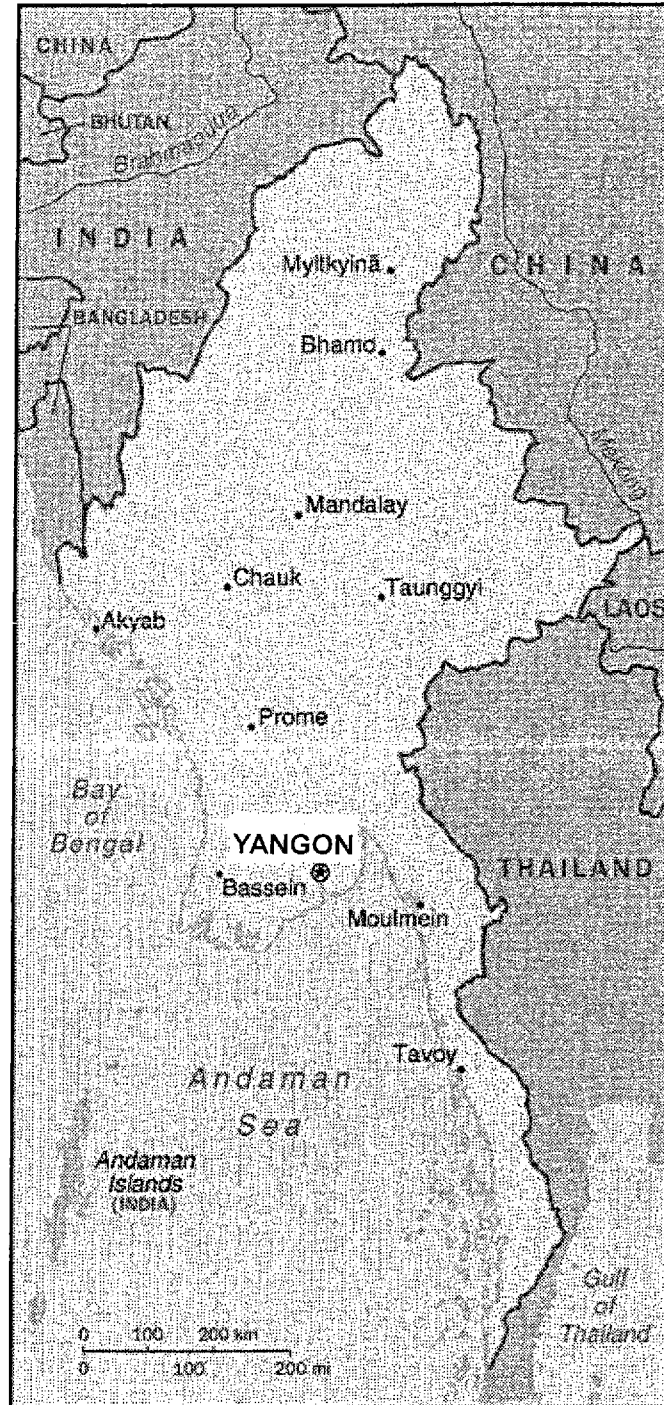


ミャンマー連邦
保健医療プロジェクト形成調査
(第1次；基礎情報収集及び感染症対策)
報告書

平成13年9月

国際協力事業団

ミャンマー連邦 地図



略 語 表

SLORC		国家秩序回復評議会
SPDC	State Peace and Development Council	国家平和発展評議会
FERD	Foreign Economic Relations Department	対外経済関係局
WHO	World Health Organization	世界保健機関
UNICEF	United Nations Children's Fund	国連児童基金
UNDP	United Nations Development Programme	国連開発計画
DOH	Department of Health	保健省保健局
DMR	Department of Medical Research	保健省医学研究局
DES	Department of Medical Science	保健省医科学局
VBDC	Vector Borne Disease Control	保健省保健局昆虫媒介性疾患対策課
NHC	National Health Committee	国家保健委員会
NAP	National AIDS Programme	国家 AIDS 対策プログラム
HIV/AIDS	Human Immunodeficiency Virus / Acquired Immune Deficiency Syndrome	エイズ、後天性免疫不全症候群
DOTS	Directly Observed Treatment with Short-course chemotherapy	直接監視下における短期化学療法

総 合 目 次

地 図

略語表

調査の概要

1 . 調査の目的	1
2 . 調査の背景	1
3 . 調査団構成・日程	2
4 . 主要面談者	4
5 . 調査の結果	5

第 1 部 感染症対策（HIV/AIDS、マラリア、結核）

第 1 章 感染症対策の現状と課題	15
第 2 章 感染症に係る医療機関の現状と課題	34
第 3 章 我が国の協力の可能性	46

第 2 部 保健医療分野の現状

第 1 章 保健医療行政	57
第 2 章 人口構造	61
第 3 章 保健医療政策	68
第 4 章 保健医療サービス供給システム	80
第 5 章 保健医療関連統計	95
第 6 章 伝統医療	97
第 7 章 他のドナーの動向	98

付属資料

1 . 収集資料リスト	121
2 . 機材計画	124
3 . 保健セクター関連指標	138
4 . 国家 AIDS プログラム（National AIDS Programme）	142
5 . 国家結核プログラム（National Tuberculosis Programme）	159
6 . Malaria Research（保健省プレゼン資料）	193

7 . Myanmar Roll Back Malaria	207
8 . 調査団プレゼン資料	217

調査の概要

目 次

1．調査の目的	1
2．調査の背景	1
3．調査団構成・日程	2
4．主要面談者	4
5．調査の結果	5
5 - 1 感染症対策	5
5 - 2 基礎情報の収集	6

1．調査の目的

本調査は、ミャンマー連邦（以下、「ミャンマー」と記す）の保健・医療分野における現状、問題点、政府の取り組み等を確認するとともに、国際機関等の援助動向を踏まえつつ、感染症分野の我が国の協力の方向性・可能性を検討し、具体的な案件の発掘形成を行うとともに、保健医療分野の協力計画策定に必要とされる情報の収集を行うことを目的とするものである。

2．調査の背景

- （１）ミャンマーでは、1988年に組織された国家秩序回復協議会（SLORC）（現：国家平和発展評議会（SPDC））の下、1990年に保健政策の最高決定機関として国家保健委員会（NHC）が組織され、以来5年ごとに国家保健計画が策定されている。現在、実施中の「第3次国家保健計画（1996～2001）」は、6つの基幹プログラムから構成されている（母子保健・公衆衛生の改善、主要疾病対策実施、病院医療改善、衛生環境改善、保健システム（人材育成・教育・統計等）向上、組織運営管理強化）。
- （２）しかしながら、ミャンマーに対する同分野の協力は我が国からの援助も含め、散発的・独立的に行われているため、こうした援助活動を包括・統括するような保健医療サービス改善計画の策定の必要性は高い。
- （３）一方で、ミャンマーにおける疾病構造については、感染症が死因及び疾患の上位を占めており、国家保健計画で定めている重大疾患の順位では、マラリアが1位、結核が2位、HIV/AIDS（エイズ、後天性免疫不全症候群）が3位となっている。なかでもHIV感染者は、国連機関の統計によれば2000年には53万人に達しているといわれており、東南アジアで最も高い罹患率の国の1つとなっている。また、マラリアについては、国民の70%が感染地域に居住し、国連統計においては毎年5,000人がマラリアで死亡している。これらの状況にかんがみれば、当該国におけるマラリア、結核、HIV/AIDSに対しては緊急に支援が必要とされている。
- （４）以上の背景の下、我が国としてはミャンマー保健医療の改善に係る協力計画を策定するものとし、本調査（1次調査）にて基礎情報の収集を行い、2次調査において収集された情報を分析・評価のうえ、効果的効率的な協力計画を策定する。一方、緊急に支援が必要とされる感染症（マラリア、結核、HIV/AIDS）については、本調査で併せて具体的案件の発掘形成を図ることとする。

3. 調査団構成・日程

(1) 調査団構成

氏 名	担当分野	所 属
小林 尚行	団長 / 総括	国際協力事業団医療協力部医療協力第一課課長代理
塩田 昌弘	援助政策	外務省経済協力局開発協力課
大菅 克知	結核対策	財団法人結核予防会結核研究所国際協力部国際研修科長
杉浦 康夫	HIV/AIDS 対策	国立国際医療センター国際医療協力局派遣協力第二課
伊藤 賢一	調査企画	国際協力事業団アジア第一部インドシナ課
阿部 貴美子	医療情報整備	財団法人国際開発センター主任研究員
佐久間 文久	医療機材整備	株式会社メディサン
永井 信彦	マラリア対策	タイ国国際寄生虫対策アジアセンタープロジェクト 長期専門家（国立国際医療センター所属）
金子 明		同プロジェクト短期専門家（東京女子医大所属）

(2) 調査日程

2001 年 7 月 30 日（月）～ 8 月 18 日（土）

日順	月日	曜日	行程・活動
1	7 / 30	月	18:30 小林団長、塩田・大菅・伊藤・佐久間・阿部団員ヤンゴン着 (TG305)
2	7 / 31	火	09:00 日本大使館表敬 10:30 JICA 事務所表敬 12:00 対外経済関係局表敬 14:00 保健省国際保健課長表敬 14:30 保健省副大臣表敬 16:00 C 型肝炎対策専門家との打合せ
3	8 / 1	水	08:00 結核病院及びレファレンス・ラボラトリー訪問 11:00 保健省保健統計局との協議 14:00 保健省保健局、疾病対策部との協議 17:00 保健省保健局結核対策プログラム訪問・協議 18:30 杉浦団員ヤンゴン着 (TG305)
4	8 / 2	木	08:00 感染症病院訪問 10:50 保健省医学研究局との協議 15:10 保健省保健局エイズ対策プログラム訪問・協議 19:30 塩田団員ヤンゴン発 (TG306)
5	8 / 3	金	08:30 UNICEF との協議（結核、HIV/AIDS 対策） 10:10 WHO との協議（結核、HIV/AIDS 対策） 12:20 UNAIDS との協議（結核、HIV/AIDS 対策） 17:30 団内打合せ 19:30 大菅団員ヤンゴン発 (TG306)
6	8 / 4	土	07:30 小林団長、杉浦団員マンガレーへ移動（08:55 着） ハンセン病対策・基礎保健サービス改善プロジェクト視察
7	8 / 5	日	09:20 小林団長、杉浦団員ヤンゴンへ移動（10:45 着） 18:30 永井長期専門家、金子短期専門家ヤンゴン着

日順	月日	曜日	行程・活動	
8	8 / 6	月	10:00 国立衛生ラボラトリー訪問 11:30 UNICEF 代表協議（マラリア対策） 14:00 保健省保健局動物媒介性疾患対策課訪問・協議	
9	8 / 7	火	08:00 国境なき医師団（オランダ）協議・活動サイト訪問 13:30 団内打合せ 15:30 保健省保健局及び国際保健課とのラップアップ協議	
10	8 / 8	水	09:00 WHO との協議（マラリア対策） 11:00 UNICEF との協議（マラリア対策） 13:30 UNDP との協議 15:30 日本大使館及び JICA 事務所報告 19:50 小林団長、杉浦・伊藤団員ヤンゴン発（TG306）	
11	8 / 9	木	10:20 永井長期専門家、金子短期専門家ヤンゴン発（TG304）	
			（佐久間団員） 新ヤンゴン総合病院 機材調査及び 計画策定	（阿部団員） Save the Children（NGO）訪問 保健省にて調査
12	8 / 10	金	新ヤンゴン総合病院供与機材調査	保健省保健局にて調査 World Vision Japan（NGO）訪問 AMDA（NGO）訪問
13	8 / 11	土	資料整理、計画策定	
14	8 / 12	日	資料整理、計画策定	
15	8 / 13	月	ヤンゴン子供病院、中央婦人科病院 調査	保健省保健計画局にて調査 Population Services International 訪問 JICA 事務所にて協議
16	8 / 14	火	VBDC、機材計画調査	WHO 訪問 保健省保健計画局にて調査 保健省保健局にて調査 UNICEF 訪問
17	8 / 15	水	（ヤンゴン→マンダレー） マンダレー結核病院、機材現況調査 マンダレーゾーン 機材現況調査	International Federation of Red Cross and Red Crescent Society（NGO）訪問 Myanmar Red Cross Society 訪問 保健省医科学局にて調査
18	8 / 16	木	感染症専門病院、機材状況調査、機 材計画策定	保健省伝統医療局にて調査 Myanmar Medical Association 訪問 保健省医科学局にて調査
19	8 / 17	金	JICA 事務所報告 19:50 阿部団員、佐久間団員 ヤンゴン発（TG306）	
20	8 / 18	土	07:30 成田着（TG642）	

UNICEF : 国連児童基金

WHO : 世界保健機関

UNAIDS : 国連エイズ機関

UNDP : 国連開発計画

VBDC : 保健省保健局昆虫媒介性疾患対策課

4 . 主要面談者

ミャンマー側関係者

保健省 (Ministry of Health)

Dr. Kyaw Myint	Deputy Minister
Dr. Wann Maung	Director General, Department of Health
Dr. Soe Aung	Deputy Director General (Public Health & Disease Control), Department of Health
Dr. Ye Myint	Director (Disease Control), Department of Health
Dr. Hla Htut Lwin	Deputy Director (HIV/AIDS), Department of Health
Dr. Saw Lwin	Deputy Director (Malaria Control), Department of Health
Dr. Aye Tun	Deputy Director (Tuberculosis Control), Department of Health
Dr. Kyaw Nyunt Sein	(Leprosy Control), Department of Health
Dr. Pe Thet Htoon	Director, International Health Division
Dr. Paing Soe	Director General, Department of Medical Research
Dr. Soe Themi	Deputy Director General, Department of Medical Research
Dr. Kyi Soe	Director General, Department of Health Planning

対外経済関係局 (FERD : Foreign Economic Relations Department)

U Soe Lin	Director General
Daw Myo New	Director

国連児童基金(UNICEF)

Mr. J. Bertrand Mendis	Representative
Ms. Pirkko L. Nyunt	Chief, Health/Nutrition Section
Mr. Myo Zin Nyunt	Project Officer (HIV/AIDS)
Ms. Yoshika Umabe	Assistant Programme Officer

世界保健機関(WHO)

Dr. Agostino Borra	Representative
Dr. Stephan P. Jost	Officer
Dr. Jun Akiyama	Short-term consultant

国連 AIDS 機関(UNAIDS)

Ms. Jennifer Ashton

Country Programme Officer

国境なき医師団 (MSF : Medecins Sans Frontieres)(オランダ)

Dr. San San Min

Project Coordinator

国連開発計画(UNDP)

Mr. Tin Aung Cho

Assistant Resident Representative

Dr. San San Myint

Programme Manager

日本側

日本大使館

伊藤 直樹

参事官

橋本 雅道

二等書記官

廣田 正毅

医務官

JICA 事務所

青木 利通

所 長

小塚 英治

所 員

木滝 真之

企画調査員

5 . 調査の結果

5 - 1 感染症対策

具体的案件の形成に関し、調査団からの報告としては以下のとおり。

(1) 技術協力プロジェクト

3 疾患を対象に、結核及び HIV/AIDS については保健省保健局所轄の結核対策・ AIDS 対策・予防接種拡大計画・リプロダクティブ・ヘルス共有平屋施設を、マラリア対策については VBDC (Vector Borne Disease Control) を、各々拠点として実施する。

特に結核と HIV/AIDS については重複感染の観点から関連性が強く、幸い現存施設でも対策チームが隣接していることから、有効な連携が期待できる。

この現存施設では十分な研修や情報収集が困難なことから、小規模な施設改修ないしは新築を行うことが望ましい。

活動は表 - 1 の内容が想定され、各疾患での長期専門家と必要に応じて検査分野等での短期専門家を派遣するほか、ミャンマー側人材の能力の高さにかんがみ現地リソースを柔軟に登用して効果的な協力を実施する。

(2) 感染症対策無償

(1) の技術協力を進めるうえで不可欠な中央及び末端で必要となる資機材や消耗品などの供与を行う。

1) 結核対策では、

DOTS (直接監視下における短期化学療法) 実施及びモニタリングのための移動手段の供与

レファレンス・ラボラトリーへの検査資機材の供与

2) HIV/AIDS 対策では、

検査体制整備のための検査資機材の供与

HIV 検査キットの供与

3) マラリア対策では、

VBDC に必要な資機材の供与

顕微鏡や迅速診断キットの供与

蚊帳の供与

(3) 南南協力の推進

今次調査対象である 3 疾患は国境を超えた課題であることから、日本での研修もさることながら、近隣諸国でノウハウを有する国での研修も必要に応じて検討する。現在、タイで実施中の国際寄生虫対策における国際研修への参加及びパイロットプロジェクトの実施を計画中である。

(4) NGO や国際機関との連携

国境地帯での日本人の活動が困難を伴うこと、HIV/AIDS 分野で活動し成果をあげている団体があることから、必要に応じて開発福祉支援事業による NGO を通じた協力を検討する。併せて、当地で主導的な役割を果たしている国際機関とも連絡を密にし情報交換を行う。

5 - 2 基礎情報の収集

本調査に収集した情報を用いて今後なされる協力計画の策定に先立ち、開発課題について整理を行うとすると、以下の項目があげられる。

- (1) 保健医療行政能力の向上
- (2) 公衆衛生の普及促進
- (3) 衛生環境改善
- (4) 公共医療サービスの拡充
- (5) 感染症対策

上記開発課題の設定にあたっては、課題別アプローチ「農村開発」における該当分野を参考とした。各協力プログラムの設定・構築にあたっては更なる検討が必要であるものの、優先分野の洗い出しを行うために今回得られた情報を基に後発開発途上国（LLDC）諸国との比較を行い、付属資料３．のとおりまとめた。

各開発課題における留意点を示すとすれば、以下のとおり。

(1) 保健医療行政能力の向上

本調査において得られた情報から判断すると政策立案能力はある程度の段階にはあると思われる。しかしながら、政策立案されたものの、計画の実施状況については中央が十分把握していないこと、また統計情報が十分に公表されていない現状からすると、実施レベルで得られる情報が政策立案段階で活用されるように強化を行う必要があると考えられる。

また、近年では民間医療機関が増加しており、少なくとも医療サービスの利用者の半数は民間セクターで受診していると考えられる。ついては、公的機関との位置づけの整理を行ったうえで、民間セクターの能力向上を阻害しないように配慮をしたうえで公共医療機関に対する支援を行う必要がある。

(2) 公衆衛生の普及促進

市街地と農村部では生活面での格差が大きく、健康面でも農村部で問題がより多く、かつ保健医療サービスの拡大における各種資源が限られているため、プライマリー・ヘルス・ケア（PHC）レベルへの協力は重要である。

また、本課題への取り組みを行うにあたり、中央レベルの業務としては、保健知識向上のための戦略策定・活動内容の選定、教材開発とその配布やマスメディアの活用、教育実施状況に関する取りまとめ、となる。地方部ではコミュニティーのヘルスワーカーへの指導者教育（TOT）が必要と考えられる。ただし、これら指導に関しては、健康問題における重点事項について選択的に実施しつつ、各種対策プログラムとの連携を図ることが必要である。

(3) 衛生環境改善

他課題での取り組みと併せての地域的なアプローチが必要と考えられる。

(4) 公共医療サービスの拡充

地域レベルでの医療サービスの向上を図るため、医療従事者等の人材育成を行うとともに、地域医療施設及びサービス供給体制の運営管理に係る強化が必要と思われる。運営管理にあたってはタウンシップレベルを第1次医療サービス実施の単位とし、その改善を行うことが重要である。

協力計画に必要な基礎情報の収集はおおむね得られたが、情報収集については今後困難を伴う可能性が高い。

その理由としては、支援を受けることが想定されていない分野においては情報提供を片務的にし続けている認識が相手方に存在していること、保健セクターに限らず、対外的に情報提供を好まない一般的な状況もある。このため、出版物として公開する場合でも政府内の承認に時間を要するため、年次出版物であっても適時に出版されていないこと、保健政策に関してWHOにより国際的にも低い評価をされたこと、が影響していると考えられる。

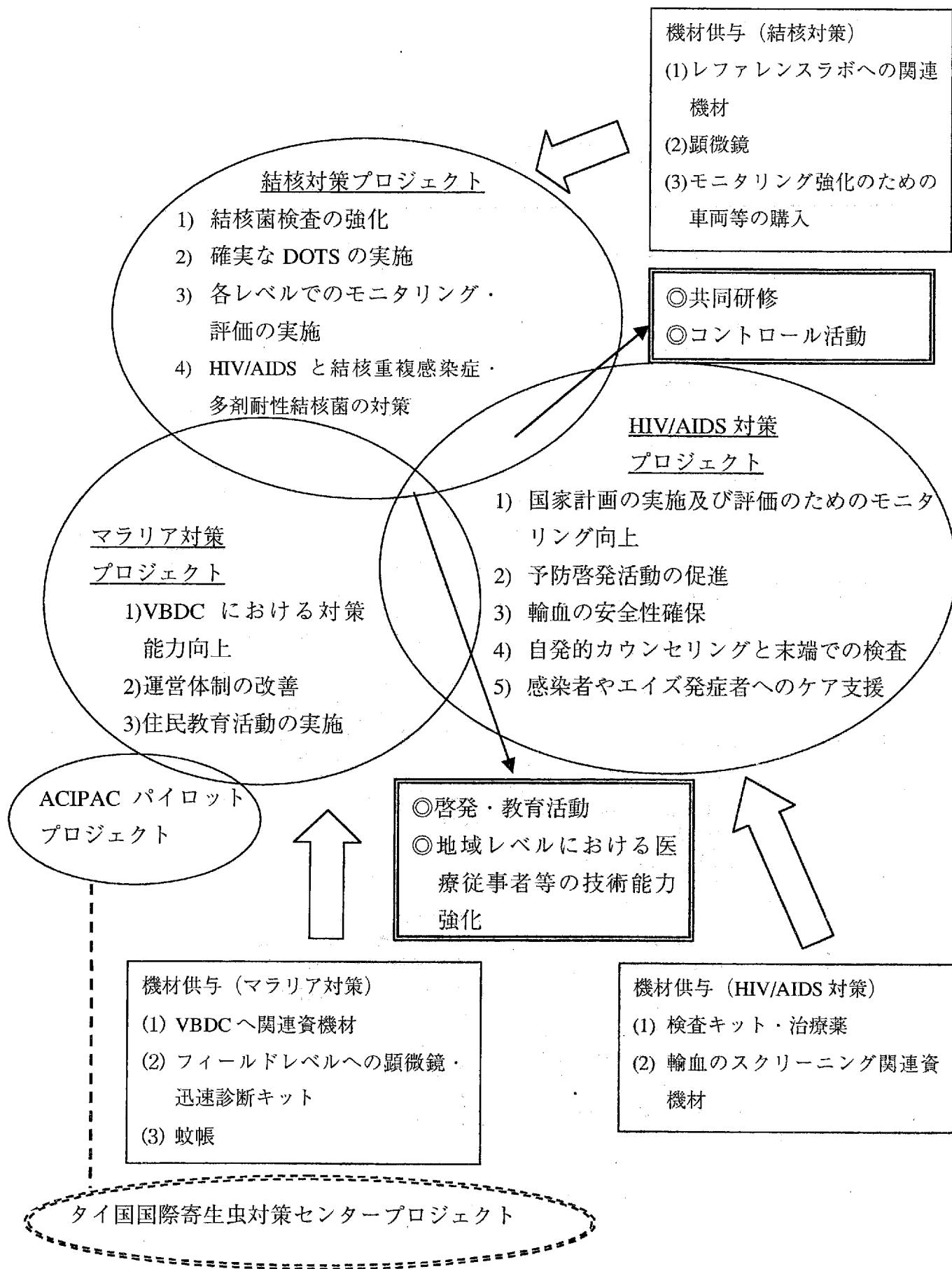
国際機関等の継続したプロジェクトの直接のパートナーに対してはプログラムレベルから直接情報を入手しており、これら情報に関しては一定の信頼性があると考えられる。

表－１ 各疾患に対する協力内容（案）

対象疾患	活動内容	具体的なスキーム・投入
１．結 核	(1)結核菌検査の強化	(a)専門家派遣（検査強化） (b)機材供与（顕微鏡、レファレンスラボにおける関連資機材）※2 (c)現地国内研修
	(2)確実な DOTS 実施（質の高い治療）と拡大	(a)専門家派遣（DOTS 計画）
	(3)郡、管区／州、国レベルのモニタリング・評価の実施とその手段の確保	(a)機材供与（車両・モーターバイク等のモニタリング機材）※2
	(4)HIV 感染の増加に伴う結核／HIV の重複感染、及び多剤耐性結核菌の対策の実施	(a)専門家派遣（オペレーショナルリサーチの体制づくり・強化）
	(5)その他	(a)基盤整備（研修施設の改修又は新築）
２．HIV/AIDS	(1)国家 AIDS 対策の計画、実施及び評価のためのモニタリングシステムの向上	(a)専門家派遣（プログラマナーゼメントの強化のためのデータ収集・解析）
	(2)予防啓発活動の促進	(a)NGO 活動支援等（情報伝達ネットワークの検討・視聴覚機材の作成）※1
	(3)輸血の安全性確保	(a)専門家派遣（検査能力の向上）※1 (b)機材供与（関連資機材）※1※2
	(4)自発的カウンセリングと検査施設など末端での検査・治療の改善	(a)機材供与（検査キット・治療薬）※2 (b)研修
	(5)感染者や AIDS 発症者へのケア支援	(a)NGO への支援
３．マラリア	(1)VBDC における国家マラリア対策の能力の向上	(a)専門家派遣（サーベイランス・マネージメント強化、要員研修、薬剤耐性のモニタリング、疫学情報収集、分析能力の向上） (b)機材供与（関連資機材）※2
	(2)マラリア対策の質の向上をめざした運営体制の改善	(a)機材供与（フィールドレベルへの顕微鏡・迅速診断キット、治療薬）※2 (b)要員研修
	(3)住民教育活動の実施	(a)機材供与（蚊帳）※1※2 (b)要員研修

※1：必要に応じて実施を検討。

※2：機材供与については、3 疾患分を合わせて感染症無償とするのが効率的と考えられる。



図ー１ 感染症対策プロジェクト（案）

第 1 部 感染症対策 (HIV/AIDS、マラリア、結核)

目 次

第1章 感染症対策の現状と課題	15
1 - 1 HIV/AIDS 対策	15
1 - 1 - 1 現 状	15
1 - 1 - 2 課 題	21
1 - 2 マラリア対策	21
1 - 2 - 1 現 状	21
1 - 2 - 2 課 題	26
1 - 3 結核対策	28
1 - 3 - 1 現 状	28
1 - 3 - 2 課 題	33
第2章 感染症に係る医療機関の現状と課題	34
2 - 1 主要医療機関の現状と課題	34
2 - 1 - 1 アウンサン結核病院（Aung San Tuberculosis Hospital：ヤンゴン）	34
2 - 1 - 2 国立結核研究所（National Tuberculosis Reference Laboratory：ヤンゴン）...	35
2 - 1 - 3 結核病院（Tuberculosis Hospital：マンダレー）	37
2 - 1 - 4 上ミャンマー結核研究所（Upper Myanmar Tuberculosis Reference Laboratory:Zone　：マンダレー）	39
2 - 1 - 5 感染症専門病院（Specialist Hospital WAIBAGI：ヤンゴン）	40
2 - 1 - 6 V.B.D.C：Malaria（ヤンゴン）	42
2 - 1 - 7 HIV/AIDS に関連する機材について	44
2 - 2 各医療施設の機材維持管理体制について	44
第3章 我が国の協力の可能性	46
3 - 1 各疾患ごとの協力の方向性	46
3 - 1 - 1 結核対策	46
3 - 1 - 2 HIV/AIDS 対策	47
3 - 1 - 3 マラリア対策	49
3 - 2 協力を実施するにあたっての留意事項	50
3 - 2 - 1 疾病センター	50
3 - 2 - 2 今後の進め方	50
3 - 3 団長所感	50

第 1 章 感染症対策の現状と課題

1 - 1 HIV/AIDS 対策

1 - 1 - 1 現 状

ミャンマーにおける HIV 感染者については、1988 年に最初に報告されてから 2001 年 3 月末までの累積は 3 万 3,533 人、AIDS として報告された数については、1991 年から 2001 年の 3 月末までの累積は 4,598 人と報告されており、これらの HIV/AIDS（エイズ、後天性免疫不全症候群）の年次感染者数は明らかに増加傾向にある。また、2000 年に実施された調査によれば、妊婦の 2 % 以上、献血者の約 1 %、特にハイリスク群として Drug Users の約 60%、性病感染者の約 10%、Commercial Sex Worker の約 40% が HIV 陽性という結果が出ている。

（1）政府実施機関

国家保健委員会（NHC：National Health Committee）の下に、保健省大臣を議長として各省の副大臣や保健省下の各部長らによって構成された国家 AIDS 委員会（National AIDS Committee）を設置している。

実施機関としては、保健省保健局の下に国家 AIDS 対策プログラム（National AIDS Programme、以下 NAP と略す）を置いている。また、州、管区レベルでは州、管区 AIDS 委員会（State, Divisional AIDS Committees）、街区レベルでは HIV/AIDS/STD¹ Teams（27 タウンシップ）が実施主体となっている。

（2）発生状況

1）流行の状況

ミャンマーにおける HIV/AIDS 流行の状況は、近年深刻さの度合いを深めている（表 1 - 1、1 - 2）。今後、保健セクターにおける更なる重大問題となる可能性が高く、患者のケアに関して社会経済面でも重大な問題となる可能性が高い。

政府発表によると 1995 年までの HIV 感染者の累積数は 9,885 人であったが、国連エイズ機関（UNAIDS）の推定値²によれば、HIV 感染者（AIDS 発症者を含む）は 1999 年末で 53 万人となっている。これは、リプロダクティブ・エイジにある人々の 1.98% が感染しているという推定に基づく。感染者の年齢的な内訳は、成人が 51 万人（うち、女性は 18 万人）で、子どもが 1.4 万人である。AIDS による死亡者累積数は、4.8 万人で、孤

¹ STD：Sexually Transmitted Diseases、性（行為）感染症。

² UNAIDS, “United Nations Responses to HIV/AIDS in Myanmar”

児の累積数（ただし存命している者）は3.5万人となっている。

表 1 - 1 特定集団における HIV 感染率（中間値）の変化

対象集団	1995	1996	1997
妊産婦 都 市 主要な市街地	11 7.8	11 8	13 4.8
性労働者 都 市 主要な市街地	24.5 18.2	26.5	33.5
静脈注射による麻薬常習者 都 市 主要な市街地	79 91.2	72.2 86.6	72.5 76.1
性感染症患者 都 市 主要な市街地	12.5 29.5	15.5 21.6	19.5 18.5

出所：UNAIDS データより

表 1 - 2 特定集団における HIV 感染率（国レベル）

定点サーベイライン	1997(%)	1998(%)	1999(%)
男性 STD 患者	8.7	6.6	8.2
女性 STD 患者	9.3	6.4	9.2
性産業従事者	25.5	29.4	36.5
静脈注射による麻薬使用者	55.1	59.3	53.8
妊産婦	1.7	1.8	2.2
新規軍隊入隊者	1.4	2.17	2.2
献血者	0.85	0.7	1.1

(Yearly weighted averages) Source: Ministry of Health, National AIDS Programme

2) 感染経路

主要感染経路は、静脈注射による麻薬の回し打ち（約 30%）、異性間性交渉が主原因である。

3) 感染者の多い年齢グループ

HIV 感染者は、20 ～ 35 歳の若者が多い。

4) 母子感染

妊産婦の感染率が上がっているため、母子感染の増加が予想される（表 1 - 3）。

表 1 - 3 地域別 妊産婦の HIV 感染率 (1992 ~ 1998 年)
(%)

州 / 管区	
タニンダーイー管区	>2
モン州	>2
シャン州	>2
カチン州	1-2
ザガイン管区	1-2
マグウェイ管区	1-2
マングレー管区	1-2
ヤンゴン管区	1-2
カヤー州	0-1
カイン州	0-1
チン州	0-1
バゴ管区	0-1
ヤカイン州	0-1
エーヤワディ管区	0-1

出所：MOH, Dept. of Health, National AIDS Programme のデータより作成

5) 流行地域

HIV/AIDS 流行の影響を最も受けているのは、タイ、中国と国境を接している、カチン州、モン州、シャン州、タニンダーイー管区である。

6) 感染拡大の背景

- ・ 静脈注射による麻薬の回し打ち
- ・ 直接・間接性産業の利用
- ・ 性感染症の罹患者（男性、女性）が多数であること
- ・ 人口の移動がある
- ・ コンドームの使用が限定的 / 入手が困難である
- ・ ハイリスク集団が保健医療サービスにアクセスしづらい
- ・ AIDS と共に生きる人々が AIDS 対策に十分に参加していない

7) 結核の併発

UNAIDS によるデータでは、AIDS 患者の 70% が結核に感染している³。

³ UNAIDS, “ United Nations Responses to HIV/AIDS in Myanmar ”

(3) 対 策

保健省では、HIV/AIDS を第3の重大疾患に位置づけている。

1) 国家保健計画のなかに示された国家 AIDS 対策プログラム

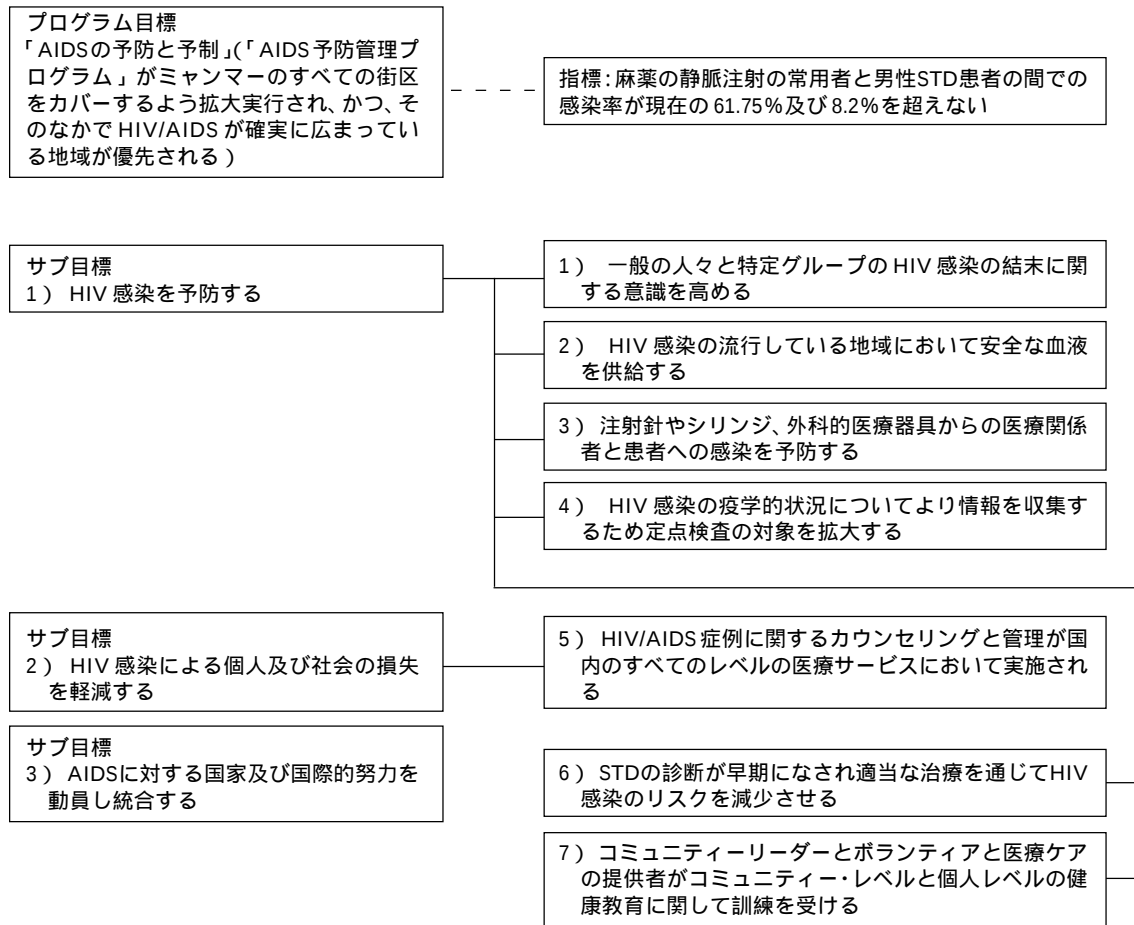


図 1 - 1 国家 AIDS 対策プログラムの目標と戦略

出所:「第3次国家保健計画」を基に作成

2) 国家 AIDS 対策プログラム (NAP) の活動内容

HIV/AIDSに関する教育(メディアを通じての情報発信、政府機関やNGO、民間セクター、コミュニティの強化、学校での教育、国境地域でのNGOとの連携による教育活動)

安全な血液の供給(血液提供者の教育や確保、HIVテスト・キットをすべての病院に配布、NGOによる血液提供者確保等)

STDの早期診断と効果的な治療、政府と民間施設における syndromic approach の採用

HIV 感染定点観測(定点観測システムの評価、強化、拡大等)

ケア(医療面)とカウンセリング(臨床管理に関する医療スタッフの訓練、特に結

核・AIDSの併発に対する訓練、NGO関係者に対する訓練等)

母子感染の防止(国内NGOによるリプロダクティブ・エイジの女性に対する教育、UNAIDS及び国連児童基金(UNICEF)との連携プログラムにおいてはAZT他の薬剤を使用する予定)

予防に関する医療スタッフの訓練

NGOとの各種連携

調査研究

上記の対策が検討されているものの、ミャンマー政府がHIV/AIDS対策に費している年間予算は、NAPに対して2,250万チャット(1ドル=500チャットとして約4.5万ドル)、HIV検査キット等の機材に対して500万チャット(約1万ドル)である。一方、国連機関(世界保健機関(WHO)、国連開発計画(UNDP)、UNICEF、UNAIDS)はミャンマーのHIV/AIDS対策の費用として130万ドル(2000～2001年)を出資しているが、UNAIDSはミャンマーでのHIV/AIDS対策(2001～2002年)には1,605万ドルが必要と算出しており、いかにミャンマー政府のHIV/AIDS対策に対する予算が不足しているかがうかがい知れる。

診 断

検査実施状況

HIV/AIDS検査は、1995年より州・管区病院と140の郡病院でスクリーニング可能といわれている。ヤンゴン、マンダレーの総合教育病院、国立衛生検査センターで可能。

治 療

治療実施状況

不 明

(4) 他のドナーの支援

政府機関以外では、国連機関(WHO、UNDP、UNICEF、UNAIDS)、国際NGOs(CARE、Medicins du Monde、World Vision International、Population Services International、Medecines Sans Frontiers、Save the Children)、国内NGOs(Myanmar Medical Association、Red Cross Associationら16団体)がHIV/AIDSに対する活動を国境地帯を含む国内の各地で行っている。

表 1 - 4 国連機関による HIV/AIDS 分野の活動

国連機関	活動内容	地 域
WHO	* 技術面支援、全国サーベイランスの訓練、安全な血液の供給、STD 管理、高流行地における母子感染予防 (Tachileik、Kawthanung、Muse、Lashio) * 100%コンドーム使用プログラム	* 高流行地における母子感染予防 (Tachileik、Kawthanung、Muse、Lashio)
UNICEF	* 若者 (学内、学外) * 女性の行動変容、ライフ・スキル開発、HIV/AIDS/STD 予防 * 母子感染予防、自主的検査とカウンセリング * HIVにより影響を受けている人々の支援ネットワーク、地方の能力支援 * STD センターを支援、STD 治療薬とラボ消耗品の供与 * STD ケアに関してのメディア訓練、NGO 活動支援	* 2 タウンシップにおける自主的検査とカウンセリング (今後新たな 5 タウンシップを対象に加え、最終的には 25 タウンシップとする) * 27 タウンシップ * 154 のタウンシップ
UNDP	* 国家 AIDS 対策プログラムの支援 * 予防、管理、治療とケアに関して地方の組織の支援 (各種サーベイランスシステムの支援、テスト・キット供与、国家血液、STD / 日和見感染症治療薬とコンドームの供与、調査と政策面での支援) * HIV/AIDS を UNDP 農村開発プログラムの主流に位置づける。	
UNFPA	* STD 治療の syndromic approach * プロジェクト対象タウンシップでのコンドームの供与、STD と生殖系感染症治療薬の供与	* プロジェクト対象タウンシップでのコンドームの供与、STD と生殖系感染症治療薬の供与
UNDCP		* 地域プロジェクト実施中

出所 : UNAIDS, “ United Nations Responses to HIV/AIDS in Myanmar ”

表 1 - 5 NGO による HIV/AIDS 分野の活動

NGOs	活動内容	地 域
International Federation of Red Cross and Red Crescent Society	ミャンマー赤十字委員会 (Myanmar Red Cross Scoeity) の支援	全 国
World Vision Myanmar	コミュニティー・ベースの予防とケア	マンダレー、タイ - ミャンマー国境地域、Kyaingtong、Dawai、Myiek
CARE Myanmar	予防とケア	ヤンゴン管区、マンダレー管区、Muse、シャン州北部、Monywa 郡、モン州
Save the Children (UK)	若者に焦点を当てた予防教育	シャン州北部、モン州、カイン州
Population Services International	コンドームのソーシャル・マーケティング	203 タウンシップ
Medecins du Monde	教育教材の開発と支援	ヤンゴン、カイン州
Medecins sans Frontieres (Holland)	診療所運営、アウトリーチ活動、コンドーム配布、STD の治療、AIDS のケア	ヤンゴン、カイン州
Marie Stopes International	コミュニティー・ベース活動	ヤンゴン、マンダレー
World Concern	ハイリスク行動をする若者の予防教育	カイン州
Population Council	関連機関と政府機構の支援	

出所 : UNAIDS, “ United Nations Responses to HIV/AIDS in Myanmar ”

1 - 1 - 2 課 題

以上より、HIV/AIDS 対策に係る体制は形式上整っているが、それを実行に移す予算は極めて少なく効果的な活動がなされているとはいえない。むしろ、国際機関や NGO の方が積極的に活動しているが、各々の活動は地域限定型で国全体をカバーするにはいたっていないのが現状である。

新興感染症である HIV/AIDS 対策の改善のための課題としてあげられるのは多々あるが、当該国の現状に照らして緊急的、重点的に実施すべき課題を抽出すれば、

国家 AIDS 対策の計画、実施及び評価のためのモニタリングシステムの向上

予防啓発活動の推進

輸血の安全性確保

自発的カウンセリング・検査施設など末端での検査・治療等の改善

感染者や AIDS 発症者のケア・支援

等があげられる。これら課題の解決にあたっては、保健省を中心とした対策を推進するとともに、上記のとおり支援を実施しノウハウを有している国際機関や NGO との密な連携を考慮することが重要である。

1 - 2 マラリア対策

1 - 2 - 1 現 状

人口 4,800 万人を抱えるミャンマーでは住民の約 60% がマラリア流行地域に居住しており、保健省当局の発表によると、毎年 60 万人がマラリアと臨床診断を受け、そのうち 12 万人は確定診断され、3,500 人以上の死亡が報告されている。これらは、保健省の管轄機関から報告されている数字であるが、WHO の報告によれば、マラリア患者数は推定年間 300 万人で、そのうち 5,000 人以上が死亡、また、国境地帯で活動する NGO によれば死亡者は年間数万人にのぼるとされている。患者数もさることながら、死亡者数が他のインドシナ諸国に比べても非常に高く、ミャンマーのマラリア対策が十分に機能していないこと、マラリア流行監視システムが未発達であることを表している。

また、WHO によると、マラリア患者のうち約 50% は子どもや妊婦であり、乳幼児死亡や妊産婦死亡の原因となっており、学童においては成長や学業への影響が懸念されている。さらに、森林での作業従事者（鉱石採集、ダム建設、林業従事者など）も感染リスクの高い集団ととらえられている。

当該国政府はマラリアを第 3 次国家保健計画において最重要疾患と位置づけ、国家マラリア対策計画（National Malaria Control Program）を策定し、実施機関である保健省保健局昆虫媒介性疾患対策課（VBDC：Vector Borne Disease Control）を中心に対策にあたっている。この機関は

マラリアのみならずデング熱、フィラリア対策も実施しているが、その臨床的・疫学的な重要性からマラリア対策に中心を置いている。

(1) 政府実施機関

保健省保健局昆虫媒介疾病対策課（VBDC）が中心的役割を担っている。

このほか、セクター横断的な役割を果たす対策機関として、国家保健委員会（関係各省大臣）、中央マラリア委員会（Central Malaria Committee；各部門＝Departmentの担当者）、州／管区／街区のマラリア委員会が存在している。

(2) 発生状況

1) 流行状況

1995年に大きな流行があったが、その後2年間は下火になった。しかし、1998年から流行が上向きに転じ、2000年には、影響を受けた人口は2万2,955人にのぼった。

80～90%のアウトブレイクは、熱帯熱マラリアによるものである。また、増加理由としては以下の3点が指摘されている。

マラリアのハイリスク地域からの人口の移動

新たな種類の原虫が国内に入ってきている

環境の変化（人的、気象的）

2) 流行地域

シャン州、ラカイン州では、毎年流行しており、マンダレー、マグウェイ、タニンダーイー管区でも流行が起こることがある。

3) 媒介蚊：Anopheles. minimus, An.dirus, An.sundaicus, An. annularis 等

表 1 - 6 マラリア流行状況概要

年	タウンシップ	村の数	影響を受けた人口	マラリアによる死亡
1991	1	16	8,578	23
1992	1	4	7,000	35
1993	2	30	22,425	42
1994	8	23	13,100	69
1995	10	105	64,500	37
1996	6	44	12,356	56
1997	12	27	12,460	71
1998	9	35	30,945	60
1999	12	31	37,359	96
2000	4	29	22,955	1,017

出所：UNDP, UNOPS, MOH, “Symposium on Roll Back Malaria-Initiative Myanmar”

(3) 対 策

他国と同様、ミャンマーにおいてもかつてはマラリア根絶をめざしていたが、現在ではプライマリー・ヘルス・ケアへの統合が行われ、制圧（コントロール）という概念を基本とした対策がなされている。

マラリア対策に関する国家数値目標（1996～2001）

年	罹患率 / 1,000	死亡率 / 100,000	致死率（％）
1996	13.38	8.30	2.77
2001	12.74	7.92	2.64

国家保健計画におけるマラリア・プログラム

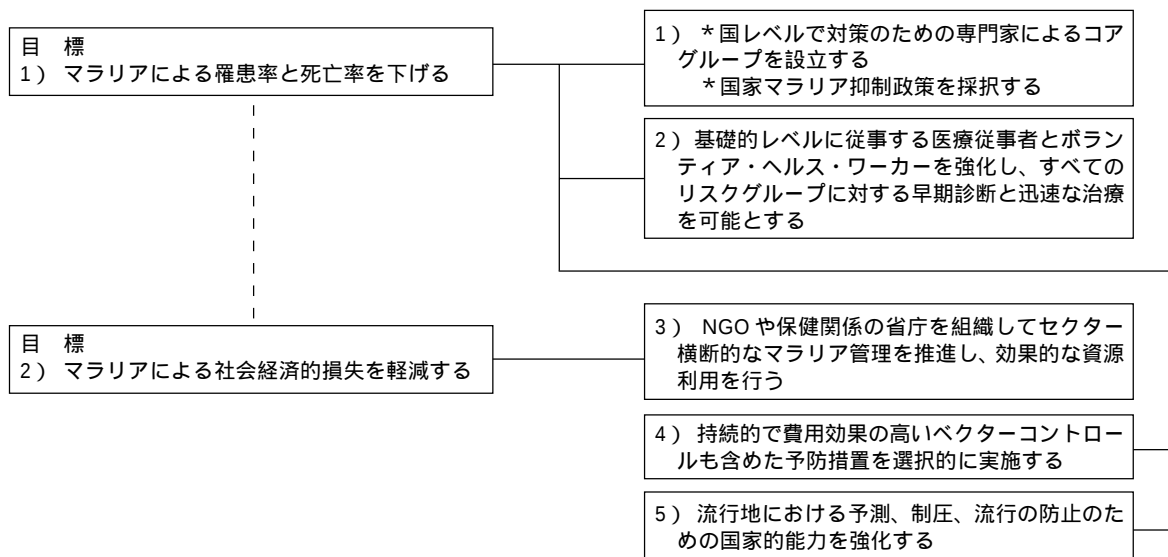


図 1 - 2 国家マラリア対策プログラムの目標と戦略概念図

ミャンマー保健省保健局の1997 / 1998の年間予算12億6,900万チャット（1998年当時の実勢レートを1ドル＝500チャットとして約254万ドル）のうち、国家保健計画におけるプログラムのうち疾病対策プログラムに7,562万チャット（約15.1万ドル）、そのうちマラリア対策には、2,432万チャット（約4.9万ドル）を割り当てている。したがって、マラリア対策には疾病コントロール予算の32％を割り当てていることになる。

予 防

ベクターコントロール

1) 殺虫剤

a) 殺虫剤に関する政策概要は以下のとおりである。

第1薬剤＝5％DDT

家屋及び屋外を対象とする。2 g /m²を伝播時期の直前に散布

対象地域：流行地、通常外の発生地域、国境地域、新規居住地

散布基準：対象蚊が耐性を示していない、対象蚊が屋内繁殖するもの / 屋内生息するもの、同じ殺虫剤が幼虫対策用として過去に使われたことのない地域、4年間連続で散布が可能な地域、等

第2薬剤 = Malathion 5 % (成虫対策用)

散布基準：対象蚊が多少のDDT耐性を示すもの / 屋外繁殖をするもの、同じ殺虫剤が幼虫対策用として過去に使われたことのない地域、等

第3薬剤 = Pyrethroid

散布基準：対象蚊が多少のDDT耐性とMalathion耐性を示すもの、早急なベクターコントロールが求められる状況、同じ殺虫剤が幼虫対策用として過去に使われたことのない地域、等

b) 殺虫剤散布実施状況 不明

2) 幼虫対策(魚による捕食)の実施状況

場所：Sagaing州 Twintaung タウンシップ カバーされた世帯数(人口): 415(2,000)

場所：Mon州 Kyaikmaraw タウンシップ カバーされた世帯数(人口): 525(2,848)

3) 地域における蚊とハエ対策を実施中(カバーされた人口1997年度: 10,283,185)

薬剤浸漬蚊帳の普及

UNDPによるプロジェクトに薬剤浸漬蚊帳の配布がある(表1-7の1段目)。

表1-7 薬剤浸漬蚊帳の普及

殺虫剤	対象地域	蚊の種類	カバーされた世帯数(人口)	実施時期
Permethrin 0.25 mg/m ²	Ywangan	An.minimus An.maculatus	600 (3,000)	1994年10月～1995年12月
Olyset Net	Taikkyi	An.minimus An.dirus	99 (380)	1996年4月～11月
Vectron 0.2g/m ²	Mudon	An.dirus	173 (788)	1996年5月～1997年5月
Deltamethrin 0.0025g/m ²	Pathein	An.minimus An.dirus An.sundaicus	146 (555)	1996年5月～1997年4月

出所：UNDP、UNOPS、保健省、“Symposium on Roll Back Malaria-Initiative Myanmar”, P.18.

診 断

診断法

1) ギムザ染色法

すべてのタウンシップ病院と120街区の農村保健センターにおいて実施されている。一定の確実性とコストが低いという点から最も適当であると考えられ、農村地域では広く採用されている。同法を訓練された人材がいない場合は、迅速診断法による診断も可能ではないかとみられている。

2) アクリジン・オレンジ法

短時間のマラリア種の確認のために、保健省にある VBDC の本部、州 / 管区の VBDC のラボで利用されている。

治 療

治療に関する国家ガイドラインを現在策定中⁴。

薬剤耐性

1) 薬剤耐性モニタリング担当機関（レファレンス・ラボ）

医学研究局（下ミャンマー）（Department of Medical Research (Lower Myanmar)）、保健省保健局 VBDC

2) 薬剤耐性試験

生体内（*in vitro*）（WHO の試験システムに沿った試験）、生体外（*in vivo*）（ロジスティックス）の面で課題があるため、WHO の 28 日間という期間設定の試験システムには沿っていない。

3) 定点観測地点

ハイリスク地域、国境地帯、人口移動の多い地域（観測地点の数等の詳細は不明）

4) 疾病管理の質の確保

- * VBDC と州 / 管区の顕微鏡技師の訓練と定期的な再訓練の実施
- * チェック、カウンター・チェック（全体の 5 ～ 10% が対象となる）・システム
- * 基本的な顕微鏡と運営のためのロジスティックスの配布

5) 薬剤耐性状況

国内の数か所において異なる薬剤耐性状況が出現しているため、対策を複雑で困難なものとしている。表 1 - 8 を参照されたい。

⁴ 2001 年に開催された Roll Back Malaria 関連シンポジウム資料より。

表 1 - 8 異なる州 / 管区における薬剤耐性状況 (1991 ~ 1997)

(単位 : 件、() 内は %)

州 / 管区	クロロキン		ファンシダール		メフロキン	
	S/R	R /R	S/R	R /R	S/R	S/R
カヤー州	67 (91)	7 (9)	-	-	17 (100)	-
ヤンゴン管区	109 (89)	14 (11)	82 (100)	0	-	-
ザガイン管区	44 (44)	55 (56)	72 (72)	28 (100)	48 (100)	0
モン州	161 (99)	1 (1)	107 (74)	37 (26)	37 (95)	2 (5)
カイン州	5 (63)	3 (37)	24 (65)	13 (35)	46 (88)	6 (12)
エーヤワディ管区	123 (96)	5 (4)	44 (100)	0	-	-
マグウェイ管区	24 (100)	0	-	-	-	-
シャン州	82 (94)	5 (6)	26 (93)	2 (7)	28 (97)	1 (3)
タニンダーイー管区	9 (43)	12 (57)	29 (74)	10 (26)	36 (100)	0
ヤカイン州	136 (60)	90 (40)	124 (71)	50 (29)	108 (98)	2 (2)
マンダレー管区	19 (63)	11 (37)	49 (56)	38 (44)	-	-
カチン州	-	-	28 (100)	-	96 (94)	6 (6)
バゴー管区	-	-	25 (69)	11 (31)	-	-
Total	779 (79)	203 (21)	610 (76)	187 (76)	416 (96)	17 (4)

S = Susceptible (感受性) R = Resistant (耐性)

出所 : UNDP、UNOPS、保健省、“ Symposium on Roll Back Malaria-Initiative Myanmar ”, P.39.

(4) 他のドナーの支援

海外からの援助を含めると年間予算は 60 ~ 70 万ドル (1997 ~ 1998 年) になるが、それでも対策を行うには十分とはいえない状況である。援助としては、WHO からの財政・技術的援助、UNICEF を通じた日本の子供の健康無償資金協力、UNDP による協力、国際 NGO による支援などがあげられる。

WHO は全世界で展開している RBM (Roll Back Malaria) を当該国においても実施している (付属資料 7 . 参照)。

1 - 2 - 2 課 題

(1) 適切な診断

上記のごとく高い死亡率の続くミャンマーでは、早期診断と適切な治療がマラリア対策を進めていくうえで最も重要である。特に感染の 80 % 以上を占める熱帯熱マラリアについては重症化や死亡する危険が高いうえ、地域によってはクロロキンや SP 剤 (ファンシダール) に対して薬剤耐性のみられるものが確認されている。したがって、薬剤耐性のモニタリングを行いつつ、クロロキンの効く三日熱マラリアと鑑別診断を正しく行い治療薬の選択を行っていく必要がある。

しかしその一方で、地方保健センター（rural health center）や地域病院（station hospital）など地域の医療機関にはクロロキンしかなくメフロキンやアルテミシンといった耐性マラリアに使用する薬がいきわたっておらず、適切な治療ができない現実もある。さらに市場には、にせ薬が相当出回っているという報告がある。アルテミシンやメフロキンについて有効成分の含有量が低いもしくは含まれておらず、民間の薬局でにせ薬を購入し熱帯熱マラリアの治療が遅れ死亡する危険が指摘されている。

マラリアの診断については顕微鏡診断とキットによる迅速診断がある。基本的には顕微鏡診断の普及を図ることが対策上必要である。しかし、顕微鏡を備えた施設のない地域やコミュニティを巡回診療するヘルスワーカーでは、発熱患者のスクリーニングとして、死に至る危険性がある熱帯熱マラリア感染の有無を早急に判断し治療を開始するために迅速診断キットの使用が望まれる。ミャンマーにおいても、顕微鏡診断と迅速診断キットの効率的な使用体制を構築し、無駄な重複は避ける必要がある。

以上のようにミャンマーでは、地域の医療機関にマラリア治療薬がいきわたり、適切な診断・治療が行える体制作りが急がれる。

（２）蚊対策

ミャンマーでは、山間部に生息する *Anopheles dirus* (*An.dirus*)、山すそや田園地帯に生息する *An.minimus*、沿岸地帯にすむ *An.sundaicus* が主なマラリア媒介蚊である。これら媒介蚊は種類によって活動時間帯や吸血行動が異なり、昆虫学的調査に基づいて媒介蚊対策を講じていかねばならない。媒介蚊対策として殺虫剤の屋内残留噴霧と薬剤浸漬蚊帳の配布が行われているが、現在もなお DDT 屋内残留噴霧がその中心である。DDT は国際的に推奨されているピレスロイド系殺虫剤等に比べて費用が安く長期間有効であるが、環境汚染の問題や蚊の DDT 耐性の問題がありその使用は極力避けるべきである。今後、殺虫剤の種類や使用方法についても検討していく必要がある。

一方、蚊帳については、日本が子供の健康無償資金協力で UNICEF を通じてカヤー州に薬剤浸漬蚊帳を配布しているが、その効果が十分に検討されていない。今後、蚊帳の普及には、住民の使用状況とマラリア感染に及ぼすインパクトをモニターしながら進めていく必要がある。これまで VBDC は、住民が蚊帳を使用する習慣がないとして、あまり積極的ではなかったが、今後は薬剤浸漬蚊帳の普及も図りたいとのことである。その場合には、住民が蚊帳の意義を理解しない限り継続的な普及は難しい。蚊帳の普及を起点として、マラリア感染予防など住民教育を行い、住民参加型のマラリア対策の推進が必要となってくる。

(3) 人材育成

マラリア対策にかかわる人材については、中央には欧米に留学し学位を得た優秀な人材がそろっているが、地方の保健医療施設では人材がかなり手薄になっている。今後、国家マラリア対策のシステム強化と同時に様々なレベルのVBDCスタッフの能力強化も併せて行っていく必要がある。

(4) まとめ

以上の問題点を踏まえて、マラリア対策を支援していくうえでの課題としては、

- ・ VBDC における国家マラリア対策の立案・実施能力の向上

を中心としつつ

- ・ マラリア対策の質の向上をめざした運営体制の改善
- ・ 住民教育・住民参加型活動の推進

等があげられる。

1 - 3 結核対策

1 - 3 - 1 現 状

ミャンマーは、WHO が選定した世界 22 の結核高蔓延国の 1 つであり、結核感染者数は 10 万人対で 441、毎年の新規感染率は人口の約 1.5%、発症者数は毎年約 8 万人と推測されている。

ミャンマー政府は結核対策を公衆衛生上の最優先課題の 1 つと位置づけ、国家結核対策計画（NTP：National Tuberculosis Program）を策定し、実施機関である保健省保健局疾病対策部結核対策課を中心として対策にあたっている。

(1) 政府実施機関

保健省保健局結核対策プログラム（医療ケア＝Medical Care、公衆衛生／疾病対策部＝Public Health/Disease Control の双方が担当している）、結核予防管理中央監督委員会（Central Supervisory Committee for Prevention and Control of TB）、結核予防管理タスクフォース

(2) 発生状況

- 1) 結核が第 2 位の重大疾患であるなか、多剤耐性結核や AIDS 患者の結核併発も広がり、対策の重要性は増している。

結核感染者数は人口の約 1.5% にのぼる。20 代後半から 40 代前半にかけての年齢グループに陽性患者が多く、経済社会的影響も大きい。

喀痰塗抹検査陽性患者数：1997年＝1万685人、1998年＝1万2,614人、
1999年＝1万3,561人、2000年＝1万9,908人

2) HIV/AIDS との関連

4.5%の結核患者はHIV感染者であり、AIDS患者の60～80%が結核にかかっている
(UNAIDSのデータでは70%)。

(3) 対策状況

結核対策の有効な手法として世界的に採用されているDOTS(直接監視下における短期化学療法)戦略が当国でも実施されており、1994年には人口の8%のみを対象として実施されていたが、2001年現在では人口の90%にまで普及されつつあり、種々の制約下で順調に進捗しているといえる。一方、結核対策の指標として用いられる治癒率と患者発見率については、前者が目標値85%であるのに対し現状81%、後者が目標値70%であるのに対し52%にとどまっており、改善の余地がある。

1) 国家保健計画における「国家結核対策プログラム」

「国家結核対策プログラム」に基づき、プログラム目標と具体的指標、そのための手段をロジカル・ツリーに示したものが図1-3である。

注：マラリア、HIV/AIDSの各プログラムとは異なり、国家保健計画に記載されている結核対策プログラム内容から概念図に入れ込むことができた情報は限定的である。今後、結核対策プログラム内容を詳細に調べて、構成を明らかにする必要がある。

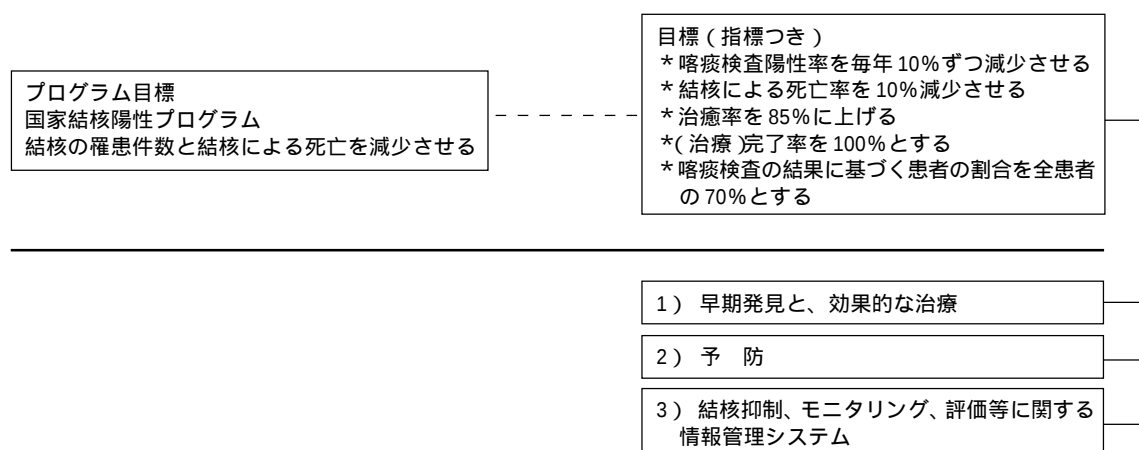


図1-3 「国家結核対策プログラム」の目標と戦略概念図

出所：「第3次国家保健計画」に基づいて作成

2) 戦 略

- ・草の根レベルまで含めた DOTS の実施
- ・顕微鏡喀痰検査による患者の早期発見
- ・BCG 接種拡大
- ・定期的なモニタリングと監督
- ・パートナーシップの強化
- ・健康教育の実施
- ・キャパシティー・ビルディング
- ・オペレーショナル・リサーチの推進

予 防

BCG 接種率は、1987 年（54%）から 1998 年（95%）まで上昇し続けていたが、1999 年になって降下した（91.2%）。

診 断

実施された活動（順不同）

- ・ゾーンレベルに喀痰顕微鏡検査に関する Quality Assurance システムを設立
- ・国立のレファレンス・ラボをヤンゴンに設立
- ・検査に関する訓練の実施
- ・検査関連の調査事業の実施

治 療

実施された活動

- ・DOTS の拡大
- ・ロジスティックスの供給：供給元 = 政府、WHO、UNDP
- ・薬剤耐性に関する調査（年 2 回実施）

調査期間（1994 ～ 1999）は、国立結核研究所データによれば、SHR Resistance（多剤耐性菌）の伸びが大きい。次いで HR Resistance（抗結核薬イソニアジド・リファンピシン耐性）の伸びが大きい。H Resistance（抗結核薬イソニアジド耐性）と S Resistance（ストレプトマイシン耐性）についてはこの期間に漸減、R Resistance（リファンピシン耐性）は漸増の状態にある。

- ・四半期報告制度の設立

Epi-Center 利用による情報管理の導入、監査書式の導入、フィードバック・シス

テムの導入等による。

診断治療に関する実績

過去数年で、DOTS による人口カバレッジは飛躍的に伸びた。タウンシップのカバレッジも同様に伸びている。症例発見率も前者 2 者に比べると緩やかではあるが大きく伸びている。他方で、治癒率と治癒成功率は伸びつつあるものの、更に改善の努力をすべき状態である（表 1 - 9）。

表 1 - 9 DOTS の普及率、治療率等の変化

指 標	1994	1999	2000*	2001
DOTS によってカバーされた人口	8%	65%	85%	90%
DOTP によってカバーされたタウンシップ	6%	52%	71%	80%
症例発見率	32%	43%	52%	
結核陽性発見数	1,130	13,561	19,908	
治癒率	61%	74%	70%	
治癒成功率	78%	82%	81%	

注 : *Reporting Efficiency(90%)

出所 : Dr. Aye Htun, Deputy Director, NTP, National Tuberculosis Programme Myanmar

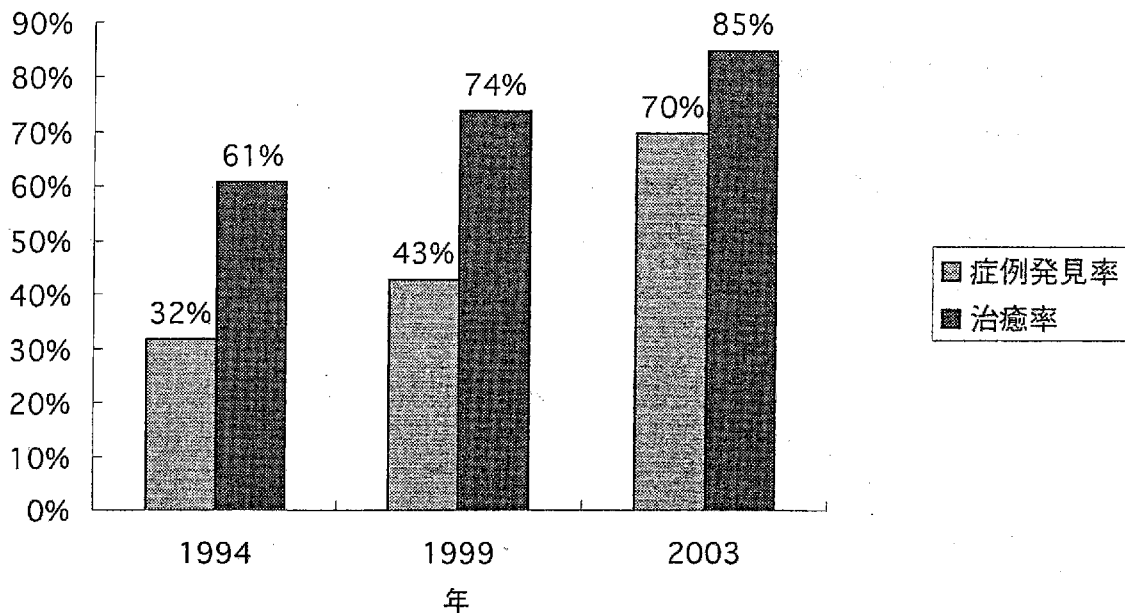


図 1 - 4 「国家結核対策プログラム」の達成と目標の状況

出所：Dr. Aye Htun, Deputy Director, NTP, National Tuberculosis Programme Myanmar

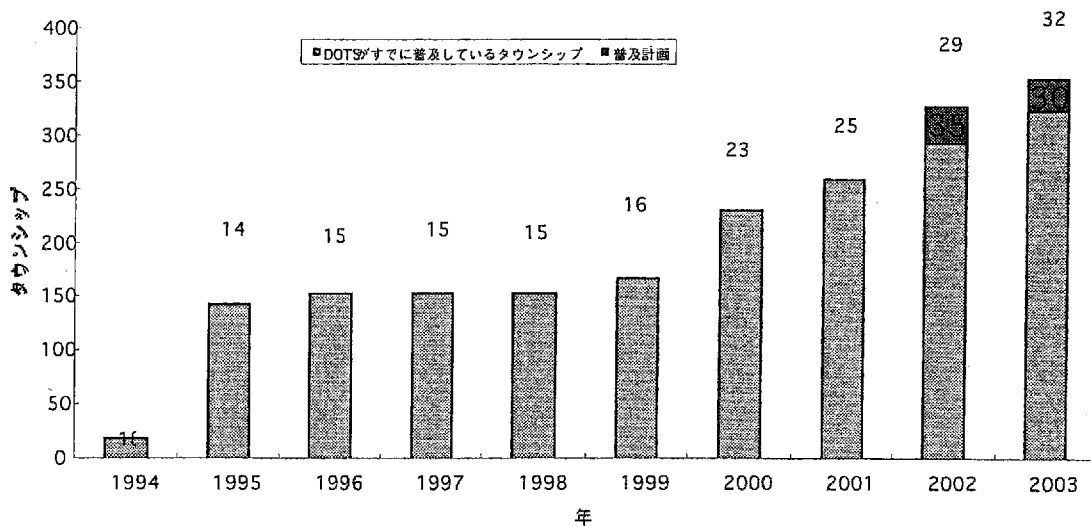


図 1 - 5 DOTS がカバーしているタウンシップ (1994 ~ 2003)

出所：Dr. Aye Htun, Deputy Director, NTP, National Tuberculosis Programme Myanmar

1 - 3 - 2 課 題

当該国の現状に照らして、その改善のための課題を抽出すれば、

顕微鏡検査による診断の拡大と精度管理

確実な DOTS 実施（質の高い治療）

郡、管区 / 州、国レベルのきめ細かいモニタリング・評価の実施とその手段の確保

HIV 感染の増加に伴う結核 / HIV の重複感染、及び多剤耐性結核菌の対策の実施等
があげられる。

結核対策の生命線ともいえる抗結核薬については、2001 年 9 月から Global Drug Facility（GDF）により当面必要な抗結核薬が供給されることが最近決定している。

フィールドでは診断のための顕微鏡や、モニタリングと評価のための交通手段（例えば車、モーターバイク、自転車等）の絶対数が不足しており、成績の改善の妨げになっている。

今後は結核菌の培養、薬剤耐性検査の改善をめざし、レファレンス・ラボを強化安定させることが望ましい。結核病棟の一部に最近移転したレファレンス・ラボは、現在改装工事がほぼ終わったが、検査機材の不足及び老朽化は著しい。

さらに結核 / HIV 重複感染をはじめ、将来の結核対策に立ちはだかる未知の障壁への対応策を模索するための技術協力、特にオペレーショナル・リサーチの必要性が求められる。

結核対策課は優秀な人材を有し、困難な状況下で真摯に努力を重ねているが、対策本部の物理的環境は大いに改善の余地があり、また各種の研修に必要な研修施設の確保に常に奔走しているのが実情である。

アウンサン結核病院の現状は特に機材の不足、老朽化が顕著であり、改善が望まれるのは事実であるが、公衆衛生上の結核対策における重要度は低いと考えられる。

第2章 感染症に係る医療機関の現状と課題

2-1 主要医療機関の現状と課題

ミャンマーにおける感染症（特に、結核、HIV/AIDS（エイズ、後天性免疫不全症候群）、マラリア）対策を実施していくうえで、重要な役割を担うと想定される施設について必要となる機材計画の策定を念頭に置き調査を行った。

具体的には以下の施設を対象として調査を行った。

2-1-1 アウンサン結核病院（Aung San Tuberculosis Hospital：ヤンゴン）

（1）現 状

本病院は、ヤンゴン市の中心部から北方へ、車で約40分の位置にある220床の病院で下ミャンマーの重症結核患者の受入れ・診療を行っている。

医療従事者の人員配置（2001年9月27日現在：院長より直接入手）は、次のとおりである。

表2-1 アウンサン結核病院の人員配置状況

職 種	配置数（人）
Medical Superintendent	1
Deputy Superintendent	1
Physician	1
Assistant Surgeon	11
Matron	1
Sister	1
Nurse	24
Medical Technician	2
Compounded	2
X-ray Technician	2
Surgeon (Chief Worker)	1
合 計	47

入院患者数（2001年9月：本病院より入手）は、78人（病床数に対する病床占有率：以下、病床占有率とする。35%）、外来患者数は114人/日である。

調査時点は雨期であったことを勘案すると平均的な病床占有率は60%前後と予想される。機材の現況は、全体的に老朽化しており、特に、結核の確定診断・診療・予後の判断に不可欠なX線撮影装置は日本製であり、それらは、1970年代の製品と想定され、耐用年数をはるかに超えた老朽化により、的確な診断を下すための画像が得ることができない状況にある。

さらに、他の診療・検査関連機材も極度に不足しており、検査室で満足に稼働しているのは、顕微鏡 1 台のみで、結核菌検査に必要な基本的機材である滅菌器、孵卵器等稼働する機材は全くない。

(2) 課 題

本病院の建物はいまだ老朽化しておらず十分診療活動ができる。問題点は、診断・診療及び検査関連機材の老朽化とその活動に不可欠な機材の整備がなされていない点にある。

本病院の医療従事者の技術レベルは高く、診療・検査分野における技術的な協力は必要ないと判断されるので、結核対策のルーチンワークを遂行するための適切な機材整備を実施すれば、本病院が、その機能を十分発揮し、地域住民への医療サービスに貢献することが可能と判断される。診断・診療・検査に不可欠な基本的機材について、機材改善計画を立案した。

(3) 留意点

本病院の機材改善計画には、結核の診断・診療に不可欠と判断される最小限の基本的機材について策定した。もし、機材改善計画が実施される場合、X線撮影装置の設置については、放射線防御対策が不十分で問題となるため、プロテクター衝立、鉛ガラスの設置等現在の建物に一部改修が必要となる。さらに、停電の頻度が多いうえ、時として回復まで 1 時間を必要とする場合もあるなど電力供給状況が悪いので、自家発電装置の設置等の電力対策も配慮すべきである。

また、検査室は、本館に隣接した別棟に設置されている。しかしながら、検査室での活動と機能を満足するにはふさわしくない建物と判断された。したがって、現在の検査室では安全かつ的確な検査を実施することは不可能であり、本館に十分な余裕があるので、検査室の移動も視野に入れた計画を考えるべきである。

ただし、検査室の機材整備・設置については、今後、プロジェクトの進捗状況を見極めながら検討する必要がある。

2 - 1 - 2 国立結核研究所 (National Tuberculosis Reference Laboratory : ヤンゴン)

(1) 現 状

本施設は、保健省保健局 (Department of Health) のなかで下マンマの結核対策を管轄する最も上位の検査機関であり、前述したアウンサン結核病院の敷地内に設置されている。最近、建物の内部改装、給排水及び配電関係の整備を行ったため、比較的周辺設備が整った施設である。

しかし、検査施設に必須である空調設備や温度管理を必要とする機材に対しての停電時対

策はなされていない。

医療従事者の人員配置(2001 年 9 月 25 日 : 担当者より聞き取り) は、次のとおりである。

表 2 - 2 国立結核研究所の人員配置状況

職 種	配置数 (人)
Microbiologist	1
Medical Officer	1
Medical Technician	1
Laboratory Technician Grade-1	3
Laboratory Technician Grade-2	2
合 計	8

2001 年 9 月平均の検査件数は、結核菌培養 20 件 / 日、薬剤感受性試験 2 件 / 日であり (2001 年 9 月 25 日 : 実務担当者より直接入手)、1 日当たりの検査件数は年間平均でもほぼ同数と推察され、人員配置数と比較して多いとは思われない。当該施設の担当者はこの点について、現在整備されている検査機材では限度があり、機材整備の立ち遅れが解消されれば、検査件数は 100 ~ 150 件 / 日が可能になる。現状では結核菌培養は 50 件 / 日、薬剤感受性試験は 20 ~ 25 件 / 日の検査が必要と回答している。

研修業務は、年間約 710 人に対して実施しており、主な研修内容は次のとおりである。また、研修対象者は、DOTS (直接監視下における短期化学療法) 政策拡充に伴う担当者、結核対策を担う新規採用者、医師及び看護婦を対象として実施されている。

New DOTS Expansion Township Training

Refresher Course for Laboratory Training

DCD, MPD Post Graduate Courses

Nurses Trainees Courses

さらに、次の項目について研究指導を行っている。

Post Graduate Student M. Sc Thesis Work

Ph. D. Student Thesis Work

(2) 課 題

人材配置、技術レベルには特段問題点はない。技術レベルについては、過去の経験から次の 3 点に基準を置いて判断した。

検体の処理技術 (不十分な機材整備の現況のなか)

成果品 (鏡検する標本の塗抹、染色等の技術)

当該検査に対する理解度

また、本施設には、わずかに、孵卵器 3 台（小型）が配置されているのを除き、検査関連機材及び研修用機材は皆無である。2001 年 9 月現在、改修施設への移転は完了しておらず、本格的な活動はいまだ行われていない。

現地側からは、購入された孵卵器は小型で培養能力が低いので、大型孵卵器 3 台を追加してほしいとの要請があった。今後、どの程度の検査件数の消化が可能になるか現時点で推定することは難しいが、仮に前述した 50 件 / 日（結核菌培養）を最低件数として、将来、150 件 / 日の検査を実施する場合、現有している孵卵器で検査を処理することは不可能と判断したので、機材計画に大型孵卵器 3 台を計画している。

機材計画は、結核菌培養・塗抹標本作製・鏡検（一般染色、蛍光染色）・薬剤感受性試験・PCR 法による菌型別等を含めて 150 件 / 日の検査が可能な機材、更に研修用機材も含めた策定を行った。研修用機材については、計画機材のなかで、区分の項目に研修用と明記した。

なお、ミャンマー側は早急な機材整備を要望しており、機材整備が実現できれば、下ミャンマーの医療水準の向上に十分貢献ができる施設と判断する。

（3）留意点

本施設は、アウンサン結核病院と同じ敷地内に設置されているので、合理的な機材改善計画を図るとすれば、アウンサン結核病院の検査室整備と併せて検討するのが妥当である。

本施設とアウンサン結核病院の検査内容は同じ結核感染に伴う諸検査である。現在、アウンサン結核病院の検査室が行っている検査は、結核菌の有無を塗抹標本から鏡検する単純作業のみで、蛍光法による検査や菌培養は行っていない。したがって、アウンサン結核病院で必要とする検査をレファレンス・ラボラトリーが受け入れることは、業務的にも困難な作業ではないと思われるので、この業務連携により、重複した機材整備が避けられるだけでなく、レファレンス・ラボラトリーとして本来の機能を発揮する結果に直結すると思われる。したがって、機材整備を実施する場合は、両者の業務内容・分担・役割を十分協議したうえでレファレンス・ラボラトリー等の計画を策定することが望ましい。

2 - 1 - 3 結核病院（Tuberculosis Hospital：マングレー）

（1）現 況

本病院は 200 床の病院で、上・中央ミャンマーの患者受入れ・診療を行っている。1992 年から建設が始まり、1996 年 9 月から実際の業務を開始しており、比較的新しい施設である。

医療従事者の人員配置（2001 年 9 月 27 日：院長より聞き取り）は、次のとおりである。

表 2 - 3 結核病院（マンダレー）の人員配置状況

職 種	配置数（人）
Medical Superintendent	1
Specialist	2
Radiologist	1
Pathologist	1
Assistant Surgeon	10
Nurse	54
Technician	10
合 計	79

入院患者数（2001年9月27日現在：院長より直接入手）は、112人（病床占有率は56%）であり、この数値から病床稼働は年間平均60%前後と推察される。また、外来患者数（2001年9月平均）は、24人/日である。

しかし、診断・診療・検査とも機材整備は全く立ち遅れており、特に、X線撮影装置（中国製と判断）は撮影されたフィルムを見ると診断に活用できる写真撮影ができない現状にある。

また、検査機材も顕微鏡が1台あるのみで、アウンサン結核病院（ヤンゴン）の検査室と同様、検査機材は全くない。

なお、本病院は、上ミャンマーの医学部学生（最終年度）及び看護婦に対する研修を実施していると回答している。

（2）課 題

本病院も医療従事者は不足していない。したがって、機材改善計画が実施された場合、十分活動可能な病院である。ただし、ミャンマーの電力供給状況は全体的に悪く、特に、地方に行くに従い、その状況も一段と深刻化するので、バックアップシステムとしての自家発電設備の設置等十分配慮する必要がある。

また、本病院も研修を実施しているため、病院側は、レファレンス・ラボラトリーと同程度の検査設備と検査内容を要望している。この点に関しては、計画実施の段階で詳細な分析を行い、判断すべきと考える。

（3）留意点

本病院も、機材改善計画を実施すれば、人的にも技術的にも十分活動可能な病院である。今回の機材計画は、アウンサン結核病院（ヤンゴン）と同様、結核の診断・診療に不可欠と判断される基本的機材について最小限の内容で策定した。ただし、機材計画に際しては、供

給電力の問題点を詳細調査のうえ、計画を検討する必要がある。また、検査室の整備については、ヤンゴン同様、重複した機材計画を避け、計画の合理的な効果を期待するためには、レファレンス・ラボラトリーとの業務分担等を協議して実施することが肝要である。

2 - 1 - 4 上ミャンマー結核研究所

(Upper Myanmar Tuberculosis Reference Laboratory:Zone : マンダレー)

(1) 現 況

本施設は比較的整備されており、カチン州、マンダレー管区、マグウェイ管区を管轄し、医学教育、看護婦研修、検査技術者研修等を主な業務としている。

医療従事者の人員配置 (2001 年 9 月 28 日 : Officer から電話により聞き取り) は、次のとおりである。

表 2 - 4 上ミャンマー結核研究所の人員配置状況

職 種	配置数 (人)
Zone TB Officer	1
Medical Officer	1
Laboratory Technician Grade-1	2
Laboratory Technician Grade-2	3
Radiologist	1
合 計	8

2001 年 9 月検査件数 (2001 年 9 月 27 日 : Officer より聞き取り) は、25 件 / 日との報告がある。したがって、特段多い検体数とは判断されない。この点について、当該施設の担当者は、ヤンゴンの国立結核研究所と同様、現有機材で可能な検査件数であり、機材整備が実施されれば、150 件 / 日以上に増加し、現状では、最低 75 件 / 日の検査が必要と回答している。

研修業務は、世界保健機関 (WHO) の結核対策を含めて、主な内容は次のとおりであり、研修対象者は、ヤンゴンの国立結核研究所とほぼ同じ構成である。

New DOTS Expansion Training
Township Level Training Courses
Medical Student Courses
Nurse Trainees Courses

(2) 課 題

医療従事者の配置とその技術レベルに問題点はない (機材不足という劣悪な環境のなかで

の検体処理のしかた、検査に対する理解度を聴取すれば容易に判断できる）。しかし、建物の構造とスペースは十分満足できるものの、検査機材及び研修用機材は全くない。

したがって、レファレンス・ラボラトリーとしての機能を果たすためには、早急な検査機材及び研修用機材の整備を必要としている。施設側は、ヤンゴンの国立結核研究所と同じ内容の機材整備を切望している。

本施設は管轄範囲が広く、地方に検査業務を展開する場合には、計画される機材において、顕微鏡の占める割合は大きい。ただし、一部の地域では、電力事情が悪く、電源を必要とするハロゲンランプ方式顕微鏡は使用できない地域が多いので、ハロゲンランプ方式とミラー方式の併用型顕微鏡を選択する必要がある。しかし、ミラー方式のみの機材仕様をもつ顕微鏡には倍率に関して臨床上問題点がある。

(3) 留意点

今回の機材計画に関しては、現地側の希望を入れ、150件/日の可能な機材計画を策定した。

また、計画機材の区分の項に、研修用機材、顕微鏡の配布先については明記してある。

しかし、機材改善計画の推進に際しては、電力供給に関して問題点が指摘されるので、自家発電設備の設置及び空調設備等にも十分配慮する必要がある。

また、当該施設は、結核病院と極めて近い位置にある。したがって、ヤンゴン同様、検査機材の整備に際しては、両者の業務分担等について十分協議を行ったうえで、重複した内容にならない配慮を加えた計画を策定すべきである。

2 - 1 - 5 感染症専門病院 (Specialist Hospital WAIBAGI : ヤンゴン)

(1) 現 況

本病院は、アウンサン結核病院同様、ヤンゴン市の中心部より北方へ、車で約40分の位置にある。

200床の病院で、結核患者を除く、AIDSをはじめ、コレラ等の消化器感染症の患者の受入れ・診療を行っている感染症専門の病院である。

建物自体は、比較的整備された病院であるが、診療機材及び感染症診断に不可欠な検査関連機材は老朽化が著しく、かなり不足しているのが現況である。

病院側の要望事項を聴取し、協議を行った結果では、検査関連機材の整備を優先してほしいとの要請がなされた。給排水、電気等のインフラ整備は比較的整っているので、機材活用には問題ないと判断されるが、停電に対する対策については他と同様配慮する必要がある。

医療従事者の人員配置(2001年9月25日:院長より聞き取り)は、次のとおりである。

表 2 - 5 感染症専門病院の人員配置状況

職 種	配置数（人）
Medical Superintendent	1
Deputy Superintendent	1
Consultant	4
Assistant Surgeon	20
Matron	1
Nurse	47
Technician	6
合 計	80

入院患者数（2001年9月25日：院長より聞き取り）は、211人（病床占有率は105％）で、許容病床数を超過している。また、外来患者数（2001年9月）は、24人／日との報告がある。

検査室機材のなかで、日本大使館が供与した高圧蒸気滅菌器（サクラ精機製）は、供与年度は比較的新しいが、電源基板及びコントロール基板が破損して、現在稼働しなくなっている。

（2）課 題

この病院も人的及び技術的には問題点はない。指摘されるのは機材整備の立ち遅れである。

種々の感染症を取り扱う関係上、検査室における機能強化を強く要望している。昨今の免疫学的検査手法を導入して、感染症診断の適正を期したい意向である。ミャンマーの場合、行政機構の関係もあると推察されるが、多くの施設で同じ内容の検査を実施している。

今後、機材計画等を策定する場合には、重複した機材計画を避けるため、同国の関係機関と協議のうえ、統一した見解に基づいた計画を策定する必要がある。

今回、本病院については、感染症診断・診療に不可欠と判断される最低限の機材計画を策定した。

（3）留意点

施設の点には問題点はないと判断される。しかし、機材の維持管理上の重要な留意点として停電対策は考慮すべきである。本病院は感染症専門の病院であり、一般の総合病院とは診療内容も異なるので、本病院に機材整備を行う場合には、十分その特殊性を考慮して検討する必要がある。

2 - 1 - 6 V.B.D.C : Malaria (ヤンゴン)

(1) 現 況

本施設は、ヤンゴンの中心部から北北西へ、車で約 40 分の位置にある。マラリアだけでなく、フィラリア等、寄生虫に関する検査及び調査研究・研修業務を担当している。担当地域は、ミャンマー全域を対象として業務を行っている。

医療従事者の人員配置 (2001 年 9 月 26 日 : Deputy Director より聞き取り) は、次のとおりである。

表 2 - 6 V.B.D.C. 人員配置状況

職 種	配置数 (人)
Deputy Director	1
Malariologist (Central: 1, State & Division: 3)	4
Senior Entomologist	1
Senior Medical Officer	2
Medical Officer (Central: 4, State & Division: 7)	11
Statistician	1
Entomologist (Central: 4, State & Division: 3)	7
Field Operation Officer	1
Medical Technologist	2
Assistant Statistician	2
Sub Assistant Engineer	1
Assistant Entomologist (Central: 4, State & Division: 15)	19
Malaria Assistant (Central: 3, State & Division: 22, Township: 25)	50
Senior Technician	1
Health Assistant	1
Microscopic (Central: 11, State & Division: 34)	45
Malaria Inspector (Central: 2, State & Division: 22, Township: 82)	106
Mosquitoes Inspector	4
Entomologist Technician	2
Entomologist Assistant (Central: 3, State & Division: 5)	8
Technician Grade-2	8
Mosquitoes Dissector (Filaria)	1
Microscopist (Filaria) (Central: 5, State & Division: 10)	15
Insect Collector (Central: 2, State & Division: 46, Township: 517)	565
Malaria Supervisor (Central: 16, State & Division: 84, Township: 350)	450
Spraymen (Permanent) (Central: 22, Township: 428)	450
Spraymen (Temporay) (Central: 85, State & Division: 102)	187
合 計	1,945

検査件数（2001年9月26日平均：Deputy Director より入手）は、今回の調査対象マラリアのみで、1,440件/日、年間平均37万5,000件であり、機材が整備されれば更に検査件数は増加し、ミャンマー全体で2,500～3,000件/日と当該施設の担当者は回答している。検査件数については、実際に立ち上げて判断しなければならないが、機材改善計画が行われた場合、2,000～2,500件/日と推察している。

研修内容は、次の諸コースで実施されている。この研修対象者は、当然、外部から受け入れる研修である。

Comprehensive Vector Control Training

Microscopic Training

Township Level Malaria Control Management Training

Volunteer Workers Training

Drug Sellers Training (State and Division only)

Under graduate Training for Medical Student

Post Graduate Training (M. Sc)

Nurses & Housewives Training

今回は、マラリア対策に重点を置いて機材状況を調査した。検査は、一般染色だけでなく、AG法による検査も実施している。ただし、機材の老朽化、不足により十分な検査、調査研究及び研修が実施できる現況ではない。また、停電が多く、本施設を有効活用するためには、自家発電装置の導入が必須と判断された。

（2）課 題

検査機関としての機能を発揮するための機材は全く整備されていない。今回は、マラリア検査を中心とした機材計画の策定を行った。計画機材も2,500件/日を視野に入れた計画とし、区分の項にそれぞれの配布先も明示してある。

また、本施設は、寄生虫全般にわたる検査業務をミャンマー全土に展開しているので、施設側から、次回は寄生虫分野での機材整備について協力してほしいとの要請がなされた。現況から判断してマラリア対策については、早急な機材改善計画を策定する必要がある。

（3）留意点

人的配置は十分と思われるが、施設的には不十分である。給水・配電等にも解決しなければならない多くの課題をもっている。特に、停電が多く、復帰まで長時間を要する場合があり、機材整備に際しては、自家発電装置の導入等の配電設備に対する配慮が不可欠である。

機材計画は、他の病院や検査施設と異なり全国的規模で展開しているので、患者の診断、

予防対策及び研修等はミャンマー全土を対象とする機材計画である。さらに、薬剤感受性に対する検査も可能な内容とした。機材計画の内容については、調査団側で策定した内容で問題ないと回答したうえで、蚊を駆除するための薬剤散布用噴霧器(エンジン付き 50 台:ミャンマー全土配布)を追加してほしいとの要望があった。この点について、どこまで踏み込んだ協力をするのか今後の協議が必要であると考えるが、一応、現地側が希望する機材を含めた計画を策定した。

2 - 1 - 7 HIV/AIDS に関連する機材について

HIV/AIDS 対策に関しては、国立感染症研究所 (National Health Laboratory) 及び保健省医学研究局 (Department of Medical Research) で血液検査等が行われている。

今回の調査においては、我が国の協力内容に関し協力分野の特定はなされているものの、対象となる施設、採用する検査方法について今後検討の余地がある。したがって、それらを明確にしたうえで機材計画等を策定する必要がある。

ミャンマー保健省保健局長は、ヤンゴン、マングレー、Mawlamyaing (モン州)、Tachileik と Kyaingtong (シャン州) の 5 病院について、献血者に対する HIV のスクリーニングテスト用の検査機材と試薬の提供、さらに、陽性者の家族検診及び患者のフォローに関する協力を望んでいる。また、検査関連機材としては、現地で入手が容易とされる Coulter Counter 製の機材と試薬の要望があった。

2 - 2 各医療施設の機材維持管理体制について

保健省保健局 (Department of Health) が管轄する病院・検査施設の機材維持管理体制は人員配置及び機材の配給状況が不足しており適性になされていない。

新ヤンゴン総合病院とヤンゴン総合病院の場合、医療機材に係る保守管理に従事するエンジニアは、両病院兼務で 1 名である (1990 年に日本で研修を受講)。

医療機材の保守管理は、主に実務担当者が自ら行っており、他の途上国に比較すると機材の管理状況は良好である。今後もこの体制が継続されれば、整備された機材が活用されず放置されることはないと思われる。

電気設備・給水設備・排水設備等の周辺設備管理について、同国の現状では独自で維持管理を行うことは、財政的・人的に困難であり、整備の不足による不備が見受けられた。専門的な技術が必要であるため、通常、日本等ではこれらを外部業者に委託するが、ミャンマーにおいては財政的な問題からほぼ不可能であり、今後、同国に検査機材等の機材整備を実施する場合には、検討すべき課題の 1 つと思われる。

ただし、なかには機材・施設管理とも優れた管理体制をもっている機関もあり、その 1 つとし

て保健省医学研究局があげられる。エンジニア 6 名(そのうち 1 名が1990年に日本で研修受講：メンテナンス部門長)、技術員 14 名、計 20 名の陣容で、医療機材・電気・空調等各部門に分かれ、それぞれ工作室をもち専門的に維持管理を行っている。

このメンテナンス体制を保健省保健局の管轄する病院・検査関連施設に活用することに関しては、ミャンマー政府の組織機構の問題から困難と予想されるため、当面は周辺設備の維持管理に係る人材育成についても協力の必要性が高いとされる。

第3章 我が国の協力の可能性

3-1 各疾患ごとの協力の方向性

3-1-1 結核対策

保健省は限られた予算等困難な状況下にもかかわらず、DOTS（直接監視下における短期化学療法）の推進を核とした結核対策を実施している。協力の方向性としては保健省のこの方針を支持し、対策の強化及び拡大のために必要な支援を実施することが急務と考える。具体的には、第1章であげた課題の解決のため、以下の協力を検討すべきである。

（1）結核菌検査の強化

末端での喀痰塗抹検査実施のために不足している双眼顕微鏡を供与し、併せて確実な検査実施のための検査技師の研修を実施することにより、患者発見を強化する。

また、精度管理・培養検査・薬剤感受性検査の技術的な強化及び要員研修のためのレファレンス・ラボラトリーが必要であるが、施設についてはヤンゴン郊外の結核病院に隣接する建物を先方が改修済みであり人員も配置済みであるため、同施設に大幅に不足している関連資機材を供与し、併せて専門家による技術指導を行う。

（2）確実な DOTS 実施（質の高い治療）と拡大

質の向上のため、定期的な郡・州レベルでの結核対策評価会（コホート分析）や全国レベルでの結核対策評価会議を実施し、これを通じたプログラムレビューの実施のため、専門家の派遣による技術的な助言による能力向上を行う。

（3）郡、管区／州、国レベルのモニタリング・評価の実施とその手段の確保

フィールドでの保健従事者や患者へのきめ細かいモニタリングの強化のためには車両、モーターバイク、自転車等の交通手段が不可欠であるが、現状では不足しており、十分な進捗状況の把握ができず適切な監督の実施に支障を来しているため、交通手段となる機材を供与する。

（4）HIV 感染の増加に伴う結核／HIV の重複感染、及び多剤耐性結核菌の対策の実施

これら対応については必要性が高いが、まずは小規模での有効な対策の試行と検証が必要であるので、保健省内関係機関とも連携しつつオペレーショナルリサーチの体制づくりと強化を行うため、専門家の派遣と技術指導、必要経費の投入を行う。結核対策課とエイズ対策課との間の協力は比較的良好であるため、今後のミャンマーにおける結核及びAIDS対策強

化のためには、更に踏み込んで「結核エイズ合同プログラム」のモデル作りが理想的である。

(5) その他

国家レベルの実務を担う結核対策課はエイズ対策課、予防接種拡大計画課、疫学課と共有の狭い平屋に執務室と研修用スペースを有している。エイズ対策課と隣接していることもあって良好な点もある半面、執務及び研修スペースが手狭であるため、両業務に支障を来している。プログラママネジメントの強化と、研修設備の確保、さらにエイズ対策課との連携を目標に比較的少額で済む程度の改修又は新築を考慮してもよいと思われる。ただし、同じく隣接する予防接種拡大課及び疫学課のスペースのあり方については、別途考慮する必要がある。

3 - 1 - 2 HIV/AIDS 対策

HIV/AIDS(エイズ、後天性免疫不全症候群)は新興感染症であり、ミャンマー政府も積極的な取り組み姿勢を示しているので、国際機関や NGO と連携しつつ、協力を実施すべきと考える。

第1章1-1であげた課題に沿って検討していきたい。

(1) 国家 AIDS 対策の計画、実施及び評価のためのモニタリングシステムの向上

現在、国家 AIDS 対策プログラム(NAP)はミャンマー国内で27か所を選びセンチネルサーベイランスを行っているが、これらの情報を正確に迅速に中央に集積し解析する技術は、国家 AIDS 対策を行ううえで必要である。また中央のみでなく実際に各地で行うモニタリングの質と量が管理されていることも必要でこれらの技術移転が可能と考えられる。

上記のとおり様々な支援が行われているなかで、今後ますますプログラムのマネジメント能力を向上させるためにも、各地域ごとの正確なデータを集積し、解析するシステムが重要と考えられるため、専門家派遣によりこれに資する技術指導を行う。

(2) 予防啓発活動の推進

NAP は既に啓発活動のための教材パンフレットをそれぞれの対象者向けに10種類以上作成しており、教育省や国連児童基金(UNICEF)との連携により、学校の授業(4年生から9年生)のなかに HIV/AIDS 教育を開始したとのことであった。既存のシステムを利用し啓発活動を効果的に行う試みは評価できるが、教材の絶対数の不足、教員の教育、学校から地域への教育効果の波及など解決すべき問題も多い。効果的な情報ネットワークの検討や構築、また教材作成等は日本の技術的協力が可能な範囲と思われる。

感染拡大の深刻化が懸念されており、予防活動の積極的な取り組みを先方が始めているので、

効果的な情報伝達ネットワークの検討

視聴覚（IEC：Information, Education and Communication）教材の作成
を実施し、必要に応じて NGO との連携も考慮する。

（３）輸血の安全性確保

輸血に対する HIV のスクリーニングは 100% 行われていると保健省保健局の国立衛生検査所（NHL：National Health Laboratory）では説明を受けたが、国連開発計画（UNDP）との協議では、実際は 65% ほどであろうとのことであった。輸血による HIV 感染はスクリーニングを行うことでほぼ 100% 防ぐことができるため、全国にある 324 のタウンシップ病院に対し、血液スクリーニングを徹底して行う必要がある。そのためにスクリーニング検査キットの配布、使用方法、統一された記録用紙、結果の中央への報告、再検査が必要なサンプルに対する対処、血液スクリーニングの制度管理等、様々な面での技術協力が可能と思われる。

保健省の医学研究局、保健省保健局 NHL を中心として安全な血液確保の活動を実施しているが、保健局の傘下に輸血センターを設立する構想もあり今後事業を拡充する計画も想定されるので、状況を注視しつつ必要な関連資機材の供与と必要に応じスクリーニングのための検査体制の強化を行う。

自発的カウンセリングと検査施設など末端での検査・治療の改善：検査キットや治療薬の供与を行うとともに、関連要員の研修を行う。また、結核対策との連携を考慮する。

（４）感染者や AIDS 発症者へのケア支援

日本からの人員派遣による指導は困難と考えられるので、当地で活動を実施する NGO への支援が可能性として考えられる。

（５）HIV/AIDS 対策を行う人たちの研修

HIV/AIDS 対策を行うためには人材育成が必要であり、対策を立てるレベルから実際に活動するレベルまでの様々なレベルでの研修が必要である。今回の調査では、各分野の上層部の人々にしか会うことができなかったため、だれにどのような研修を行うべきかという詳細までは確定できなかったが、今後は実際の現場も視察してどのような研修が早急に必要かを調べる必要があると思われる。

なお、ミャンマーにおいては、HIV/AIDS は微妙な問題で、他の国々と比較しても特殊な事情があるため、その面を配慮したアプローチが必要である。

3 - 1 - 3 マラリア対策

保健省の国家マラリア対策計画を尊重しつつ、第 1 章 1 - 2 で掲げた課題の改善のため、以下の協力を検討したいと考える。

(1) V.B.D.C. における国家マラリア対策の能力の向上

実施機関である保健省保健局昆虫媒介性疾患対策課 (VBDC) に施設 (センター) や人材、基本的な技術はあるものの、国の中央検査室や研修センターとしての機能は不十分である。したがって、顕微鏡をはじめ関連資機材の供与を行うとともに、専門家派遣によるサーベイランスやマネージメントの強化、薬剤耐性のモニタリング、疫学情報収集・分析能力の向上を行う。併せて必要な技術習得のための研修を行う。タイにおいて実施中のプロジェクト方式技術協力「国際寄生虫対策アジアセンタープロジェクト (ACIPAC プロジェクト: Asian Centre of International Parasite Control)」の枠組みのなかで、同プロジェクト方式技術協力の拠点であるマヒドン大学熱帯医学部での広域技術協力費による技術研修も実施できる可能性がある。例えば、生体内の薬剤感受性テスト、遺伝子診断技術、地理情報システム (GIS) などミャンマーのレファレンス・ラボラトリーとして適正な新技術の導入も考えられる。

本 (1) の活動を中心として、以下 (2) (3) の協力をを行う。

(2) マラリア対策の質の向上をめざした運営体制の改善

早期診断・治療を主とするマラリア対策システム強化のために、フィールドレベルへの顕微鏡や迅速診断キット、治療薬等の供与を行い、併せて州 / 管区、タウンシップなど各レベルの VBDC スタッフの研修を行う。また、その実施に際しては、地域特性あるいは流行特性を勘案していくつかの地域で小規模なモデルあるいはオペレーショナルリサーチ的なサイトを設けて、有効なマラリア対策に資するよう (1) の計画に反映させる仕組みづくりを検討する。

(3) 住民教育活動の実施

住民参加型でマラリア対策を実施するための教材開発や要員研修を行い、必要に応じてコミュニティレベルへの蚊帳の供与を検討する。住民教育では、タイに拠点を置く ACIPAC プロジェクトの枠組みのなかで、当国の 1 地区を対象として、学校教育を主体としたマラリアと腸管寄生虫対策に係る住民教育を実施するパイロットプロジェクトを早ければ 2002 年 2 月ごろから計画しているので、これとの連携も期待できるほか、同プロジェクト方式技術協力の拠点であるマヒドン大学での広域技術協力費による研修も実施する計画である。また、蚊帳の供与を行う場合には、その地域の住民が総体として取り組みを実施できるよう、

マラリア対策に従事する既存の組織・人員による定期的な監督やモニタリングを行う。

3 - 2 協力を実施するにあたっての留意事項

3 - 2 - 1 疾病センター

今次調査で最初に保健省を表敬した際、副大臣から対象 3 疾患を扱う疾病センターを新築してほしい旨要望されたが、国内で検討したところ、想定されるセンターの事業内容が不明なこと、新規建設に伴う維持管理に係る先方の予算及び人員の負担が多大なものとなると予見されることが、及び当国の感染症の状況からすれば中央での巨大なセンター建設よりも既存の施設を生かした中央でのマネージメント能力向上と末端で不足する資機材供与や研修がまずは必要と考えられることから、同センターは当面不要との判断に至った。調査団から先方に対しては、3 疾患のいかなる機能を強化する必要があるか検討のうえ再考されたい旨伝えおいた。

3 - 2 - 2 今後の進め方

今次調査では対象 3 疾患の協力の大枠を策定したが、後述する技術協力プロジェクトを中心とした協力を進めるにあたり活動内容の詳細を準備するため、また感染症対策は緊急に対応する必要があることから、平成 13 年度内に可能であれば 3 疾患各々について短期専門家の派遣と、提言案件の可能な限り早い時期での採択及び実施を提言したい。また、後述するとおり技術協力プロジェクトにとどまらず様々なスキームによる包括的な取り組みを検討したいので、当地で総合的なフォローを行うために保健医療分野で派遣中の企画調査員を延長して、確実に実施に移せるような措置を提言したい。

3 - 3 団長所感

上述のとおりミャンマーにおける感染症は深刻な状況にあるが、そのなかにあって保健省をはじめとする人員は限られた予算のなかで精一杯の自助努力をしており、短期間の調査ではあったが、ミャンマー政府との討議を通し、人材の面においてその能力はおしなべて高いように見受けられた。しかし、予算不足により末端の対策まで十分手が及ばず、それゆえに有効な感染症対策を打てずにいるという印象を受けた。今後協力を実施するにあたっては、この有能な人材と現存の施設を首尾よく活用して、広く住民に裨益するような配慮が必要と思われる。

また、国際機関や NGO も当地で幅広い活動を行っており、これらの機関とも連絡を密にしつつ協力を進めることが肝要と考える。世界保健機関（WHO）、UNICEF、国連 AIDS 機関（UNAIDS）、UNDP に対し、日本からの協力について何を期待するかただしたところ、末端が裨益する協力の展開につき強調しつつも、どの分野の協力も歓迎する旨の回答ぶりであった。また、今次調査ではミャンマー政府及び関係各機関から、日本の協力に対する過大ともいえる期待が表

明された。

感染症分野において、日本以外で二国間協力が展開されていない現状の下、今後日本が果たす役割は重要である。現在は、国際機関及びNGOが結核、HIV/AIDS、マラリアに関し協力を行っているが、特にHIV/AIDS、マラリアについては地域的に限定されたスポット的な協力内容となっており、将来、地域での対策を全国的に展開するには、中央政府の機能強化が今後必要と思われた。日本が中枢部門を含む協力を展開することにより、将来的に他国の協力が開始された場合には、日本が本分野において中核的な役割を果たすことが求められるものと思われる。

以上の観点から、早期に協力を開始することが重要であり、次年度に何らかの協力が展開できるよう、本邦関係機関に対し協力をお願いしたい。

なお、今回の調査では、ミャンマーにおける最近の保健事情の把握と重要な感染症対策に関する協力の可能性のある分野について検討するのが主な目的であり、今後の協力実施にあたっては更に詳細な調査を要するものであることを付言したい。

第 2 部 保健医療分野の現状

目 次

第1章 保健医療行政	57
1 - 1 中央レベル	57
1 - 2 地方レベル	59
1 - 3 医療関係法	60
第2章 人口構造	61
2 - 1 主要保健基礎指標	61
2 - 2 疾病構造	61
2 - 2 - 1 主要な死亡原因と疾患	62
2 - 2 - 2 子どもの健康	63
2 - 2 - 3 リプロダクティブ・ヘルス	65
第3章 保健医療政策	68
3 - 1 国家保健計画	68
3 - 1 - 1 概 要	68
3 - 1 - 2 重要疾患の順位づけ	73
3 - 1 - 3 主要基幹 / サブ・プログラム概要	73
3 - 2 保健医療セクター改革	79
第4章 保健医療サービス供給システム	80
4 - 1 保健省所轄の保健医療施設と人材配置	80
4 - 1 - 1 病 院	80
4 - 1 - 2 PHC レベルの施設	83
4 - 1 - 3 PHC レベルからのレファラル	84
4 - 2 コスト・シェアリング	85
4 - 3 社会保障	86
4 - 4 基礎的保健サービスへのアクセス	86
4 - 5 民間医療機関によるサービス	87
4 - 6 保健医療人材の育成	87
4 - 6 - 1 保健医療人材の数、教育養成機関への就学資格、教育年限	87
4 - 6 - 2 医療従事者の養成 / 訓練機関	90

4 - 6 - 3 人材養成の課題	92
4 - 7 薬剤の製造供給	92
4 - 7 - 1 薬品の製造供給、検査	92
4 - 7 - 2 課 題	93
4 - 7 - 3 エッセンシャル・ドラッグ（基礎的医薬品）.....	93
第5章 保健医療関連統計	95
5 - 1 年次出版物	95
5 - 2 人口センサス	95
5 - 3 その他統計資料	95
第6章 伝統医療	97
第7章 他のドナーの動向	98
7 - 1 世界保健機関（WHO）	98
7 - 2 国連児童基金（UNICEF）	99
7 - 3 国連開発計画（UNDP）	102
7 - 4 国際 NGO	104
7 - 4 - 1 活動概要	104
7 - 4 - 2 主要な課題	105
7 - 4 - 3 個別 NGO の活動概要	106
7 - 5 国内 NGO	113

第 1 章 保健医療行政

1 - 1 中央レベル

保健省には、6つの局がある（図1 - 1、保健局、伝統医療局、保健計画局、医科学局 = 医療人材育成、2つの医学研究局 = 下（Lower）と上（Upper）ミャンマーに1局ずつ存在）。

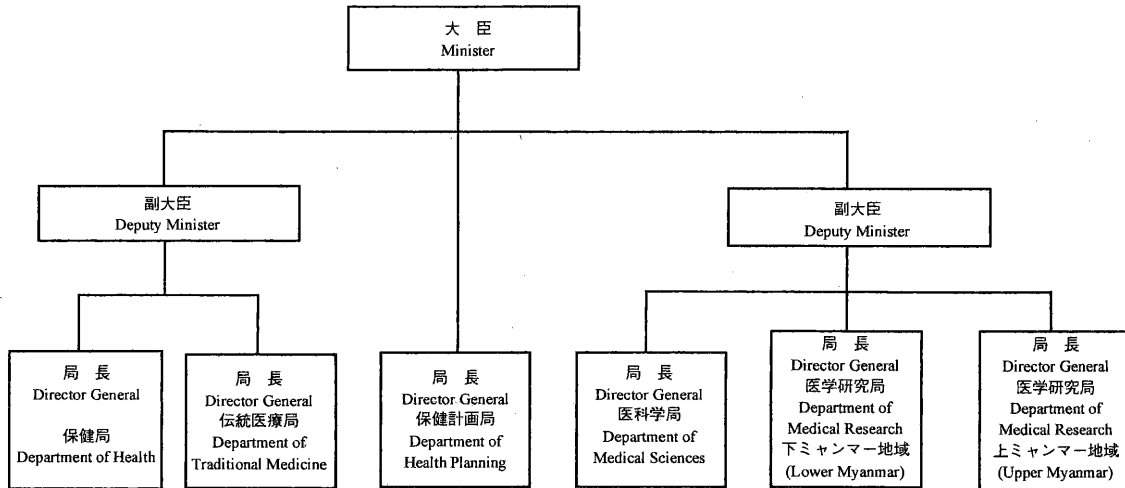


図 1 - 1 保健省組織図

各局は以下を担当分野としている。

保健計画局：保健大臣の下に直接設置されている（他局は副大臣の下に設置されている）国家保健計画の策定、実施に係る監督、モニタリングと評価、保健情報の取りまとめとメディアを通じた発信、健康教育の教材の作成、プログラム実施にかかわる調査、援助機関の調整（図1 - 2）

保健局：各種の保健医療サービスを提供（各種対策プログラムを含む）している（図1 - 3）

伝統医療局：伝統医療サービスの提供、伝統医療薬の研究開発、伝統医師の養成等

医科学局：医療従事者の養成

医学研究局（下ミャンマー）：医学研究（バイオ・メディカル分野、臨床研究、ワクチン開発等）

医学研究局（上ミャンマー）：医学研究（将来的には下ミャンマーと同レベルの研究を行う予定）

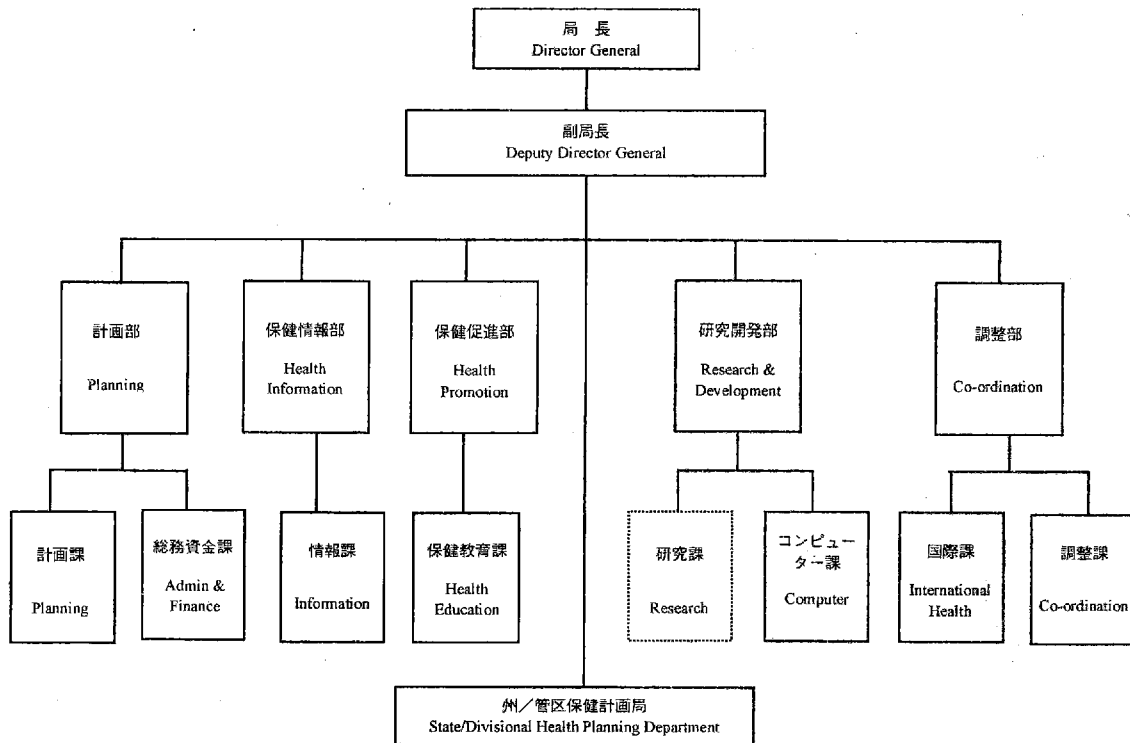


図 1 - 2 保健計画局組織図

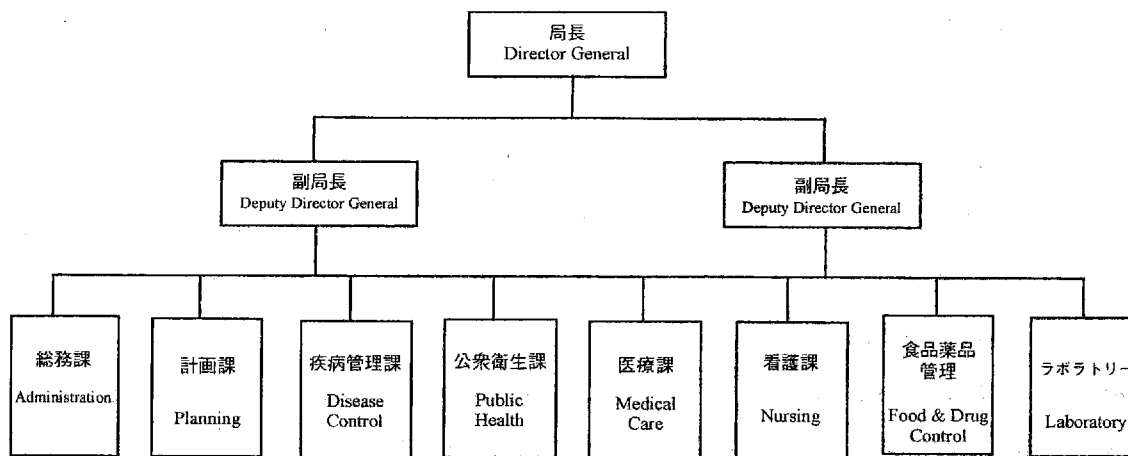


図 1 - 3 保健局組織図

保健局各課の主要な所轄事項は、以下のとおりである¹。

疾病管理課：マラリア、結核、HIV/AIDS（エイズ、後天性免疫不全症候群）、ハンセン病、トラコーマ・失明予防、疫学等、各種疾病プログラム

公衆衛生課：地域保健、母子保健、プライマリー・ヘルス・ケア（PHC）、学校保健、栄養、保健教育、環境衛生、産業保健、児童生存

¹ 保健局によるデータと国際協力事業団医療協力部『国別医療協力ファイル ミャンマー連邦』、1998年3月、P.15。

医療課：医療、医療ソーシャルワーク、調達、保管、口腔衛生、ミャンマー必須医薬品プログラム

看護課：病院、地域保健

食品薬品管理：薬品、食品

ラボラトリー：臨床病理学、麻薬毒物、公衆衛生

1 - 2 地方レベル

保健省保健局の下に州／管区保健局が設置され、州／管区レベルの保健医療セクターの計画、訓練、技術支援、監督とモニタリング及び評価を実施している。その下に郡保健局が設置され、更にその下にタウンシップ保健局が設置されている（図1 - 4）。

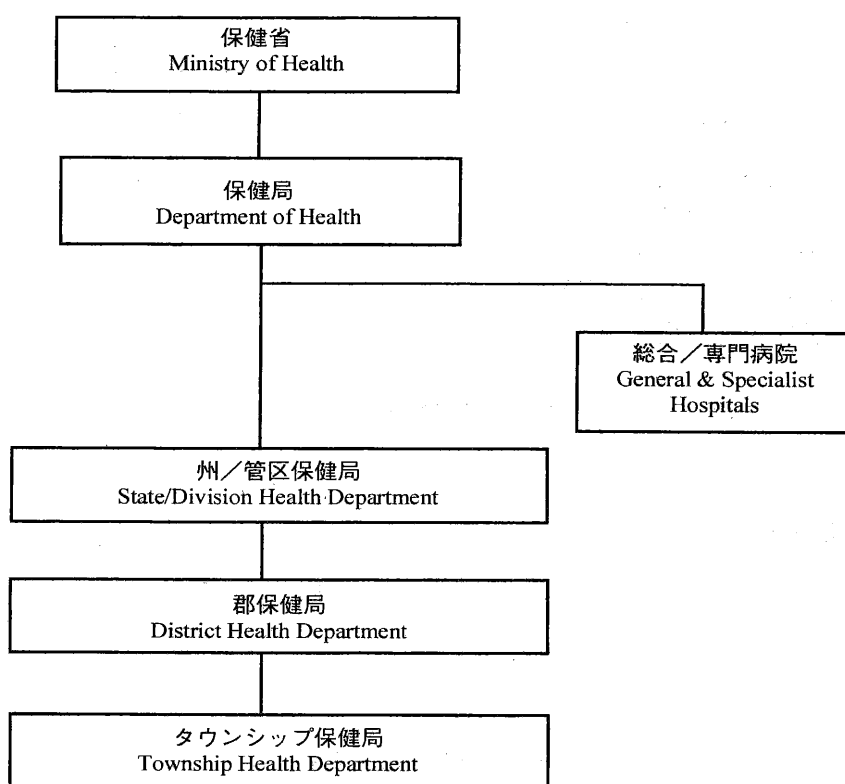


図1 - 4 地方の保健行政機構

地域保健レベルの活動は実際にはタウンシップ単位で行われており、タウンシップ保健局の下に、タウンシップ病院やステーション病院、農村保健センター等が設置されている（図1 - 5）。各種活動は、タウンシップ病院の Township Medical Officer (TMO、タウンシップ以下のレベルでの唯一の医師)を最高責任者として実施している。国連機関やNGOも保健省をカウンターパートとしているが、実際の地域での活動では、タウンシップを単位として、TMOと密接に連携をとりながら活動している。

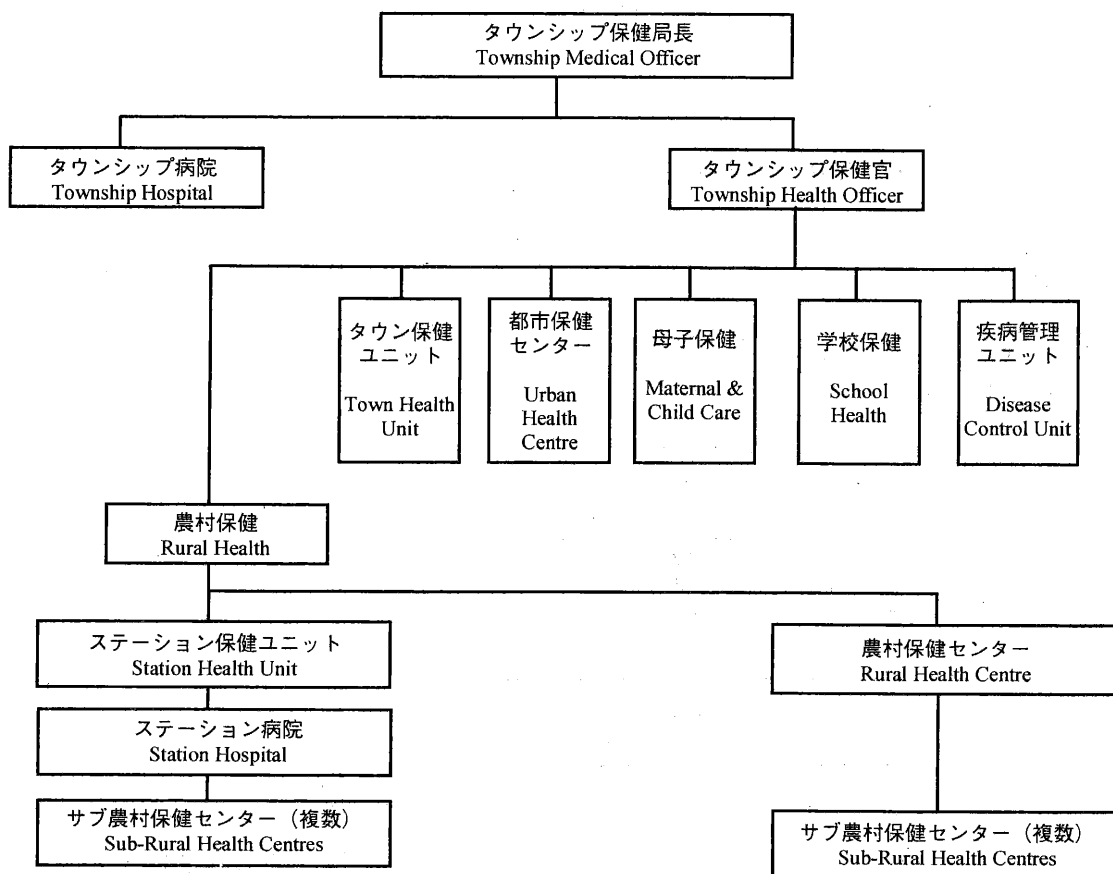


図 1 - 5 タウンシップ保健局の組織構成とタウンシップ以下の保健医療行政

1 - 3 医療関係法

ミャンマーで 2001 年現在、保健医療に関係する法律は以下のとおりである。

- ・ 国家薬剤法 (National Drug Law)
- ・ 麻薬法 (Narcotic Drug Law)
- ・ 感染症管理法 (Control of Communicable Diseases Law)
- ・ 伝統医療法 (Traditional Medical Law)
- ・ 1972 年ミャンマー連合公衆衛生法 (1972 Union of Myanmar Public Health Law)
- ・ 国家食品法 (National Food Law)
- ・ 伝統医療施術師協会法 (Traditional Practitioners Association Act)
- ・ ミャンマー赤十字法 (Myanmar Red Cross Society Act)
- ・ 歯科口腔健康評議会法 (Dental and Oral Health Council Law)
- ・ 看護婦助産法 (Nurse and Midwifery Law)
- ・ ミャンマー母子福祉協会法 (Myanmar Maternal and Child Welfare Association Law)
- ・ ミャンマー医療評議会法 (Myanmar Medical Council Law)

第 2 章 人口構造

2 - 1 主要保健基礎指標

国連機関のデータ（表 2 - 1）によると、ミャンマーの乳児死亡率は、出生 1,000 件に対して 79 で、後発開発途上国（LLDC）の平均値 99 よりは良い状態にあるが、東南アジアの途上国に限ってみると、カンボディア（103）、ラオス（93）に次いで悪く、西に国境を接するバングラデシュと同値である。

5 歳未満の死亡率は、出生 1,000 件に対して 112 で、LLDC の平均値 283 よりは良いが、東南アジアの途上国の中では、カンボディア（122）に次いで悪い状態にあり、そのあとに、ラオス（111）が続いている。

妊産婦死亡率は、出生 10 万件に対して 230 であり、東南アジアの途上国の中では、ラオス（650）、インドネシア（450）に次いで悪い状態にある（カンボディアは数値がない）。

出生時平均余命は女性が 61.8 歳、男性が 58.5 歳であり、LLDC の平均（女性 49.6 歳、男性 51.5 歳）よりも、女性で 12.2 歳、男性で 7 歳高いが、開発途上国の平均（女性 65.0 歳、男性 61.8 歳）よりはまだ低い。

表 2 - 1 ミャンマーの人々の健康指標

	乳児死亡率 * (出生千対)	5 歳未満児死亡率 (出生千対)		妊産婦死亡率 * (出生 10 万対)	出生時平均余命 *	
		1990	1999		男性 (歳)	女性 (歳)
ミャンマー	79	130	112	230	58.5	61.8
カンボディア	103	107	122		51.5	55.0
インドネシア	48	91	52	450	63.3	67.0
ラオス	93	163	111	650	52.0	54.5
フィリピン	36	66	42	170	66.5	70.2
タイ	29	40	30	44	65.8	72.0
ヴェトナム	38	50	40	160	64.9	69.6
バングラデシュ	79	144	89	440	58.1	58.2

注：乳児死亡率*、妊産婦死亡率*、出生時平均余命*は国連人口活動基金（UNFPA）のデータより。他は国連児童基金（UNICEF）データより。

出所：UNICEF『世界子供白書 2001』、UNFPA『世界人口白書 2000』より本調査団作成。

2 - 2 疾病構造

全国レベルの疾病構造についてのまとまった情報は、保健省所轄の病院からの情報に基づく統計（Hospital Statistics Annual Report）のみが公開されている。

2 - 2 - 1 主要な死亡原因と疾患

病院での最大の死亡原因はマラリアで、次いで、呼吸器系疾患、結核、外傷と続いている（表 2 - 2 ）。

表 2 - 2 病院統計における 10 大死因

順位	死 因	1998 年 (%)	1994 年 (%)	(当時の順位)
1	マラリア	18.5	20.2	1
2	呼吸器系疾患	6.0	6.1	3
3	結 核	5.7	3.7	7
4	特定部位あるいは不特定部位の複数の外傷	4.8	3.7	7
5	脳血管障害	4.6	3.8	6
6	肺 炎	4.1	6.3	2
7	肝臓疾患	3.9	0.3	10
8	医療用ではない薬物による中毒	3.4	2.5	8
9	敗血症	3.2	1.0	9
10	感染症による下痢及び胃腸炎	2.9	5.3	4

出所：Ministry of Health, Hospital Statistics Annual Report 1998, P.57、58

病院での治療原因（外来、入院の区別なし）は、マラリアが最大で、分娩、外傷、感染症による下痢と続いている。死因と治療原因の両方において、第 1 位はマラリアとなっている（表 2 - 3 ）。

表 2 - 3 病院統計における 10 大罹患

順位	治療原因	1998 年 (%)	1994 年 (%)	(当時の順位)
1	マラリア	15.8	18.7	1
2	自然分娩	9.8	8.7	2
3	特定部位あるいは不特定部位の複数の外傷	8.7	5.9	4
4	感染症による下痢及び胃腸炎	5.0	8.5	3
5	流産となった妊娠	4.8	0.5	11
6	妊娠と出産に関する合併症	3.6	1.4	9
7	呼吸器系疾患	3.1	2.9	5
8	医療用ではない薬物による中毒	2.4	1.6	8
9	結 核	2.1	1.7	7
10	ウイルスによる熱及び出血熱	1.8	0.4	12

出所：Ministry of Health, Hospital Statistics Annual Report 1998, P.56

一般的に、途上国の疾病構造においては感染症が上位を占めるものであり、経済状態が向上するに従い感染症に代わって慢性疾患が上位に登場してくる。ミャンマーの脳血管障害に関する情報がないが、これら 2 つの統計において脳血管障害が上位に来ているのは、統計が病院統計であ

ることから、保健省の病院で診療を受ける人や入院中に亡くなる人に何らかの集団特性がある（例：これらの人々の中には感染症には比較的かかりにくい生活環境や年齢層に属する者が多い等）可能性が考えられるが、推定の域を出ない。肝臓疾患に関しては、ウイルス性肝炎が「第3次国家保健計画（1996～2001年）」のなかで重大疾患の第13位（「重大疾患」の数は全部で39、表3-2参照）に位置づけられている。

2-2-2 子どもの健康

ミャンマーでは、小児若しくは5歳未満の子どもの健康状態に関するデータを成人データとは別に分類していない。このため、今回の調査では、小児若しくは5歳未満の子どもにおける主要死亡原因である疾病と主要な疾病に関する順位づけされたデータの提出を保健省側に依頼したが、情報は得られなかった。代わりに、保健省から小児若しくは5歳未満の子どもの健康に関して得られたデータは、表2-4のマラリア、肺結核、急性呼吸器感染症（ARI）、下痢に関するデータである。

表2-4 子どものマラリア、肺結核、下痢、ARI

年齢別集団	マラリア			肺結核			下痢及び胃腸炎			ARI		
	死亡数	死亡数全体に占める割合（％）	致死率	死亡数	死亡数全体に占める割合（％）	致死率	死亡数	死亡数全体に占める割合（％）	致死率	死亡数	死亡数全体に占める割合（％）	致死率
早期新生児期	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	38	5.5	12.5
晩期新生児期	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	25	5.0	18.2	51	7.3	21.1
25日～1年未満	76	2.2	4.1	0	0.0	0.0	76	15.0	1.2	354	50.9	6.4
1～4歳	278	8.2	3.4	25	2.1	2.2	89	17.5	1.1	164	23.6	3.5
5～8歳	367	10.8	4.6	25	2.1	4.0	25	5.0	1.3	51	7.3	4.1
9～12歳	89	2.6	1.7	0	0.0	0.0	38	7.5	2.8	13	1.8	3.3
13～16歳	215	6.3	2.9	25	2.1	6.1	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
子ども（～16歳）	1,025	30.2	3.3	76	6.2	2.6	253	50.0	1.3	670	96.4	5.3
他の年齢集団	2,363	69.8	3.2	1,150	93.8	7.8	253	50.0	1.4	25	3.6	1.3

このように、子どもの健康についてデータが不足しており、適切な対応をとることも困難な状況であることから、保健省ではUNICEFの支援を受けて子どもに関する健康データのまとめを行っている²。

（1）死亡原因

UNICEFによれば、子どもの3大死亡原因は、多い順にARI／肺炎、マラリア、下痢である。罹患率もこれらの疾患が同順位となっている（表2-5）

² 保健省保健計画局からのヒアリング。

表 2 - 5 子どもの 3 大死亡原因と罹患原因（登録された病院患者）

	死亡率（％）			罹患率（％）		
	1 歳未満	1 ～ 4 歳	5 歳未満	1 歳未満	1 ～ 4 歳	5 歳未満
ARI / 肺炎	71	37	54	47	37	40
マラリア	13	42	27	15	22	20
下痢	12	13	13	33	33	33
その他	4	9	6	5	8	7

出所：UNICEF, Children and Women in Myanmar Situation Assessment and Analysis P.59、60.

（2）栄養状態

子どもの栄養不良状況は深刻で、3 歳未満の子どもの 28.2% が栄養不良であり、7.79% が深刻な栄養不良状態にある。州 / 管区別に見ると、30% 以上の子どもが栄養不良である州 / 管区は、多い順にマグウェイ管区の 39.3%、ヤンゴン管区の 38.1%、ヤカイン管区の 35.9%、エーヤワディ管区の 34.2%、バゴー管区の 34%、モン州の 30% である。深刻な栄養不良状態の子どもが多いのは、バゴー管区の 13%、カイン州の 11.5%、ヤカイン管区の 11.1%、タニンダーイー管区の 10%、ヤンゴン管区の 9.9% である³。

具体的な症状については、ヨード欠乏症にかかる子どもが多く、最新の入手可能なデータによれば 1997 年の時点で全国の 25.1% の子ども（調査対象年齢：6 ～ 11 歳）がヨード欠乏症による甲状腺腫を呈していた（表 2 - 6）。

保健省は、ヨード添加塩の普及を推進しており、NGO（Population Services International）等によるソーシャル・マーケティングも実施されている。ヨード添加塩を利用している家庭の数は、過去数年で増加して 1995 年の 18% から、1997 年の 50%、1999 年には 76% となっている。

子どもの甲状腺腫の割合は、全国レベルでは 1994 年の 33.08% から 1997 年の 25.10% へと減少しているが、1997 年でもカチン州やシャン州では、甲状腺腫の子どもの割合がそれぞれ 62.75% と 55.60% と、地域によっては半数以上の子どもに甲状腺腫が見られる地域もある。

³ Ministry of National Planning and Economic Development, Statistical Yearbook 2000, P.71

表 2 - 6 6 ～ 11 歳の小学生におけるヨード欠乏症による甲状腺腫の状況

州・管区	甲状腺腫の割合（％）		検査数	
	1994	1997	1994	1997
カチン州	66.88	62.75	1,395	1,356
カヤー州	39.92	22.58	1,578	1,452
カイン州	33.13	7.20	1,500	959
チン州	53.25	31.34	1,555	954
ザガイン管区	42.08	33.86	1,490	1,500
タニンダーイー管区	0.08	5.75	1,296	1,513
バゴー管区	21.07	8.66	1,500	1,500
マグウェイ管区	7.72	16.50	1,477	1,484
マンガレー管区	13.93	14.34	1,500	1,422
モン州	20.60	12.35	1,500	1,611
ヤカイン州	13.87	9.48	1,500	801
ヤンゴン管区	21.93	18.60	1,500	1,500
シャン州（北部）	66.40	36.40	1,500	1,464
シャン州（南部）	55.37	55.60	1,470	1,500
エーヤワディ管区	36.86	31.85	1,484	1,824
全 国	33.08	25.10	22,245	20,840

出所：Central Statistical Organization, Ministry of National Planning and Economic Development, Statistical Profile of Children and Women in Myanmar 1997, p.72.

2 - 2 - 3 リプロダクティブ・ヘルス

（１）妊産婦の死亡

ミャンマーの妊産婦死亡率（出生 10 万対）の 230 は、東南アジア途上国の中では、ラオス（650）、インドネシア（450）に次いで悪い状態にある（表 2 - 1）。分娩は、70 ～ 80％が自宅分娩である⁴。出産介助者がだれであるかについては、農村部と都市部で大きな違いが出ている。都市部では、医者と看護婦による介助がそれぞれ 39％と 49％であり、合計すると全体の 90％近くを占める。しかし、農村部では、伝統的産婆（TBA）による介助が 45％であり、次いで看護婦／助産婦による介助が 44％である。医師による介助は 5％であり、自分自身による介助（介助者なし）も 4％ある（表 2 - 7）。

表 2 - 7 分娩介助者の種類

（単位：％）

	医 者	看護婦／助産婦	TBA	親類／近隣の人	自分自身
全 国	12	44	38	3	3
農村部	5	44	45	3	4
都市部	39	49	13	< 1	< 1

出所：UNICEF, P.76

⁴ UNICEF, Situation Assessment and Analysis P.75.

妊産婦死亡の主たる原因は、人工妊娠中絶による合併症であると見られており、15～49歳のリプロダクティブ・エイジの既婚女性の14%が結婚期間中に少なくとも1度は人工妊娠中絶の経験がある⁵。人工妊娠中絶は違法であるため、中絶には伝統医療薬の経口投与のほか、自転車のスポークや木の枝などが利用されているケースまであり⁶ 危険度が高い。

(2) 家族計画

ミャンマーの合計特殊出生率は、UNICEFによれば1999年には2.3人であり、東南アジアの近隣途上国の中では、タイ(1.7)に次いで低く、人口増加率を抑えようと家族計画を推進してきたインドネシア(2.5)とヴィエトナム(2.5)よりも低い値となっている(表2-8)。

表2-8 合計特殊出生率

	合計特殊出生率	
	1990	1999
ミャンマー	3.2	2.3
カンボディア	5.0	4.4
インドネシア	3.1	2.5
ラオス	6.5	5.6
フィリピン	4.2	3.5
タイ	2.3	1.7
ヴィエトナム	3.8	2.5
バングラデシュ	4.3	3.0

出所：UNICEF、『世界子供白書2001』より。

一方で、ミャンマーでは家族計画は、「バース・スペーシング」という言葉で表現され、積極的には推進されていないため、避妊実行率(近代的方法)は14%と非常に低い⁷。家族計画の推進に国家的に取り組んでいるインドネシアとヴィエトナムの避妊実行率(近代的方法)がそれぞれ52%、44%であることと比較すると、ミャンマーの合計特殊出生率の2.3人という値は、近代避妊法以外の何らかの方法によって抑えられていると推定することが可能である。

(3) 性感染症

ミャンマーで最も多い性感染症は、梅毒、淋病、非淋菌性関節炎、軟性下疳である。2000

⁵ UNICEF, Children and Women in Myanmar Situation Assessment and Analysis, 2001, P.77

⁶ 同上。

⁷ 世界保健機関(WHO)のデータの中では、Dept. of PopulationによるFertility and Reproductive Health Survey(1997)の結果では、避妊手段を使用している女性の割合は46.9%となっているが、避妊手段の内容については不明である。

年の性感染症のラボラトリーにおける血液検査において陽性率は 4.6%であり、内訳は、1 期梅毒が 584 例、2 期梅毒が 169 例、淋病が 2,038 例、軟性下疳が 906 例であった。また、年齢別で見ると、最も感染が多かったのは、20 ～ 24 歳の人口集団である⁸。

⁸ AIDS/STD Prevention and Control Program, Department of Health, Ministry of Health, Sexually Transmitted Diseases Annual Report 2000, P.11.

第3章 保健医療政策

3 - 1 国家保健計画

3 - 1 - 1 概要

「国家保健計画」は、保健分野の担当者と保健分野以外の各セクターの代表等から構成される「国家保健委員会」(NHC)によって策定されている。現時点(2001年)は、「第3次国家保健計画(1996～2001年)」の対象期間に含まれ、同計画は、6つの基幹プログラムと50のサブ・プログラムから構成されている。基幹プログラムとサブ・プログラムの名称、基幹プログラムの概要、予算(経常支出、資本支出のみ)、主要ドナー(多国間、国際NGO)の支援状況を表3-1に示した。

「第2次国家保健計画(1993～1996年)」のサブ・プログラムは47であったが、第3次国家計画では50になっている。これは、「第2次」計画では1つであった「麻薬対策及び精神衛生」が2つに分割された(1.7と1.8)、新たに「環境衛生リスクアセスメントと対策」(4.1)が追加された、新たに「地域ベースのリハビリテーション」(2.16)が追加されたことによる¹。

なお、次期の国家保健計画(2002～2006年)は、2002年が開始年であることから、保健省によれば、本来であれば本調査団訪問時点(2001年8月)で完成に近い状態であり、少なくともドラフトはドナー機関に手渡すことが可能であるべきだが、作業が遅れているため完成は2001年末になるとのことである。

表3-1に「第3次国家保健計画(1996～2001年)」のプログラム概要、予算、支援ドナーを示した。

¹ 国際協力事業団医療協力部、『国別医療協力ファイル ミャンマー連邦』、1998年、P.18。

表 3-1 「第 3 次国家保健計画（1996～2001 年）」のプログラム概要、予算、支援ドナー

プログラム／サブ・プログラム	主要活動内容	プログラム予算 (5年分合計)	金 額	支援ドナー
<u>1. 地域保健プログラム</u>	*OJT による基礎保健ワーカーの能力改善			
1.1 プライマリーヘルスケア及び患者のレファラル	*新人VHW*の選考と訓練 およびVHW(ボランティア・ヘルス・ワーカー)の再訓練により保健医療サービスへのアクセス可能性の増大	経常支出 経常支出 (援助分) 経常支出 (地域)	26.53 126.15 3.76	1.1 UNDP, World Vision Medicins San Frontieres(Holland)
1.2 母子保健及びバース・スペーシング	*母子保健及びバース・スペーシング年次の拡大	合計 資本支出 資本支出 (援助分) 資本支出 (地域)	156.44 452.89 9.00 162.60	1.2 UNICEF, UNFPA, Myanmar Maternal Child Welfare Association, AMDA
1.3 栄養向上	*調査と教育を手段とする栄養改善	合計	624.49	1.3 UNICEF, Population Service International
1.4 基礎的口腔健康ケア	*健康教育と調査の年次の拡大により基礎的口腔ケアについて発信する	経常資本支出合計	780.93	
1.5 高齢者の健康ケア	*高齢者の健康ケアの年次の拡大			1.6 UNICEF
1.6 学校保健	*学校保健活動と人材の拡大により生徒の健康と学校の環境衛生を推進			
1.7 精神保健	*緊急対応の訓練と準備			
1.8 薬物濫用防止及び対策	*精神保健と薬物濫用に対する地域ベースのリハビリテーション、医療的ケア、教育			
1.9 保健セクター緊急対応	*プロジェクト地区のタウンシップにおいて年次的に自己ケアを拡大することによる地域保健における看護の改善			
1.10 スポーツ及び体育を通じて地域保健促進				
1.11 地域保健における看護				
1.12 モデルタウンシップの開発				
<u>2. 疾病対策プログラム</u>	*疫学的サーベイランス 疫学的サーベイランス、血清学的サーベイランス、臨床的サーベイランス	経常支出 経常支出 (援助分) 経常支出 (地域)	26.25 208.83 11.41	2.1 UNICEF
2.1 下痢性疾患対策		合計	246.49	
2.2 ウイルス性肝炎対策	*予防手段 予防接種、個人衛生、環境衛生、健康的な生活スタイルの適用	資本支出 資本支出 (援助分) 資本支出 (地域)	61.61 11.90 データなし	2.3 マラリア, WHO, UNICEF
2.3 昆虫媒介・疾病対策		合計	73.51	
2.3.2 フィラリア対策	*症例発見 外来患者の中の症例発見、医療従事者による生徒ハイリスク集団等に関する野外調査からの症例発見			
2.3.3 日本脳炎				
2.3.4 デング出血熱対策		以上の経常資本支出合計	320.00	

プログラム/サブ・プログラム	主要活動内容	プログラム予算 (5年分合計)	金 額	支援ドナー
2.4 予防接種拡大プログラム	*効果的な治療法 病院やディスペンサリーにおける治療、併用治療、短期化学療法			2.4 UNICEF, Myanmar Maternal Child Welfare Association, Myanmar Red Cross Committee, Myanmar Nurse Association
2.5 結核対策	*媒介昆虫とベスト対策 コミュニティの参加による 対策、化学的対策、生物学的 対策			2.5 WHO
2.6 ハンセン病対策	*リハビリテーション 理学的リハビリテーション、精神的リハビリテ ーション、社会的リハビリ テーション、職業的リハビ リテーション			2.6 JICA
2.7 急性呼吸器感染症対策				2.7 UNICEF
2.8 性感染症対策				2.8 UNICEF
2.9 人獣共通感染症	*健康教育の推進 マスメディアを通じた健康 教育、地方言語による健康 教育、学校カリキュラムを 通じた健康教育、カウンセ リング			
2.10 トラコーマ対策と失明予防				
2.11 AID予防対策	*保健医療人材の訓練 現地訓練、外部での訓練 (学位取得、スタディツ アー)			2.11 WHO, UNICEF UNDP, UNFPA, UNDCP, <NGO> World Vision Myanmar CARE Myanmar Save the Children(UK) Population Service International Medicins du Monde Medecins sans Frontieres (Holland) Marine Stopes International World Concern Population Council
2.12 心臓疾患対策				
2.13 糖尿病予防対策	*支援的調査事業 本局による調査事業、医学 研究局との共同調査活動、 計画統計局、その他外部機 関、調査結果の発表と出 版、活用			
2.14 ガン対策				
2.15 事故防止				
2.16 地域ベースのリハビリテ ーション	*モニタリングと評価 プロジェクト期間内の詳細 なモニタリング、活動のイン パクト評価			2.16 World Vision (身体障害のある 人々のリハビリテ ーション等)
2.17 聴覚消失予防				
3. 病院ケアプログラム	*農村部にステーション病 院を設立する	経常支出	3.75	
3.1 保健医療施設におけるケア の質	*病院を改善する	経常支出 (援助分)	80.11	
3.2 ミャンマーエセンシャルド ラッグ	*医療資機材を提供する	経常支出 (地域)	データなし	
3.3 国境地域の保健開発	*保健医療スタッフ (health staff) の技術を向 上させる	合計	83.86	3.2 UNICEF
3.4 医療ソーシャルワーカーの 開発		資本支出	12.65	
3.5 蛇毒対策	*保健医療専門家 (health professionals) を訓練する	資本支出 (援助分)	38.65	
		資本支出 (地域)	データなし	
		合計	51.30	3.5 Population Service International
	*ディスペンサリーと農村 保健センターをステーショ ン病院に格上げする	以上の経常資本支出合計	135.16	

プログラム/サブ・プログラム	主要活動内容	プログラム予算 (5年分合計)	金 額	支援ドナー
	*国境地域と国家人種開発委員会 (Boader Area and National Races Development Committee) の目標に沿った保健活動を実施する *エッセンシャル・ドラッグのカバレッジを上げる *100床病院で医療ソーシャルワークを拡大する *保健医療に関係のある他セクターおよび組織と共同する *蛇毒トキシドに関する効果的な治療と健康教育、適切な供給			
4. 環境保健プログラム	*地域の参加の促進と健康教育の実施	経常支出	15.49	4.2 UNICEF
4.1 環境保健リスクアセスメントと対策	*学校保健活動との連携、特に飲料水と衛生に関して連携	経常支出 (援助分)	21.90	
4.2 地域水供給と衛生		経常支出 (地域)	569.67	
4.3 産業保健	*モデル農村の設置	合計	607.06	
4.4 大気及び水公害対策	*経済社会状況の変化に合わせた産業保健登録の見直しと改訂	資本支出	31.30	
4.5 食品および薬品対策	*産業関連の危険事項に関する調査の実施と予防措置の実施	資本支出 (援助分)	1.39	
	*殺虫剤の被害からの農民の保護	資本支出 (地域)	データなし	
	*大気汚染に関する基準の設置とセクター横断的な行動の実行	合計	32.69	
	*食品および薬品関連法律の整備			
	*食品製造にかかる品質管理の既存の手続きの改善			
	*既存法律に準拠した薬品販売の確保	以上の経常資本支出合計	639.75	
	*ニセ薬の販売の廃止			
	*国家薬品法に規定されたエッセンシャル・ドラッグの入手可能性の確保			

プログラム/サブ・プログラム	主要活動内容	プログラム予算 (5年分合計)	金 額	支援ドナー
	*市場薬品販売者の販売に関する短期訓練の実施と免許の監督			
5. 保健システム開発プログラム	*適正な人数と職種の保健医療人材を育成するための人材開発計画の策定	経常支出	16.09	5.4 JICA
5.1 保健人材開発		経常支出 (援助分)	39.56	
		経常支出 (地域)	データなし	
5.2 保健情報管理システム	*ラボラトリーと図書館、教育施設の設置を通しての既存のインフラストラクチャーとロジステックスの強化する	合計	55.65	
5.3 保健調査		資本支出	5672.83	
5.4 伝統医療開発		資本支出 (援助分)	102.95	
		資本支出 (地域)	データなし	
5.5 情報、教育、コミュニケーション	*学校、大学、訓練機関のカリキュラムと講義内容の見直しと改善	合計	5775.78	
5.6 ラボラトリー支援	*全ての保健医療従事者に適正な継続的教育プログラムを設置する	以上の経常資本支出合計	5831.43	
5.7 保健システム調査	*健康問題に対する予防方法の確立、治療技術と対策戦略の開発のための調査活動の拡大 *全てのレベルの保健医療インフラストラクチャーにおけるケアのモニタリングと評価のための保健情報管理システムの実施の強化			
6. 組織管理プログラム	*保健局の組織再編成	経常支出	47.9	
6.1 保健インフラ開発	*ディストリクト・ヘルス・システムの設置	経常支出 (援助分)	4.00	
		経常支出 (地域)	データなし	
6.2 複数セクター、セクター内 NGO協力、援助協調	*保健医療専門家のキャリア開発	合計	51.90	
6.3 計画実施、モニタリング、監督、評価	*保健医療従事者の職務内容の見直し	資本支出	10.79	
6.4 代替保健財政メカニズム	*保健医療人材のポストと資格の見直し	資本支出 (援助分)	データなし	
		資本支出 (地域)	データなし	
		合計	10.79	
	*全ての保健医療人材のリアオリエンテーション	以上の経常資本支出合計	62.69	
	*州/管区の組織構成の見直しと再編成 *中央薬剤管理倉庫の組織再編成 *地方管理倉庫の強化 *州/管区訓練チームの設置			

3 - 1 - 2 重要疾患の順位づけ

国家保健計画においては、合計で 39 の重要疾患が順位づけされており、その順位を示したものが、表 3 - 2 である。同計画の基幹プログラムの 1 つである「2 . 疾病対策プログラム」においては 17 のサブ・プログラムがある（表 3 - 1 ）が、上位 39 位に含まれる重要疾患であってもサブ・プログラムとして対策が実施されていない疾患があることに留意する必要がある。

表 3 - 2 「第 3 次国家保健計画（1996 ～ 2001 年）」における重要疾患順位

順位	疾 患	順位	疾 患
1	マラリア	21	ペスト
2	結 核	22	妊娠、出産、産褥合併症
3	AIDS	23	ヨード欠乏症
4	下痢と赤痢	24	急性呼吸器感染症
5	たんぱく質カロリー栄養不良	25	ジフテリア
6	性感染症	26	産業保健
7	薬物濫用	27	口腔衛生
8	ハンセン病	28	破傷風
9	中 絶	29	ガ ン
10	貧 血	30	百日咳
11	蛇 毒	31	ポリオ
12	眼科疾患	32	髄膜炎
13	ウイルス性肝炎	33	事 故
14	新生児結核	34	腸 熱
15	麻 疹	35	障 害
16	コレラ	36	災 害
17	デング出血熱	37	精神病
18	狂犬病	38	フィラリア
19	心臓血管疾患	39	糖尿病
20	寄生虫感染		

出所：「第 3 次国家保健計画（1996 ～ 2001 年）」

3 - 1 - 3 主要基幹 / サブ・プログラム概要

今回調査（2001 年 8 月実施）では、2002 年度を開始年とする次期保健計画（第 4 次）が完成していなかったため、以下では「第 3 次国家保健計画（1996 ～ 2001 年）」の主要基幹 / サブ・プログラム概要（結核、HIV/AIDS（エイズ、後天性免疫不全症候群）、マラリア、ハンセン病²の各対策を除く）を既存報告書³に基づいて記述する（基幹プログラムの主要活動内容は、表 3 - 1 も参照）。

² 国際協力事業団医療協力部により「ハンセン病対策基礎保健サービス改善プロジェクト」が2000年より実施中であるため、ハンセン病対策については同プロジェクト関連の報告書を参照頂きたい。

³ 国際協力事業団医療協力部、国別医療協力ファイル ミャンマー連邦、P. 44。

(1)「1. 地域保健プログラム」

「地域保健プログラム」の実施主体はタウンシップ・レベルである。

「1.1 プライマリーヘルスケア及び患者のレファラル」追記。

1) プログラム目標

- a) OJT による基礎保健サービスの充実
- b) 新規保健ボランティアの増加と既存スタッフの再訓練
- c) 母子保健・出産間隔延長プログラムの年次拡大
- d) 栄養状態の改善
- e) 口腔衛生教育の年次拡大
- f) 高齢者に対するヘルスケアの拡大
- g) 学校保健活動の拡大による学童の保健及び環境衛生の向上
- h) 災害対策のための訓練と心構え
- i) 精神障害及び薬物乱用者のコミュニティにおけるリハビリと治療
- j) モデルタウンシップにおけるセルフケア訓練の導入

2) 主な活動内容

- a) 地域保健センターを年間 25 か所新設
- b) 地域保健センターにおける基礎保健サービスの拡充
- c) 保健人材の再訓練の実施：タウンシップ・メディカル・オフィサー（TMO）、補助医師、ヘルス・ボランティアなど
- d) 新規ヘルス・ボランティアの育成：地域ヘルスワーカー、准助産婦
- e) 州・管区及び町区レベルにおけるプログラム評価ワークショップの開催

(2)「1.2 母子保健及びバース・スペーシング」

1) 母子保健対策部分

目 標：

- a) 妊産婦死亡率を出生 10 万対 110 から 100 に逡減させること
- b) 乳幼児死亡率を 1990 年レベル（出生 1,000 対 47）の 40% にまで逡減させること

主な活動：

- a) 都市保健センターと母子保健センターの増設
- b) TMO、助産婦、女性保健訪問士、准助産婦に対する再教育
- c) 准助産婦に対して、通常及び再教育トレーニング
- d) 母子保健センターにおける、産前ケアのカバー率の段階的な引き上げ
- e) リプロダクティブ・ヘルスに関するワークショップの開催

2) バース・スペーシング対策部分の活動

補助農村保健センターの助産婦の監督下に、助産婦を中心としたヘルス・ボランティアの協力によって実施されている。助産婦は、1人当たり5～10の村(人口規模で5,000人前後、すなわち妊娠可能年齢の既婚女性が500人前後含まれる計算になる)を担当している。NGOであるミャンマー母子福祉協会が国際家族計画連盟(IPPF)や国連人口活動基金(UNFPA)からの支援を得て、この分野で積極的に活動をしている。

主な活動：

助産婦による、カウンセリングと検査、避妊法の指導、経口避妊薬・注射・コンドームの配布、IUDの使用を希望する女性に対する保健センターへのレファラル

3) リプロダクティブ・ヘルス

ミャンマーの保健セクターにおいても1996年に、保健省はより包括的なリプロダクティブ・ヘルスという考え方を採用した。「第3次国家保健計画」は1996年を開始年とするため、この計画においてはリプロダクティブ・ヘルス分野はまだ含まれていない。代わって、リプロダクティブ・ヘルスの構成分野が個別プログラム、すなわち「母子保健とバース・スペーシング」、「性感染症対策」等として存在している。

ミャンマーにおけるリプロダクティブ・ヘルス(対策分野としては1996年から存在)は、以下の内容をもった、a) 必須リプロダクティブ・ヘルス・パッケージと、b) 包括的リプロダクティブ・ヘルス・パッケージから構成される⁴。

a) 必須リプロダクティブ・ヘルス・パッケージ

母子保健とバーススペーシング、思春期の保健分野を含み、重点項目は、安全な出産、中絶による合併症の予防、バース・スペーシング、STD/RTI、思春期のリプロダクティブ・ヘルスである。

b) 包括的リプロダクティブ・ヘルス・パッケージ

a)の内容に、暴力、不妊、高齢期と骨粗しょう症の問題も含めた一生涯にわたるリプロダクティブ・ヘルスの問題を加えたものである。

(3)「1.3 栄養向上」

1) プログラム目標(目標年：2000年)

- a) 3歳以下の子どもに対する栄養状況のモニタリング(24町区)
- b) 妊婦の鉄欠乏性貧血(ヘモグロビン値11gms以下)を20%以下に抑える。
- c) 6歳から11歳の子どものヨード不足(甲状腺肥大発生率)を20%以下に抑える。

⁴ Ministry of Health, Health in Myanmar 2001.

- d) 5歳以下の子どものビタミンA欠乏症（ビトー斑発生率）を0.3%以下に抑える。
- e) 出生児の低体重児（2,500g以下）を10%以下に抑える。

2) 主な活動

a) 栄養状況の調査

3歳以下の子どもに対する栄養状況のモニタリング、学童に対する甲状腺障害調査、妊婦・中学生・肉体労働者・知的労働者・就学前児童に対する摂食内容調査、妊婦に対する鉄欠乏性貧血状況調査、ヨード塩プログラムの評価調査

b) 栄養向上のための活動

妊産婦及び子どもの栄養強化プログラム、ビタミンAカプセル配布プログラム、ビタミンAを豊富に含む食品の推進プログラム、家庭における食品の安全確保パイロットプロジェクト、コミュニティ栄養センター機能向上プロジェクト、病院内の栄養部門機能向上プロジェクト、ヨード塩消費の推進プログラムの実施とレビューのためのワークショップの開催

c) スタッフのトレーニングと住民に対する栄養教育

スタッフトレーニング、母親を対象としたコミュニティ栄養教育、ラジオによる栄養教育、テレビコマーシャルによる栄養教育

d) 300品目の食物を対象とした検査分析

(4)「1.6 学校保健」

学童期の児童の栄養改善、口腔衛生教育、各種疾病の予防をめざしている。

プログラム目標：

- a) 新規の学校保健サービスを提供し、学童の疾病・死亡を減減させる。
- b) 学校保健にかかわる人材の再トレーニングを行う。
- c) 全町レベルで学校保健監督委員会を組織し、学校保健にかかわる他の部局やNGOなどとの連携を強化する。
- d) 学校保健教育のカバー率を50%から100%に引き上げる。

学校保健は、保健計画局の学校保健を担当する課が、プライマリー・ヘルス・ケア（PHC）レベルの活動の一環として担当している。人口5万人以上のタウンシップを対象に地区内の学校の数を考慮して「学校保健チーム」（School Health Team）が設置される。現在、学校保健チームは全国で80チームあり、学校保健活動を実施している。活動内容は、健康教育、健康診断、疾病予防、栄養改善、環境衛生整備、教師の学校保健に係る能力強化である⁵。

⁵ 保健計画局からの情報。

(5)「1.8 薬物濫用防止及び対策」

中央、州／管区、タウンシップ、村の各レベルに薬物濫用防止及び対策委員会を設置して活動を行っている。薬物中毒者の治療センターを全国に30か所設置し、ラボラトリーでの研究検査も実施している。

1) 主な活動

- a) 濫用者の発見、治療及びアフターケア
- b) 濫用者の監視
- c) 麻薬対策にかかわる保健スタッフの訓練
- d) 薬物濫用者の登録
- e) 薬物濫用にかかわる調査

(6)「2. 疾病対策プログラム」

「2.2 ウイルス性肝炎対策」

ウイルス性肝炎対策は、ミャンマーにおいて最も症例の多いB型肝炎対策を中心に行っている。

1) 主な活動

- a) 献血血液のスクリーニングによるHBS抗原患者の発見
- b) B型肝炎ワクチン生産能力の強化、UCI(すべての子どもへの予防接種)プログラムへの組み入れ
- c) マスメディア等を通じたB型肝炎に関する知識の普及
- d) A、C、E型肝炎に関する疫学的研究及び新型肝炎に関する研究
- e) 州・管区レベルにおけるセンチネルサーベイの実施

(7)「2.4 予防接種拡大プログラム」

ミャンマーでは、世界保健機関(WHO)の指導の下、1996年よりポリオワクチンの全国一斉投与デー(NID: National Immunization Day)を設けて実施している。第2回目(第1ラウンド: 1996年12月、第2ラウンド: 1997年1月)からすべての村を対象として活動している。カバレッジの向上には、NGOであるミャンマー母子福祉協会やミャンマー赤十字委員会、ミャンマー看護協会の協力が貢献したといわれている。これまでのNIDの実施状況は、表3-3を参照。

表 3 - 3 NID の実施状況

	第 1 回	第 2 回	第 3 回	第 4 回	第 5 回	第 6 回
時期	(日 - 月 - 年)					
第 1 ラウンド	10-2-96	15-12-96	14-12-97	12-12-98	12-12-99	10-12-00
第 2 ラウンド	10-3-96	18-1-97	18-1-98	17-1-99	16-1-00	14-1-01
対象人口 (5 歳未満)	5,529,343	5,586,609	5,698,341	5,793,163	5,890,807	6,008,381
予防接種チーム数	33,000	35,000	37,000	37,000	37,000	37,000
予防接種チームに参加した人の数	150,000	170,000	180,000	180,000	180,000	180,000
カバレッジ						
第 1 ラウンド	95%	98%	96%	97%	98%	97%
第 2 ラウンド	96%	98%	97%	97%	97%	98%

出所 : Ministry of Health, Health in Myanmar 2001, P.52.

(8) 「 2 . 8 性感染症対策 」⁶

性感染症の対策は、現在、HIV/AIDS 対策と密接な連携の下で実施されており、献血による血液の梅毒のスクリーニングが実施されている。妊産婦は産前健診において梅毒検査を受けなければならない。

性感染症の対策の実施チームとして全国で STD (性感染症) チームが 36 ある。また、治療アプローチとして シンドロミック・アプローチが、保健省と国連児童基金 (UNICEF)、NGO との連携により、154 のタウンシップで導入された。

(9) 「 3 . 病院ケアプログラム 」

「 3 . 5 蛇毒対策 」

蛇毒対策は、国家保健計画の重大疾患の第 11 位に位置づけられているが、蛇毒用の血清の生産に関しては、生産量が必要量に比べて過少である、保存には冷蔵庫が必要だが、農村部の電化が遅れている等の困難が多い。

1) プログラム目標 (目標達成年次 : 2000 年)

- a) 蛇毒による罹患率、死亡率を 50% 逡減させる。
- b) 毒ヘビによる咬傷をできるだけ回避し、かまれた場合には応急処置ができるよう、人口の 75% をめざして知識の普及を行う。
- c) 蛇毒に対する血清を地域末端レベルに至るまで 100% 確保する。
- d) 保健省による意識啓発の実施 (例えば、ヘビが生息すると思われる場所ではブーツなどを着用して脚を保護する、照明が十分でないところを歩くときは松明等を用

⁶ ここでの情報は、AIDS/STD Prevention and Control Program, Department of Health, Ministry of Health, Sexually Transmitted Diseases Annual Report 2000 に基づく。

意して足元に注意して歩くよう教育する。)

(10) 健康教育

健康教育は、単独では「第3次国家保健計画」のプログラム、サブ・プログラムのどちらの対象課題にもなっていないが、「1. 地域保健プログラム」や「2. 疾病対策プログラム」(特に予防に関する部分)等において重要な意義をもつ。

保健計画局の保健促進部が、健康教育の教材の作成と提供を行っている。同部からのヒアリングによれば、同部は健康教育の教材内容は各対策プログラムと連携して決定している。健康教育の実施は基本的には医師や助産婦という職種にかかわらず保健医療従事者のだれもが行うことになっているとのことである。

保健計画局は、一般集団向け情報の発信は、情報課と保健教育課と協力して発信する。この事例としては、各種健康問題に関するテレビ番組(毎日午後6時10分から20分までの10分間)の放送、健康教育の新聞記事(水性伝播感染症、デング熱、HIV/AIDS等)の連載がある。

3 - 2 保健医療セクター改革

保健医療セクター改革の目標、戦略、手段、タイミングなどは、コスト・シェアリングを行っていくという点を除いて⁷明確にされていない。保健医療セクターにおいて医療改革として実施されている活動について明言した文書は入手できなかった。保健計画局の情報によれば、組織再編成(保健計画局の昇格、伝統医療部の伝統医療局への昇格等)、国境地域の保健開発促進、食品薬品管理の強化、保健医療人材開発、民間セクターやNGOとの協力の強化等も改革のための活動と見なされている場合もあるが、これらの活動の具体的な目標、実施期限、内容等は不明である。

⁷ ヒアリングによれば、ヤンゴンのWHO事務所担当者は保健改革に関してはコスト・シェアリングのみ進行中という認識をもっている。

第 4 章 保健医療サービス供給システム

4 - 1 保健省所轄の保健医療施設と人材配置

4 - 1 - 1 病 院

保健省所轄の病院を州別、種類別に表 4 - 1 に示した。州 / 管区レベルの病院は 200 ~ 300 床レベルの施設もある。人口 10 万人当たりのベッドの数は 80 で、平均入院日数は、6.9 日であった。Bed Occupation Rate は、1997 年には 72% だったものが、1998 年に 56%、1999 年には 53% と低下した。

表 4 - 1 保健省所轄の病院の数（種類別、州別）

	専門病院	総合病院	以下のベッド数をもつ病院の数					ステーション 病院（16 床）	ベッド数 合 計
			150	100	50	25	16		
カチン州	2	1	1	-	6	2	8	20	1,373
カヤー州	-	1	-	-	-	4	2	8	460
カイン州	-	1	-	1	1	5	-	14	699
チン州	-	1	-	1	2	2	3	12	640
ザガイン管区	-	2	-	3	3	7	23	45	2,113
タニンダーイー管区	-	1	-	1	1	2	5	12	672
バゴー管区	-	1	2	1	4	8	12	43	1,880
マグウェイ管区	-	2		2	5	1	16	35	1,666
マンダレー管区	7	2		7	4	5	10	40	4,700
モン州	-	1	-	1	-	8	1	12	858
ヤカイン州	-	1	-	2	-	6	8	23	1,046
ヤンゴン管区	9	7	1	1	7	9	5	21	8,061
シャン州（南部）	1	1	-	2	1	7	12	21	1,353
シャン州（北部）	-	1	2	2	1	6	9	24	1,428
シャン州（東部）	-	1	-	-	1	6	1	12	617
エーヤワディ管区	-	1	-	4	7	3	10	45	1,955
合 計	19	25	6	28	43	81	125	387	29,521

出所：保健省保健計画局、“Hospital List 1999”。

なお、公的保健医療施設としては、保健省以外に、国軍、鉄道省や鉱山省という省庁や政府の企業体が、職員のために設置運営している病院がある。1999 年時点で、総合病院が 3、50 床病院が 7、25 床病院が 2、16 床病院が 8 施設あるが、詳細は不明である。

さらに民間による診療所、病院もあるが、詳細は不明である。

各規模の病院の人材配置基準を表 4 - 2 に示した。保健医療施設レベルごとの実際の人員配置数は、保健省の定めた標準よりもかなり少ないと推定される。

表 4 - 2 病院人材配置基準

	200 床	150 床	100 床	50 床	25 床
医 師	50 (専門医の人数は不明)	21 (うち 6 人は専門医)	18 (うち 6 人は専門医)	6	4
歯科医師	不明	1	1	1	1
看護婦	64	46	35	14	8
検査技師	49**	23*	8	4	2
X 線技師	上記に含まれる	上記に含まれる	3	3	0
管理部門等	142	不明	不明	不明	不明
平均的 合計人員数	306	206	158	74	42

注：23*、49** = 検査技師、X 線技師、病理検査技師等すべての検査技師を含む。

6 人の専門医の内訳は、内科、外科、産婦人科、小児科、麻酔科、歯科。

州 / 管区別の医療従事者の数を表 4 - 3 に示す。

地方の農村地域での公的保健医療施設では医師が不足し、医師のポストが空席になっている病院もあるといわれている。これは、地方の農村地域では都市と生活環境に大きな差があるため、医師が好まず赴任しないためである、と今回の調査において複数の機関から説明を受けた。各州 / 管区のどのレベルの病院に何人の医師が実際にいるのかというデータがないため、今回の調査では実態は十分に把握できなかったが、地方農村の医師不足の問題解決のために、政府は、医学部卒業者が医師免許を得るためには 3 年間は地方で働かなければならないという制度を導入した。

表 4 - 3 州／管区別医療従事者の数

		全国	カチン州	カヤー州	カイン州	チン州	ザガイン 管区	タニンダーイー 管区	バゴ-管区 合計	バゴ-管区 (E)	バゴ-管区 (W)
人口	(単位：千人)	46,402	1,202	246	1,403	458	5,180	1,269	4,848	-	-
医師	Doctors	4,807	163	81	109	106	304	151	264	134	130
歯科医師	Dental Surgeon	428	19	11	15	13	36	16	37	17	20
看護婦	Nurse	6,766	264	112	152	124	411	213	383	218	165
歯科衛生士	Dental Nurse	103	2	1	-	1	4	2	3	1	2
補助医師	Health Assistant	1,717	65	27	44	60	198	50	165	90	75
女性保健訪問士	Lady Health Visitor	1,647	60	27	44	53	173	45	164	85	79
助産婦	Midwife	8,652	303	152	245	329	1,029	251	892	470	422
保健監督官 (1)	Health Supervisor (1)	522	26	13	23	16	62	22	50	29	21
保健監督官 (2)	Health Supervisor (2)	1,084	35	22	49	20	139	31	117	59	58
補助助産婦	Auxiliary Midwife	28,196	693	353	1,040	749	3,227	502	3,241	1,470	1,771
伝統的助産婦	Traditional Birth Attendant	18,706	716	193	793	410	2,506	191	2,703	1,310	1,393
コミュニティ・ヘルス・ワーカー	Community Health Worker	42,314	899	318	826	1,020	4,628	553	5,304	2,135	3,169

		マグウェイ 管区	マングレー 管区	モン州	ヤカイン州	ヤンゴン 管区	シャン州 合計	シャン州 (S)	シャン州 (N)	シャン州 (E)	エーヤワディ 管区
人口	(単位：千人)	4,301	6,188	2,337	2,610	5,295	4,629	-	-	-	6,436
医師	Doctors	240	689	154	169	1,628	480	181	183	116	269
歯科医師	Dental Surgeon	29	50	19	23	65	53	16	21	16	42
看護婦	Nurse	349	1,051	236	212	2,064	829	299	346	184	366
歯科衛生士	Dental Nurse	6	9	2	2	57	6	3	2	1	8
補助医師	Health Assistant	157	175	63	105	230	172	72	66	34	206
女性保健訪問士	Lady Health Visitor	156	203	65	94	210	155	77	55	23	198
助産婦	Midwife	873	997	351	556	694	828	382	306	140	1,152
保健監督官 (1)	Health Supervisor (1)	49	60	18	36	40	61	30	23	8	46
保健監督官 (2)	Health Supervisor (2)	86	137	40	50	118	128	49	70	9	112
補助助産婦	Auxiliary Midwife	2,556	3,031	873	1,974	1,388	3,126	777	1,960	389	5,443
伝統的助産婦	Trained Birth Attendant	1,863	2,268	958	617	1,962	1,131	434	580	117	2,395
コミュニティ・ヘルス・ワーカー	Community Health Worker	4,069	4,789	1,279	2,671	4,074	3,646	770	2,458	418	8,238

出所：保健省保健計画局データ

4 - 1 - 2 PHC レベルの施設

プライマリー・ヘルス・ケア（PHC）レベルの保健センターとしては、以下の4種類がある。

農村保健センター（Rural Health Center）（1999～2000年：全国で1,402か所）

補助農村保健センター（Sub Rural Health Center）（1999～2000年：全国で5,657か所）

母子保健センター（Maternal and Child Health Center）

都市保健センター（Urban Health Center）

～ の施設の設置基準を表4-4に示した。

表4-4 PHC レベルの施設の設置基準

施設名称	設置基準
農村保健センター (Rural Health Center)	* 人口2万人あたりに1つ設置されている。 * 各タウンシップに4～5か所ある。
補助農村保健センター (Sub Rural Health Center)	* 1つの農村保健センターの下に4～7か所設置されている。 * 結果的に、1つの補助農村保健センターが人口2,000～4,000人程度を担当している。
母子保健センター (Maternal and Child Health Center)	* 人口2万人以上のタウンシップに設置されている。母子保健センターが2つあるタウンシップもある。

出所：保健省保健局データ

農村保健センターのうち、施設規模の大きいものや人口規模の大きい地域を所轄しているセンターは、「ステーション保健ユニット」(Station Health Unit)という施設に格上げされることがある。

(1) 農村保健センター（Rural Health Center）の活動

予防接種、治療（軽度の病気、上位施設へのレファラル）、母子保健サービス、保健情報収集、健康教育、重要統計情報収集、環境衛生、予防接種、疾病対策と疾病関係のサーベイランス、学校保健、栄養改善を実施することとなっている。責任者は補助医師である。助産婦と女性保健訪問士は、母子保健と予防接種を主に担当する。また、保健監督官は、健康教育や環境衛生、疾病対策活動を担当し、スタッフ全員が統計情報の収集を行う。

(2) 母子保健センター（Maternal and Child Health Center）の活動

妊婦と産後のケアが重点である。その他は、治療を行わない点を除いて農村保健センターと同じ機能を果たしている。

これらの保健センターの人材(「基礎保健スタッフ」= Basic Health Workers と呼ばれる 5 つの職種のスタッフ) 配置基準を表 4 - 5 に示した。

表 4 - 5 PHC レベルの人材配置基準

	農村保健センター	補助農村保健センター	母子保健センター (タウンシップ・レベルに設置)
補助医師 (Health Assistant)	1	0	0 (人口が2万人以上のタウンシップで 母子保健医* がいることもある)
女性保健訪問士 (Lady Health Visitor)	1	0	1
助産婦 (Midwife)	5	1	2
保健監督官 (1)	0	0	1
保健監督官 (2)	5	1	2
その他 (Other)	1	不 明	不 明

注：母子保健医* = 英語は MCH doctor

村レベルの基礎的保健サービスの供給は、ほとんどの場合、助産婦が担っており、地理的条件の厳しい地域であっても自転車を利用し、あるいは徒歩で家々を訪問してサービスを提供している¹。なお、助産婦として経験を積んだのち、資格試験に合格した者は、女性保健訪問士 (Lady Health Visitor) となり、助産婦 (Midwife) や保健監督官 (1) と保健監督官 (2) (Health Supervisor (1) と Health Supervisor (2)) の監督にあたる。表のスタッフ以外に、保健省の職員ではないボランティア・ベースで働く、伝統的助産婦 (Traditional Birth Attendant)、補助助産婦 (Auxiliary Midwife)、コミュニティー・ヘルス・ボランティア (Community Health Volunteer) が存在する。

4 - 1 - 3 PHC レベルからのレファラル²

PHC レベルからのレファラルは、理論的には以下のように定められている (図 4 - 1)。
ボランティア・ヘルス・ワーカー

(伝統的助産婦、補助助産婦、コミュニティー・ヘルス・ボランティア)

→ 補助農村保健センターあるいは農村保健センター

→ ステーション病院

¹ ミャンマー JICA 事務所、国連機関及び国際 NGO からのヒアリング。

² 2、3 次レベルの病院のレファラルについては情報が得られなかった。

→タウンシップ病院（ただし、そのタウンシップに郡病院が存在していれば郡病院へ、そのタウンシップが、州若しくは管区の行政の所在地であり、州／管区病院が存在している場合は、州／管区病院へのレファラルとなる。）

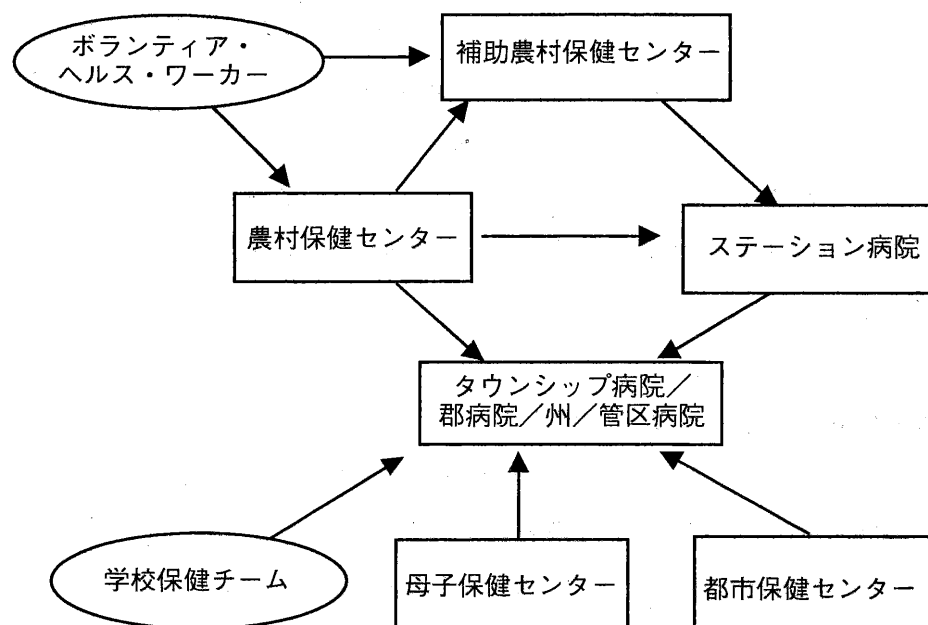


図 4 - 1 PHC レベルのレファラル

4 - 2 コスト・シェアリング

患者が保健省による保健医療サービスを利用する場合、医師の処方せんに基づき、基本的には患者が薬や治療に必要な消耗品を購入することになっている。貧しい人々はコスト・シェアリングから免除されるという規定があるが、免除実施の実態は不明である。免除を受けるためには、経済状態に関する証明書を患者独自で得る必要がある。

ヒアリングによれば、この手続きが煩雑であるため、貧困者であっても受診料を負担しなければならないことがあるという。子どもの予防接種は、政府方針では原則無料のはずであるが、ヒアリングによれば、予防接種を行う立場の助産婦が、親から 20 ～ 25 チャットの料金を取るといふ事例も起きているとのことである。コスト・シェアリングの制度下では、このような要因のために貧困者のサービスへのアクセスが妨げられることがあるといわれている。また、このシステムでは医師に薬の売り上げから利益が還元されることがあり、過剰投与になりやすいといわれている。

4 - 3 社会保障

ミャンマーには、1954年に制定された社会保障制度があり、そのなかでは疾病、妊娠出産、傷害等が保障の対象となっているが、いわゆる健康保険制度のように治療や入院等の費用が保険でカバーされる制度と同一ではない。ミャンマーの社会保障の内容は、疾病と妊娠出産、死亡への保障と、職業上の事故により被雇用者に生じた一時的障害、永久的障害及び事故生存者に対する年金の2種類に分かれる。疾病により勤務が不可能となった場合は、最大26週間は給与の約50%が支払われ、妊娠出産に関しては、最大26週間の期間で、出産前6週間と出産後6週間は給与の約66.6%が支払われることになっている³。ただし、保健省保健計画局からの情報によれば、病気の際の医療ケアの無料化、重度の傷害の際に1年間の給与の全額支払いが保険でカバーされるとのことである。

4 - 4 基礎的保健サービスへのアクセス

以上の保健省による公的医療サービスが供給されるなか、人々の基礎的保健サービスへのアクセスは、1997年時点で、全国で67.6%、農村部では56.2%にとどまっている。アクセスの改善を1990年時点と1997年時点で比較すると、全国では63.5%から約4.1ポイント、農村部では52%から約4.6ポイントの改善であり、この期間では、大きな改善は得られなかった（図4 - 2）。

アクセスが限定されるなか、サービスの質に問題があるためにサービスが十分に利用されないという指摘もある。今回の調査では、受診行動に関するデータが入手できなかったが、ヒアリングによると、サービスの質が低いため（例、受診時間が短い）患者は診療を受けたがらない、

政府が予算不足であるため、政府機関の保健施設のスタッフは給料が安く、インセンティブが少ない。また、ヒアリングによると、政府が予算不足への対応策として各施設での収入創出活動を奨励しているため、保健医療スタッフは収入創出活動（野菜づくりや家畜の養育）に勤務時間を充てる必要が出てきており、本来の職務に支障を来し、サービスの質にもマイナスの影響が出ているとのことである。

³ The Government of the Union of Myanmar Ministry of National Planning and Economic Development, “Statistical Yearbook 2000”, P.35

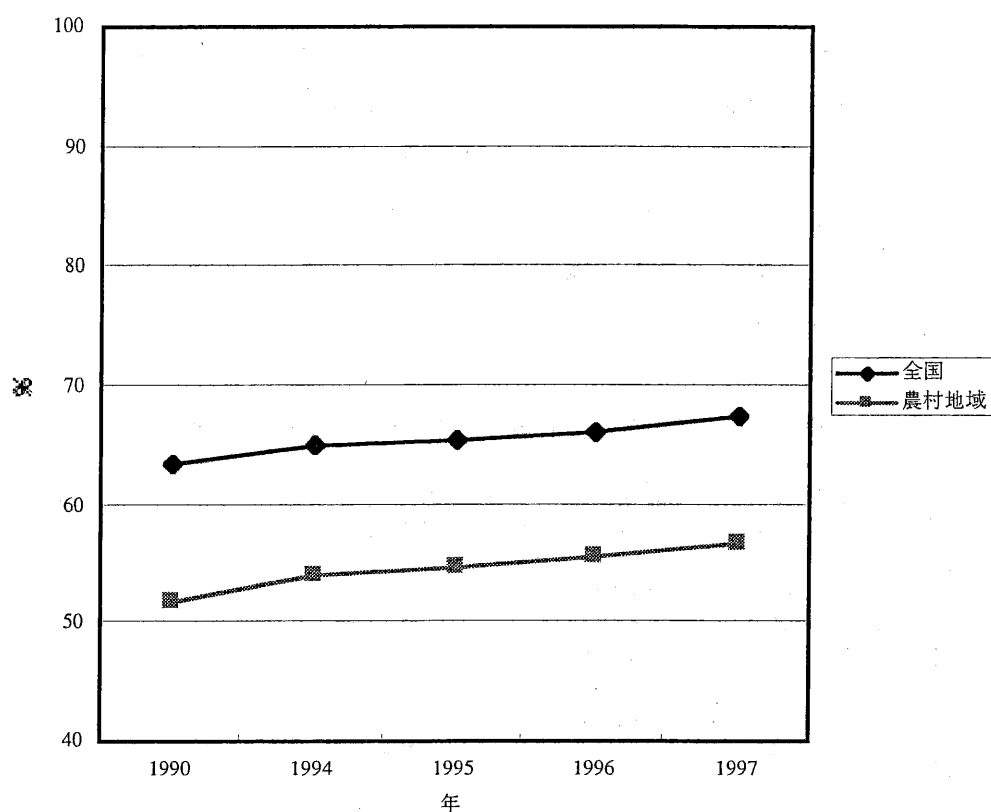


図 4 - 2 基礎的保健サービスへのアクセス

出所：Central Statistical Organization, Ministry of National Planning and Economic Development, Statistical Profile of Children and Women in Myanmar 1997, 1999, Yangon

4 - 5 民間医療機関によるサービス

民間の医療機関の数は、近年増加してきている。入院設備のある病院が開業され始めたのは、ここ 2、3 年のことである。人々の民間医療機関の利用割合については、国際 / 国内 NGO や国連機関などからヒアリングを行った結果、全医療サービスの 50%、70%、80% と異なる回答を得た。民間医療機関で働く医師の数は、保健省と NGO からの情報によると全国で約 9,000 人 (登録医師の総数は約 1 万 5,000 人) である。民間で働く医師は、医師協会によって中央からタウンシップレベルまで組織されている。医師協会は、協会論文誌の発行、会員医師に対する訓練等を行っている。

4 - 6 保健医療人材の育成

4 - 6 - 1 保健医療人材の数、教育養成機関への就学資格、教育年限

保健医療人材の数は、全体として不足していて、近隣の諸国に比較しても人口当たりの保健医療従事者の数は少ない。特に、歯科医、看護婦、薬剤師、X線技師等の数が不足している。

保健医療人材教育養成機関への就学資格、教育年限は表４－６と表４－７のとおりである。過去５、６年の間に、医学関連の教育を受けるために最低必要な学歴と医学関連教育の期間等に改訂が行われた。例えば、助産婦や保健監督官（Health Supervisor）の養成教育を受けるために最低必要な学歴は、中学卒業から高校卒業に引き上げられた。PHCレベルの人材に関して特徴的なことは、勤務を続けながら上級資格が取得できるルートが存在している点である。すなわち、ある資格を所持して一定の勤務経験後、試験を受けて合格し、更に上級資格用の養成教育を修了すると、上級資格が習得できるようになっている。

表４－６ 保健医療従事者の数及び養成教育関連情報

従事者種類	就業人数 1988～89	就業人数 2000provisional	養成教育を受ける ために必要な学歴	訓練期間等
医師合計 政府系 民間	12,268 4,377 7,891	14,626 5,121 9,505	高校卒	6.5 年
歯科医師 政府系 民間	857 328 529	1,033 296 737	高校卒	6 年
薬剤師	-	-	高校卒	4 年 1 年間のディプロマ・コース もある(修了後は民間の薬品 店のみで働くことができる)
看護婦	8,349	12,821	高校卒	4 年又は 3 年 タウンシップ・レベルでの看 護婦長はタウンシップ・ナース である。
歯科看護婦 (Dental Nurse)	96	103	高校卒	5.5 年 1 年の補助医師養成コース、 又は大学教育から 2 年の補 助医師コース編入

出所：Ministry of Health, Health in Myanmar 2001, Department of Medical Science からのヒアリング、
Department of Health Planning の資料から作成

表 4 - 7 PHC レベルの保健医療従事者の数及び養成教育

従事者種類	就業人数 1988 ~ 89	就業人数 2000provisional	養成教育を受ける ために必要な学歴	訓練期間等
補助医師 (Health Assistant)	1,283	1,709	* 高校を卒業し、2 年 3 か月の Health Assistant 養成コースを修了した者 * 高校を卒業し、4 年間の Health Assistant 養成 (bachelor) コースを修了した者 * Lady Health visitor として 2 年以上の経験をもち、Health Assistant になるための試験に合格したのち、1 年間の Health Assistant 養成集中コースを修了した者 * 保健監督官(1)として 3 年間の勤務経験をもち、試験に合格して 1 年間の Health Assistant 養成集中コースを修了し bachelor を取得した者	左記の条件により異なる
女性保健訪問士 (Lady Health Visitor)	1,557	2,202	* 助産婦として 3 年以上の経験をもち、Lady Health Visitor になるための試験に合格し、その後インターンとして 1 年間就業した者	左記参照
助産婦	8,121	11,195	高校卒	1 年半の助産婦養成コース
保健監督官 (1) (Health Supervisor 1)	487	515	高校卒	9 か月 (7 か月は学校教育、2 か月はフィールドでの教育)
保健監督官 (2) (Health Supervisor 2)	674	1,047	高校卒	9 か月 (7 か月は学校教育、2 か月はフィールドでの教育)

注 : 保健婦 (Public Health Nurse) の制度は廃止された。

出所 : Ministry of Health, Health in Myanmar 2001, Department of Medical Science からのヒアリング、Department of Health Planning の資料から作成

4 - 6 - 2 医療従事者の養成 / 訓練機関

医療従事者の養成 / 訓練機関は、保健省医科学局の管轄下にある。養成 / 訓練機関はヤンゴン市とマンダレー市を中心に存在している（表 4 - 8）。

表 4 - 8 医療従事者の養成 / 訓練機関

数	養成訓練機関名 (名称は英語名のまま)	所在地	学位 / ディプロマ / 修了証書 (英語名のまま)
1	Institute of Medicine (I)	ヤンゴン	M.B.,B.S.
2	Institute of Medicine	マンダレー	M.B.,B.S.
3	Institute of Medicine (II)	ヤンゴン	M.B.,B.S.
4	Institute of Medicine	マグウェイ	M.B.,B.S.
5	Institute of Dental Medicine	ヤンゴン	B.D.S.
6	Institute of Dental Medicine	マンダレー	B.D.S.
7	Institute of Nursing	ヤンゴン	B.N.Sc.
8	Institute of Nursing	マンダレー	B.N.Sc.
9	Institute of Paramedical Sciences	ヤンゴン	B.P.Sc.
10	Institute of Paramedical Sciences	マンダレー	B.P.Sc.
11	Institute of Community Health		B.Comm.H
12	Institute of Pharmacy	ヤンゴン	B.Pharm.
13	Institute of Pharmacy	マンダレー	B.Pharm.
14	Nursing Training Schools		Diploma
15	Midwifery Training Schools		Certificate
16	Dental Technician		Certificate
17	Dental Nurse Training		Certificate
18	Lady Health Visitor Training School		Certificate
19	Nursing Related Training Schools		Certificate

出所：保健省、Health in Myanmar 2001, P.56.

看護婦養成学校と助産婦養成学校はヤンゴンとマンダレーの両市以外にも存在していて、それぞれ 18 校、16 校ある。Institute of Community Health では、補助医師（Health Assistant）、保健監督官（1）（Health Supervisor（1））、保健監督官（2）（Health Supervisor（2））の養成を行っている。

養成訓練機関の数は全体としては増加し、毎年受け入れる生徒数も増加している。正確な数値の入手できた 1996 年時点の各機関の入学者数を表 4 - 9 に示したが、現時点（2001 年）では、機関数の増加に伴い、この数値も増加していると推定される。例えば、ヒアリングによれば検査技師養成機関への入学者数は 1999 年に 149 人であったものが、2000 年には前年比の 2.5 倍以上の 378 人となった。

表 4 - 9 保健医療従事者の養成機関への入学者数（1996 年統計書データ）

従事者種類	人 数
医 師	約 1,000
歯科医師	約 70
薬剤師	220
看護婦	240
歯科看護婦 (Dental Nurse)	10
補助医師 (Health Assistant)	100
女性保健訪問士 (Lady Health Visitor)	120
助産婦	800
保健監督官（1） (Health Supervisor 1)	70
保健監督官（2） (Health Supervisor 2)	200
伝統医療施術師 (Traditional Medicine Practitioners)	100

出所：Department of Health Planning, Ministry of Health

看護婦は、過去に医師 1 人当たりに対する看護婦の数が極端に少なかったことにかんがみ、その数の拡大が図られている。結果的に、看護婦の数がここ数年で大幅に増加した（図 4 - 3 ）。

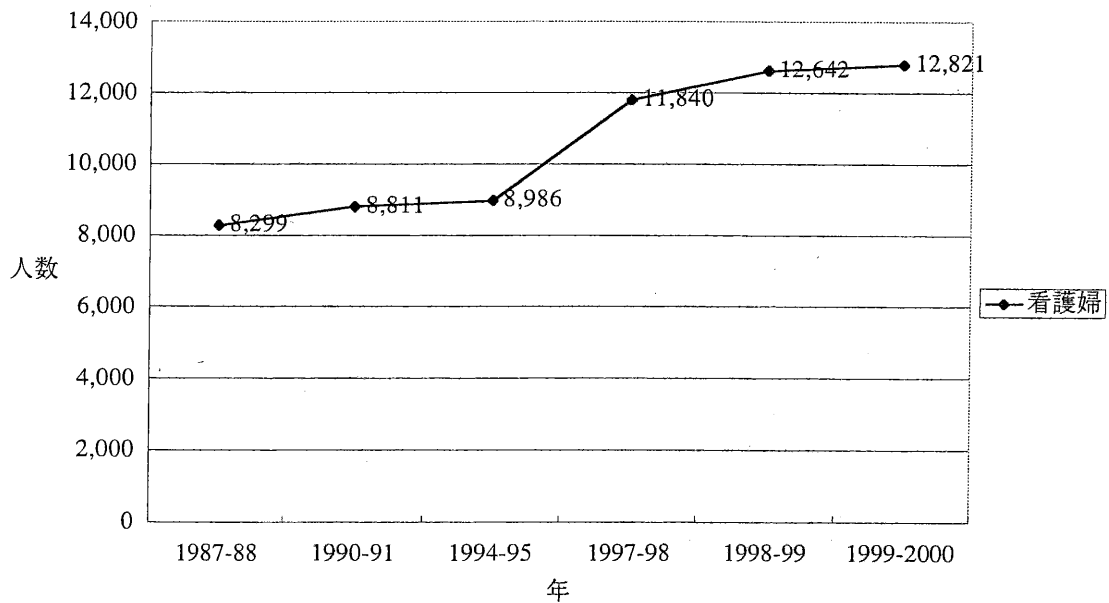


図 4 - 3 看護婦の数の増加

出所：Ministry of Health, Health in Myanmar 2001, P.57 より作成。

4 - 6 - 3 人材養成の課題

保健省医科学局からのヒアリングによると、以下が人材養成上の課題である。

養成教官の不足

養成に必要な機材、施設の不足

卒後教育や研修の不足(各職種ごとにどのような内容の研修を職務経験の何年目に受講するかという規定が存在せず、各部局やプログラムによる研修が主に国連機関との連携を通じて不定期に実施されているのみである。)

4 - 7 薬剤の製造供給

4 - 7 - 1 薬品の製造供給、検査

ミャンマーで薬品法ができたのは 1992 年である。現在ミャンマーには、政府関連の 2 つの製薬工場(伝統医療分野は除く)があるが、両方とも保健省の所轄ではない。1 つは工業省の下に、もう 1 つは Myanmar Economic Holdings という持株会社の所有である。製造された薬品の地方への運搬は、ヤンゴン市内の中央薬剤貯蔵センター(Central Medical Depot Center)から全国に 5 か所ある補助薬剤貯蔵庫(Sub-Depot)に運搬され、そこから、州/管区へ運搬される。

2000 年 8 月現在で、登録されている薬品(ブランド)は 4,558、薬品会社は 300 である。薬品製造業者は 32 であるが、いずれも中小規模である。薬を販売している店は 6,000 以上と見られて

いるが、薬剤師のいる登録した薬品店は、20 店に過ぎない。国内製造だけでは需要に追いつかないため、薬品の輸入量が多い。薬品の登録輸入業者は 139 である。

薬品の品質検査は、保健省保健局所轄の国家食品薬品ラボラトリー（ヤンゴン市）で行われている。行政レベル（州／管区、郡、タウンシップ）ごとに食品・薬品に関する管理のための組織（食品・薬品監督委員会）が設置されている。タウンシップ・レベルではこの委員会の事務局長はタウンシップ・メディカル・オフィサー（TMO）であり、委員会には、行政の長、ミャンマー母子福祉協会（MMCWA）等の NGO が参加している。

4 - 7 - 2 課 題

保健関係者からのヒアリングによれば、薬剤の供給に関する課題は以下の点である。

基礎的薬剤が不足している。

下位レベルの保健医療施設では、基礎的薬剤の不足が起きている。

薬剤師の数が極端に少ない。

現在、保健省の保健施設で働いている薬剤師（in-service）は 150 人に過ぎない。薬剤師の育成は、Institute of Pharmacy で行われており（教育期間は、1 年間のインターン期間を含めて合計で 5 年間）、毎年の卒業生は 50 人であるが、半数は民間の保健施設等に就職してしまう。

流通している薬剤を検査する検査官は、全国で 8 人に過ぎないため、流通している薬品の品質検査が十分にできていない。これに対して、州／管区レベルでは、補助医師や保健監督官が検査官の機能を果たせるように訓練を受けているが、十分な検査実施は行われていない。不法輸入の薬品の流通量が多い。

市場に流通している薬品の 50% 程度が不法輸入の薬品である。不法輸入の薬品のうち 70% 程度が中国からの製品であるという見解も、公式のものではないが保健省内にはある。

少量のバラ売り薬品が流通している。

ビニール袋に小分けされてバラ売りされることが多いため、ニセ薬や消費期限の過ぎた薬であっても消費者にはほとんど分からない状況になっている。

また、貧困のため低価格であるが効用が十分でない（substandard）薬品を購入する人が多い。

抗生剤の多用により耐性が生じる可能性がある。

4 - 7 - 3 エssenシャル・ドラッグ（基礎的医薬品）

ミャンマーでのエssenシャル・ドラッグの登録数は、188（Generic）で、その他に補完的薬品とワクチンが 26 ある。

また、国連児童基金（UNICEF）、国連開発計画（UNDP）が支援したタウンシップ・レベルでのエッセンシャル・ドラッグの普及プロジェクトが存在している。コスト・シェアリングの考え方で薬剤回転資金の導入をタウンシップで進めているが、予算不足のため現時点でまだ導入されていないタウンシップは190か所（タウンシップの数は324）ある。

第 5 章 保健医療関連統計

保健省保健計画局が、医学研究局の収集によるデータ、若しくは保健局疾病管理課の発表したデータを取りまとめて発表している。また、助産婦により収集されたプライマリー・ヘルス・ケア（PHC）レベルのデータを取りまとめて発表している。

5 - 1 年次出版物

保健省より公的に発表される統計書の年次出版物は以下の 3 種類である。

Health in Myanmar（政策、計画、施設、サービス等セクターの各側面について記述、英語、2001 年発行分は全 59 ページ）

Hospital List（主に州／管区ごとに存在する病院の名称及びベッド数を表形式で記述、ミャンマー語及び英語）

Hospital Statistics Annual Report（病院での収集データに基づく外来患者数、入院患者数、罹患、死亡に関する情報等、英語、1998 年発行分は本文 95 ページ）

保健計画局は、情報の収集可能なタウンシップについてコンピューターを利用してタウンシップ・プロフィールを作成している。また、ミャンマー国内のみ利用可能なイントラネットに保健関連情報を載せているとのことであるが、利用状況は不明である。国連児童基金（UNICEF）の報告書のなかには、保健計画局は情報の取りまとめには注力しているが発信については十分ではない、という記述がある。

UNICEF は、他国と同様に保健省等と連携をして、Multiple Indicator Cluster Survey を 1995 年、1997 年、2000 年とこれまでに 3 回実施してきた。2000 年実施の調査の結果に対して政府からの承認が得られず、調査結果はいまだ公表にいたっていない。

5 - 2 人口センサス

人口センサスは 1983 年に実施されて以来、1 度も実施されていない。

5 - 3 その他統計資料

1998 年には国家計画経済開発省（Ministry of National Planning and Economic Development）から Review of the Financial, Economic and Social Conditions for 1997/1998 が出版されたが、それ以降この種の報告書は一般には入手不可能である。

2001 年 8 月現在、保健分野に部分的にでも関係のある統計的な政府報告書のうち一般に購入可能な報告書は、次の 2 種類であった。

国家計画経済開発省中央統計局(Ministry of National Planning and Economic Development, Central Statistical Organization)、 Statistical Yearbook 2000, Yangon, 2000.

同上、 National Summary Report: Report of 1997 Household Income and Expenditure Survey, Yangon, 1999.

第 6 章 伝統医療

ミャンマーでは伝統医療の歴史が長く、人々の利用も多いことから、政府は1972年に公的医療セクターの一部と位置づけ、保健省内に1989年には独立の局(伝統医療局)を設置している。伝統医療局は、1998年には更に拡大した。

伝統医療局関連組織としては、病院、研究所(薬草園付き)、小規模な薬品製造工場(2か所。生産能力年間20t)、伝統医師養成機関(マンダレー)がある。なお、養成機関は、2002年には4年制大学に格上げされる予定である。

政府の伝統医療施設では、伝統医療局が製造した粉末の伝統薬品が患者に無料で与えられる。伝統医療局は錠剤も製造しており、これは市場で販売されている。しかし、伝統医薬品に対する需要が大きいため、伝統医療局の薬品製造工場のみでは対応しきれず、人々は民間工場で製造された伝統医薬品や中国からの輸入品を利用している。

伝統医療は、西洋医学と比較して、薬品代も含めた費用が安価であると一般的には認識されている。例えば、国立の病院でも西洋医学の高価な薬剤が購入できない感染患者が伝統医療の薬剤を利用する場合もあるが、試験的な利用の域を出ていない。

公的伝統医療施設の数(1999～2000年): 病院が9か所、診療所が200か所。

登録している伝統医師(1999～2000年): 8,400人であり、このうち、1,400人が政府施設で働いている。

民間の伝統医療診療所: 多数あるといわれている。その数や診療サービスの内容、薬品代も含めた料金等は不明。

第 7 章 他のドナーの動向

7 - 1 世界保健機関（WHO）

（1）重点分野

1）現在（2001 年）の重点分野

国家保健政策の重点分野に沿った 6 分野において 40 のプロジェクト / 協力を実施中である。プログラムの数を絞って更に重点化することは、資金に制限があるためにかえって難しく、結果的には多くのことを行うという形式になってしまい、プログラムの資金的規模がミャンマーの重点疾病の順位とも一致しない状況となっている¹。

2）今後の重点分野（Country Cooperation Strategy 2002-2005）

ヘルス・システム

過重な疾病負担

女性の健康 / リプロダクティブ・ヘルス（HIV/AIDS（エイズ、後天性免疫不全症候群）対策を含む）

子どもと思春期の健康（HIV/AIDS 対策を含む）

環境衛生

健康に有害な要因

注：WHO が世界的に展開している “ Enhancing Health System Performance(EHSPI) ”、
“ Roll Back Malaria(RBM) ”、“ Stop TB ”、“ Making Pregnancy Safer(MPS) ”、
“ Tobacco Fee Initiative(TFI) ” は、ミャンマーにおいても推進していく。

（2）重点戦略（Country Cooperation Strategy 2002-2005）

技術と政策支援

パートナーシップの構築と持続

アドボカシー

キャパシティー・ビルディング

評 価

科学的な情報の発信

新技術 / 機器 / ガイドライン、基準設定とロジスティックスの導入と試験

¹ WHO Country Office in Yangon, World Health Organization Country Cooperation Strategy for Myanmar 2002 ~ 2005, April 2001, P.14.
例えば、ミャンマーにおいて最重要であるマラリアは、規模の面では WHO のプログラムのうち、第 5 位となっている。

(3) プログラム内容

ヘルス・システム

ヘルス・システムのなかで、援助の調整と計画、保健医療情報管理、規制と法制度、人材育成（特に実績評価と管理能力）分野に対して WHO が支援を展開していく。

過重な疾病負担

- ・感染症（マラリア、結核、HIV/AIDS、ハンセン病、デング熱、デング出血熱）対策戦略に対して技術的支援を行う。
- ・非感染症（心臓血管疾患、がん、糖尿病、慢性肺疾患、事故／外傷、精神衛生）対策に対する技術的支援を行う。

女性の健康／リプロダクティブ・ヘルス

予防のできる妊産婦死亡、家族計画、不可欠な産科ケア、STD/RTI、HIV/AIDS 等への技術支援、性別／年齢別／その他事項に基づき分類された情報が不足していることから生じている女性の健康問題の解消のための支援、合同モニタリングや評価、WHO の基準とガイドラインの導入支援を行う。

子どもと思春期の健康（HIV/AIDS 対策を含む）

5 歳未満の子どもの主要な死因は、急性呼吸器感染症（ARI）、下痢、マラリア、デング出血熱、栄養不良状態であるが、これらに対する診断技術の不足等も更に事態を悪化させている。これらを背景に、WHO はこれらの疾患対策への支援を行う。思春期の健康については、国家政策と戦略づくりも含めて技術面とアドボカシーの面での支援を行う。

環境衛生

WHO は、安全な飲料水と環境衛生に関して、技術面の支援、キャパシティ・ビルディング及びパートナーシップの開発を進める。

健康に有害な要因

喫煙、飲酒、栄養不良と食品の安全について技術面とアドボカシーの面の支援を行う。

(4) 予算

対外的に出版、発表されている Country Cooperation Strategy 2002-2005 には予算に関する記述は含まれていない。

7 - 2 国連児童基金（UNICEF）

(1) 重点分野：Master Plan of Country Cooperation 2001-2005

ワクチンにより予防可能な疾病による乳児と 5 歳未満の子どもの罹患率と死亡率の減少（結核、ジフテリア、百日咳、破傷風、ポリオ、はしか）

下痢や呼吸器や寄生虫症の治療のための基礎的な保健パッケージの質とアクセスの改善
HIV/AIDS の感染を予防し、特定の流行地における感染によるインパクトを軽減
5 歳未満の子どもの栄養状態の改善と、妊娠中と授乳中の女性の貧血の減少

(2) 重点戦略（以下の項目の強化、すべてのプログラムに共通する戦略である）

包括的な基礎的保健医療サービスの供給とコミュニティや家庭でのケアの推進

各種の国や地域のイベントへの参加と近隣諸国とのネットワーキングを通じてマラリアや HIV/AIDS 等の疾病対策やコスト・シェアリングに関するキャパシティー・ビルディングを推進する。重大性が増加しつつある HIV/AIDS、マラリア、結核対策等に関して政府の上級レベル責任者を焦点としたアドボカシーを実施する。

住民参加による計画策定 / 実施、管理、モニタリングを確保するための社会的動員とコミュニケーションの推進

子どもと女性のための基礎的保健医療サービスと社会的サービスの開発と実施のために戦略的同盟とパートナーシップを構築する。

(3) 協力プログラム

健康と栄養

基礎教育と特別な保護を必要とする子どもへの支援

安全な水と衛生

アドボカシー、情報発信とコミュニケーション

能力向上、特にモニタリングと評価能力

上記のうち、保健医療にかかわる「健康と栄養」と「安全な水と衛生」の内容について概略を記述する。なお、「基礎教育と特別な保護を必要とする子どもへの支援」を構成するプロジェクトのなかに、「学校保健プロジェクト“ SHAPE ”」が含まれていて、“ SHAPE ”では HIV/AIDS に関する教育もカバーしている。また、「子どもの保護プロジェクト」では AIDS 孤児の保護をカバーしている。

1) プログラム内容

「健康と栄養プログラム」

以下の 4 プロジェクトから構成される。

a) すべての子どもに対する予防接種

ルーティンの予防接種拡大計画(EPI)支援とはしか予防、ポリオワクチンの全国一斉投与デー(NID)に対する支援、中級レベル管理者のトレーニング、サーベイランスとモニタリング、ワクチンと可能であればコールド・チェーンの支援、

視聴覚教材（IEC）

b) 女性と子ども

アドボカシー、女性と子どもの主要な疾患に関する症例管理と監督、モニタリング、評価、ロジスティックスに関するトレーニング、中央及び州／管区レベルに対する監督、モニタリング、評価、ロジスティックスに関する技術支援、「ロールバック・マラリア」の活動＝薬剤浸漬蚊帳（ITN）のソーシャル・マーケティングと診断機器の改善等、助産婦等のトレーニングを主眼とする母性保健改善、健康と栄養に関するコミュニティの行動の促進、本プロジェクトの実施に関するオペレーショナル・リサーチ

c) HIV/AIDS

国連エイズ機関（UNAIDS）のテーマグループとしてのアドボカシー、ハイリスク・コミュニティやHIV/AIDSに影響されている人々を対象とする地域レベルの活動と国境を超えた活動、HIV/AIDSの予防と抑制のためのSTD対策強化、若い人々のリプロダクティブ・ヘルス・サービスへのアクセスの改善、学校での“SHAPE”の活用拡大を含むコミュニケーション活動、影響を受けやすい人々やリスクの高い人々に働きかけることの可能な地元NGOとの連携、妊産婦のHIVボランティア・テストとカウンセリング、予防的治療等を含む母子感染の予防、宗教関係者との連携

d) 栄 養

コミュニケーション活動、NGOとの連携による栄養改善、調査分析に関するキャパシティー・ビルディング、ビタミンAや鉄剤の子どもや妊産婦、産褥期にある女性への供与、寄生虫駆除、「子どもにやさしい病院」の拡大、子どもの栄養状態のモニタリング

「安全な水と衛生」

以下の2プロジェクトから構成される。

a) 水供給

学校や保健医療施設での水供給システムの設置、コミュニティでの水供給システムの設置、水質のモニタリング、タウンシップ・レベルでのデータ・ベースの構築、子どもの世話人（caretaker）の訓練、民間セクターも含めたキャパシティー・ビルディング、飲料水供給に関するパートナーシップの強化、モニタリングと評価

b) 環境衛生、衛生

改善されたコミュニケーション戦略の開発、毎年为国家衛生週間行事の組織、

タウンシップ・レベルでのデータの集積、集中的活動の対象地域のタウンシップ（Area Focused Township）の学校や保健医療施設の衛生設備の建設、コミュニケーションと社会的動員、基礎教育局と教育計画訓練局により調整された学校における衛生教育、調査とモニタリング、評価

（４）予 算

2001年から2005年のUNICEFの予算総額は、6,300万米ドルである。うち、通常予算が3,300万米ドル、バイのドナー等からの「その他予算」は、3,000万米ドルである。

表 7 - 1 UNICEF 予算のプログラムごとの配分

		2001	2002	2003	2004	2005	合計
健康と栄養	定期予算 (Regular Resources)	2,174	2,211	2,201	2,216	2,228	11,030
	その他予算 (Other Resources)	2,762	2,681	2,618	2,511	2,428	13,000
	合 計	4,936	4,892	4,819	4,727	4,656	24,030
水、環境衛生、衛生	定期予算 (Regular Resources)	1,128	1,142	1,153	1,167	1,179	5,769
	その他予算 (Other Resources)	832	919	982	1,089	1,172	4,994
	合 計	1,960	2,061	2,135	2,256	2,351	10,763
基礎教育と特別な保護を必要とする子どもへの支援	定期予算 (Regular Resources)	1,806	1,746	1,745	1,704	1,678	8,679
	その他予算 (Other Resources)	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	12,000
	合 計	4,206	4,146	4,145	4,104	4,078	20,679
アドボカシー、情報発信とコミュニケーション	定期予算 (Regular Resources)	320	320	320	320	320	1,600
能力向上、特にモニタリングと評価能力	定期予算 (Regular Resources)	477	494	503	514	525	2,513
セクター横断的成本	定期予算 (Regular Resources)	667	676	673	711	692	3,419

出所：Myanmar-UNICEF, Country Programme of Cooperation 2001-2005 Master Plan of Operation, Final Draft Updated on 23 October 2000, P.23.

7 - 3 国連開発計画（UNDP）

UNDPは、本部の決定によりミャンマーに対してはカントリー・プログラムを実施することを停止させられている。このために現在は、UNDPとしては変則的な形であるが、コミュニティ・レベルにおいて、Human Development Initiative (HDI) Projectとして、保健、教育、食糧確保、HIV/AIDS分野で合計11のプロジェクトを実施している。政府に対するキャパシティ・ビルディングと政府を通じて資金をプログラムに分配することは行っていない。

活動開始時期：第1フェーズ開始 = 1994年、第2フェーズ開始 = 1996年、第3フェーズ開始 = 1999年

(1) HIV/AIDS 分野の活動

1) 目 的

組織的なキャパシティの構築と市民社会の組織 (civil society organization) ネットワークを構築する。

感染して影響を受けている個人や家族、コミュニティへの対応として画期的なモデルを導入する。

複数のセクターを対象とする国家 AIDS 対策プログラム (NAP) のキャパシティと、コミュニティ・ベースの行動変容をめざしたコミュニケーション活動を強化する。

UNAIDS のメカニズムを通じて HIV/AIDS 関連活動の連携と調整を強化する。

2) 活動内容

ミャンマーの国内 NGO や地域のグループのキャパシティの強化、政府と NGO との連携推進、民間セクターの参加促進

アクセスが難しい集団に対する適切なコミュニケーション分野の介入のデザイン、文化面を配慮した効果的なコミュニケーションの実施、HIV/AIDS と共に生きる人々の参加促進、コンドームのソーシャル・マーケティング、文化面を配慮した教材の開発、少数民族に対するプログラムの推進、若者の育成

STD チームの強化、国家による安全な血液供給プログラムの改善、コミュニティ・ベース組織の強化、職場でのプログラム実施

他の HDI プロジェクトとの連携促進、UNAIDS のメカニズムの対象となっているセクターとの調整、地域的協力の促進、ドナーからの資金獲得、「世界エイズ・デー」の実施

(2) その他の保健医療分野の活動

1) 農村コミュニティのプライマリー・ヘルス・ケア (PHC) へのアクセス改善プロジェクト

場 所：国境地域の州の農村地域

地域の問題：国境地域の州の農村地域では、保健医療サービスに関して以下の問題が起きている。 貧困家庭が保健医療サービスにアクセスが難しい、多くの保健医療施設で薬剤と機材、人材の不足が起きている、インフレが起きているため健康問題のための支出が増大している、また、保健医療施設までの交通費を払うことができない。

活動内容：

コミュニティの参加とエンパワメントによる健康の増進

家族計画と HIV/AIDS、避妊具の使用、栄養不良と一般的な疾病の予防についての村人の教育、村の保健委員会の下に管理される保健基金の設立支援、ボランティア・ヘルス・ワーカーに対する道具やエッセンシャル・ドラッグの供与と訓練の実施

感染症と他の疾病の予防と治療

マラリア、HIV/AIDS や下痢症等の重大な疾患の原因についての村人の理解促進、予防の推進、その他に安全な水と衛生、肺炎等についての対処策と予防知識の村人への普及、病気による負担を緩和することによる貧困の削減

健康に関する知識を普及して病気予防を促進し、適切な保健医療サービスを受けるための回転資金とコスト・シェアリングの導入設立の支援

2) コミュニティーの水供給と衛生プロジェクト

コミュニティのニーズに基づき、コミュニティの参加を得て必要な技術習得を行いつつ、安全な水供給と衛生面での改善をする。

活動内容：

* 安全な水

既存の水供給システムの改善若しくは新設により安定した水供給確保、地域に応じた技術の活用を通じた料金回収システムの維持管理の実現

* 衛生面の改善

学校、家庭トイレの設置支援、トイレの使用に関する学校教育も含めた教育活動の実施、地域の宗教施設、学校、PTA、若者や女性のグループの活動への参加の推進により衛生と健康との関係についての知識の普及

* 水に関連する被害の減少（自然災害等に関連するため記述省略）

* コミュニティーのイニシアティブの支援

7 - 4 国際 NGO

7 - 4 - 1 活動概要

(1) 国際 NGO は、PHC 分野と HIV/AIDS 分野を主要な活動分野としている。プロジェクト支援対象地域は、貧困地域や国境地帯など保健医療への住民のアクセスが十分でない場所を選ぶことが多い。これらの場所でも保健医療分野の人材は比較的よく訓練されている。

保健省との覚書交換の下、活動の単位をタウンシップとして、タウンシップの保健医療サービスの最高責任者であるタウンシップ・メディカル・オフィサー（TMO、医師）をカウンターパートの責任者として活動している。

(2) 首都から離れた地方で活動展開している NGO は、その地方にも小規模な事務所を構えていることが多い。職員数は全体で 100 人を超えるものもあるが、外国人は少なく（5 人以下）、職員の多くはミャンマー人である。

(3) HIV/AIDS 分野の活動では、IEC、home-based-care の推進等が主要なものである。ほとんどの NGO が UNICEF、UNDP と連携して活動を行う、あるいは、直接的連携はしないが密接に連絡を取り合う等している。人々に直接接触しやすい国内 NGO と連携して活動することもある。

(4) 国境地域の売買春が比較的表立って行われている地域では、人々のなかに性に関するオープンさがあるため、HIV/AIDS に関する活動（コンドームのソーシャル・マーケティングも含めて）を行いやすい。

(5) 若者に対して HIV/AIDS 教育を行うことに対して、政府上層部は否定的であるが、NGO による教育活動において若者は活動をまじめに受け入れている。

7 - 4 - 2 主要な課題

(1) HIV/AIDS 分野では、政府が情報の管理を特に厳しくしているため、NGO の自らの活動に関するデータ（ベースライン、成果等）でも、一部データに関しては詳細レベルは収集しない、あるいは全く収集しないという特異なアプローチをとらざるを得ないため、厳密な意味での数量的なモニタリングはできていない NGO もある。

(2) HIV 感染の拡大が進むなか、活動内容（IEC 等）に関して政府からの制限がある。また活動内容の承認を得るために長い時間を要する。

(3) 活動に必要な物品の調達が容易でない（車両に対する高額な輸入税や国内市場で調達が難しい薬品に対する輸入制限等）。

(4) 農村部では、保健医療サービスの提供に必要な資機材が非常に不足している。

(5) タウンシップレベル以下では人々が厳しい貧困状態にあるため、国際 NGO の提供した物資の横流しや計画した活動の不実行が起りやすく、モニタリングや監督を頻繁、詳細に行わなければならない。

(6) 国際 NGO は、軍事政権下でも人道的支援は必要との見解で活動を続けているが、ミャンマーで活動することを自組織の内部及び外部から批判されている。軍事政権国での支援ということで他の途上国の場合とは異なり、バイのドナーからの支援をほとんど受けられないた

め、資金的には苦しい状態にある。

(7) 国際 NGO は、政府に対して公的に批判的な発言はしない、活動成果が目立たないようにする等、様々な面で配慮している。しかし、国外退去命令、機材の一時的没収、行動の制限（国際 NGO の職員が移動する場合は必ず政府職員が同伴する等）という状況に立たされた国際 NGO もある。

7 - 4 - 3 個別 NGO の活動概要

(1) World Vision Myanmar

職員数：240 人

地方事務所：13 か所

1) HIV/AIDS 分野の活動の内容

- a) 1993 年からタイとの国境地帯にある貧困地域で活動を開始した。それ以前は同地帯のタイ側で活動をしていた。HIV/AIDS 分野の活動は、国境地帯の人身売買問題への取り組みと統合されつつある（ミャンマー政府は人身売買という言葉を使うことを禁止している）。
- b) 13 のタウンシップ病院を対象として活動している。
- c) 活動コンポーネントは、ケア、予防、性産業従事者と漁民に対する教育である。
- d) ケアで用いる薬は、輸入の手続きの煩雑さや高額な関税の問題から輸入品ではなく、国内で調達している。
- e) 教育は、コミュニティー・ベースの活動を中心としている。
- f) 医師は 14 人を擁している。
- g) 保健省と覚書を結んだあとは、直接タウンシップ以下のスタッフと活動を実施している。
- h) 活動予算は、日本や香港、アメリカ、オーストラリアなどから集められた個人等の寄付によるもので、バイのドナーからの支援はない。

(2) Save the Children UK (SCF UK)

1) HIV/AIDS 分野の活動の内容

- a) 1997 年にごく簡単なベースライン・サーベイを実施し、1998 年にプロジェクトを開始した。
- b) タイ国境と中国国境の町及びヤンゴン市内（小規模）を対象に活動。カチン州（スタッフの数：5）、モン州（スタッフの数：6）、シャン州北部（スタッフの数：12）。

c) 予算の大部分は自己資金である(一部は国連プロジェクト・サービス機関(UNOPS)からの資金)。

d) 国家 AIDS 対策プログラム (NAP) とは、国連機関等が参加している AIDS 問題への対応上で連携を図る複数のグループの中の「実務者レベルのワーキンググループ」において、参加組織同士としての連携を行っている。

2) 活動コンポーネント

a) 国境地域に居住する少数民族の若者(学校に行っていない)を対象にした教育活動
UNICEFが開発した教材を対象地域の民族の言語に翻訳し、それを使用した教育活動を学校に行っていない若者を対象に実施している。言語的に異なる(独自の書き言葉ももっている)民族であるため、HIV/AIDS教育には難しい点がある。

少数民族の正月(シャン州では11月、カイン州では12月)には、HIV/AIDS教育の若者向け展示も実施している。ビルマ族の正月4月に、ヤンゴン市内での若者向けの活動として、文化的行事の場で教育活動を行っている(若者グループ間での文化的コンテストを実施した。このときには、通常問題となる集団を作ることへの制約は、コミュニティでの友人同士によるコンテスト参加を目的とする一時的なグループであったため問題がなかった)。

カウンターパート：全国をカバーする組織としては Myanmar National Association of Nurses、各地域では、地域の Literacy Culture Association (各地に作られている少数民族による非政治的な文化分野でのNGO、言語教育等を行う)と協力して活動している。地域の言語を話し、そこに居住している(他地域への転勤がない)看護婦と助産婦に peer education²の手法を教え(TOT)、彼女らが peer educator を育てる。ただし、現場レベルの助産婦は、20種類近い活動(EPI、DOTS(直接監視下における短期化学療法))等を1人でこなさなければならないため、非常に忙しい。
開催場所、日当等：TOTは、地方の州レベル、若しくはタウンシップ・レベルで2日間にわたり開催される。参加者には、日当と交通費が支払われる。

実施回数：このトレーニングは、毎月1回の割合で各地で実施されている。

b) 国境地域での性産業におけるコンドームの普及活動

働きかける相手：婦人の地位委員会(CSW)や売春宿のオーナー

コンドーム普及：国境地域は性産業に対してオープンであるため、CSWや売春宿の

² HIV/AIDSの予防活動においては、同じ社会的グループに属する(属した)者から同じグループの者に対して教育を行うことで教育効果の向上を図るアプローチを指すことが多い。例えば学生から学生へ、性産業従事者から性産業従事者へと教育的情報を伝達するなど。HIV/AIDSの予防に関して有効性が高い教育手法の1つといわれている。教える者と教えられる者の社会的属性は全く同じでない場合もある。例えば、元性産業従事者から現性産業従事者への教育など。

オーナーへのアクセスが容易である。コンドームの運搬はSCF UKが行っているが、道路事情等の運搬上の問題は特にない。

(3) Medecins Sans Frontieres - Holland (MSF : 国境なき医師団)

1) 強制移住させられた人々への PHC 支援における HIV/AIDS 関連活動

- a) プロジェクトの開始 : 1991 年 (ベースライン・サーベイの実施は 1992 年)
- b) 対象地域 : Hlangthayar (ヤンゴンから南に 30km、川沿いの新しい開発地域。工業団地に近い。)
- c) 対象住民 : スラム地域の開発に伴い、強制的に川沿いの湿地に広がった地域に移住させられてきた人々 20 万人。この地域の人々は、その日暮らしの家内工業従事者、建設労働者等であり、全体として失業率も高い。簡単な造りの住居が集まっている。
- d) 地域の健康問題 : 居住地域が湿地で水はけが悪く、コレラ等下痢性の感染症が発生する。貧困地帯 (人々の 1 日当たりの収入は 100 ~ 150 チャット³) であるため、乳幼児死亡率と妊産婦死亡率が高く、子どもの栄養不良も多発⁴する。貧困を原因として STD⁵ や HIV 感染も拡大している。居住者のヤンゴン市中心部での泊まりがけでの労働が STD、HIV への感染を引き起こしている。原因の 1 つに、ヤンゴン市街での、あるいは居住地内での生活費を得るために行われる性産業の拡大⁶がある。
- e) 活 動 : PHC 分野活動のなかに HIV/AIDS 分野の活動が含まれている。
- f) スタッフの数 : 120 人
- g) 活動資金源 : MSF は、本来は緊急医療援助の活動をする団体であり、独立性の確保のために独自財源で活動を実施することが基本となっている。しかし、このプロジェクトは、MSF が支援対象に含めている強制移住させられた人々への支援であり重要性が高いという理由で活動を継続してきた。
- h) 欧州連合 (EU) からの支援 (短期 6 か月分) や British Council からの支援 (栄養改善に付随している収入創出活動への支援) があったが、小規模の支援である。
- i) 活動アプローチの特徴 : アドボカシーに重点を置いている。コミュニティで活動する際には、行政側からも参加を求める。それによって集会を開いても問題が起きない。

³ 地域の居住者はヤンゴン中心部に働きに出ることがあり、その日給は 200 ~ 250 チャットであるが、通勤には交通費が 50 ~ 100 チャットかかってしまう (MSF よりのヒアリング)。

⁴ 地域の子どもの間では、深刻な栄養不良が 24%、栄養不良が 12% 起きている (MSF よりのヒアリング)。

⁵ STD 感染率の疑いで受診する人のうち、梅毒の罹患が 20 ~ 50% ある (MSF よりのヒアリング)。

⁶ 売買春の料金は、居住地内での最低レベルが 1 回当たり 30 ~ 40 チャットである。

- j) 薬剤回転資金の設置、伝統的産婆(TBA)に対する訓練も実施している。サービスの質の向上にも力点を置いている。

2) HIV/AIDS 分野の活動の内容

HIV/AIDS に関する活動：地域に対して「集中的なアプローチ」を採用している。

- a) HIV/AIDS 教育：学校、家庭、診療所などで実施（定期的ではない）。

学校での教育活動：活動は、タウンシップの保健教育の担当者と共に実施する。保健教育担当者の訓練をまず 1 週間実施し（TOT）、その後に保健教育担当者が教育の練習を 1 週間行う。そのうえで実際に教育実施となる。

診療所での教育活動：診療所では待合室で常に HIV/AIDS 教育のドラマ・ビデオが上映されている。知識の普及、コンドームの普及、感染者に対する認識の変化を求めている。HIV/AIDS 教育のポスターの絵は、受け入れられやすいようにミャンマー人によって書かれている。

性産業従事者に対する HIV/AIDS 教育：活動は元性産業従事者による peer education を採用している。

コンドームの普及：教育活動、治療活動の場からの普及を図る。Population Services International(PSI)の行っているコンドーム普及と連携。価格は 4 つで 10 チャットである。

静脈注射による麻薬の濫用者に対する教育活動：北部の 7 つのタウンシップで実施している。

シャン州の北部でも 2001 年 5 月から活動を開始した。

- b) HIV の母子感染の予防
- c) HIV/AIDS 教育の TOT：TOT を国際 NGO に対しても実施している。
- d) 家庭での AIDS 患者のケア
- e) CSW も含めた STD 治療

警察や性産業者（売春宿のオーナー）からの協力を得ている。STD 治療は、診療所の中に別棟を設けて、土曜日に診療を行う等により他の患者から STD 患者が受ける心理的負担を緩和するようにしている。

3) その他分野の主要活動内容

- a) 健康教育等のアウトリーチ（実施者が対象者の居住地域や自宅を訪問して行う活動）活動

PHC 活動として、1 人のスタッフが 10 ~ 15 の家族を担当して健康教育等のアウトリーチ活動を実施している（2 か月に 1 回の割合ですべての家庭を訪問している）。5 歳未満の子どもの栄養改善（feeding program）も含めたリプロダクティブ・ヘルス分

野の活動を4か所のクリニックで実施している(週5日診療)⁷。移動診療所(車両)も1台保有している。診療所での外来受診者数は、1日当たり300人から400人である。

b) 栄養改善プログラム

栄養改善プログラムに参加できるのは、片親の子どもや親が面倒を見られない子どもに限定されている。プログラム終了後の子どもの食糧確保のために、子どもの世話人(親に限らない)の収入創出活動を実施している。活動は、参加者にポスターへの絵の具による色付け(ぬり絵)の指導を行い、参加者に一定の技能がついたところでMSF Hollandのポスターの色付けを行い、ポスターを国連機関に売却して収入を得ている。

c) 水と衛生分野の活動

コレラや下痢症の治療からスタートした活動が、1998年から予防のコンポーネントも含み、深井戸掘削や井戸の保護(コンクリートで周囲を補強する)等を実施している。この活動によってコレラの年間罹患者数が減少した。

d) マラリア対策

バングラデシュとの国境地域の9つのタウンシップで活動している。

(4) Population Services International (PSI)

職員の数：約200名

事務所の数：全国で7か所

サプライの供給：保健省とのMemorandums of Understanding(MOU)に基づき、薬剤等サプライを関税なしで輸入することができる。

1) HIV/AIDS分野の活動の内容

a) コンドームのソーシャル・マーケティング

コンドームの販売個数は、1996年7月の1万6,000個から2000年5月の1,623万121個と、大きく伸びている。これについて、PSI側からは、コンドームを供給するだけでなく需要をつくり出していることが理由であるとの説明があった。

販売場所の数：全国で2,200か所

対象地域：全国(14州/管区)において、210のタウンシップをカバーしている。

⁷ 対象地域内の政府による保健医療施設の種類と数：タウンシップ病院(25床)(1)、都市保健センター(Urban Health Center)(1)、農村保健センター(Rural Health Center)(1)、補助農村保健センター(Sub-Rural Health Center)(2)

活動アプローチ：

- ・高い効果の期待できるターゲット・グループの選定
- ・漁師、性産業従事者、バー等の娯楽施設で働く女性、トラック運転手、タクシー運転手、ホテル従業員、Injection Drug Users (IDUs)、公的機関に従事する人々 (警察・軍隊)、若者、ハイリスク・グループに含まれる男性の妻、バイクタクシー運転手、サイドカー運転手、移動労働者 (ミャンマーでは男性同性愛者の存在が公的に否定されているため、名称 / 呼称を明確にできない人々をこう呼んでいる。)
- ・ターゲット・グループごとに異なるアプローチをとる。
- ・異なるメッセージの発信、伝達方法 = 集団を対象とする方法、peer education、個人ベースの接触
- ・コンドームの使用に関して交渉できる能力を養う。
- ・コンドームの使用に対する宗教的指導者の容認等の社会的支援を創出する。
- ・各種メディアの活用 (例：エーヤワディ川を映画機材を乗せた船で移動しながら、途中の村々で HIV/AIDS 感染にまつわるドラマを上映していく。娯楽の少ない地域であるため上映会には多くの人々が集まる。)
- ・ニーズの高い場所での販売、人々が「アクセス」しやすい販売場所を多数設置
- ・コンドームの販売場所は、通常販売されているような場所ではなく、購入したい人が多い場所で、購入しやすい場所となっている。バスの停留所、トラックのターミナル、タクシー乗り場、サイドカー乗り場、理容室、レストラン、バー、食料品店、喫茶店、ゲストハウス等である。

2) マラリア分野の対策

- a) 乳幼児向け殺虫剤浸漬蚊帳 (ITN) のソーシャル・マーケティング⁸
蚊帳の普及に関して現在パイロット調査を実施中である。
- b) Pre-package Therapy (貧困層がアクセスできる値段設定で、効果のある抗マラリア剤があらかじめパッケージになっている。)
- c) 迅速診断キットによる診断の普及
- d) 虫よけ剤の普及等を実施する予定である。

⁸ PSI はコンドームや経口補液塩 (ORS) をはじめ各種保健用品などのソーシャル・マーケティングの分野で世界的に有名な NGO であり、これまで世界 50 か国でソーシャル・マーケティングを実施してきている。ITN のソーシャル・マーケティングもアフリカや中南米の数か国で実施の経験があるが、PSI の職員からのヒアリングによるとアジアでは ITN のソーシャル・マーケティングは、ミャンマーが初めての事例である。

3) その他の保健分野の活動

a) ヨード添加食塩のソーシャル・マーケティング (1996年から開始)

宗教的祭りの際に行われる文化的イベントの場でのヨード添加食塩の普及。ラジオの活用(9種類の言語を使用)による普及。1年間に55万の個人に対する供給が行われた。

b) 蛇毒被害防止用長靴のソーシャル・マーケティング

蛇毒による被害が多いため、医学研究局が開発した蛇毒被害を避けるための長靴のソーシャル・マーケティングを実施している。比較的安価であるため、今後、普及しやすいものと見られている。

c) リプロダクティブ・ヘルス

民間診療機関のソーシャル・フランチャイズ。400の民間診療所を対象として、技術面でのトレーニングを実施し、サービスの質の向上を図っている。補助金付きの各種サプライ(注射による避妊剤、ピル、コンドーム、薬剤)を提供し、顧客へのサービスの提供価格も一定範囲にまとめていく。フランチャイズの下にある民間診療所から質の高いサービスが一定の価格で提供されるように、詳細なモニタリングを徹底的に行っている。

(5) AMDA Myanmar⁹

活動地域：中部乾燥地域(マンダレー管区、マグウェイ管区)において以下を実施中。道路事情が悪く、貧しい地域である。

活動開始年：1995年

地域の健康問題の特徴：雨が少ないために水不足が起こり、それによる疾病が発生している。

住民参加の状況：コミュニティーの人々は活動に対してやる気が十分ある。

物資の末端への配布：提供した物資が末端まで届くかどうかAMD側が配布に関して留意をしている。

1) 活動内容

a) 遠僻地の基礎保健医療プロジェクト

村落への巡回診療、AMD診療所での医療サービス提供

母親への栄養指導、栄養不良の子どもたちへの給食サービス

⁹ ここでの情報は、AMDミャンマー事務所駐在代表 小林哲也、ミャンマーの保健事情とAMDの活動紹介及びヒアリングに基づく。

マイクロ・クレジット（少額融資）による所得創出、基礎保健教育

b) 母子保健向上プロジェクト

メッティーラ子ども病院の建設と医療機器の提供

ミャンマー人医師と看護婦への小児科医療技術研修

給食センターの建設と給食サービス

c) 伝統医育成プロジェクト

伝統医療技術・知識の国際交流

ミャンマー人伝統医療士への鍼灸技術セミナー

マイクロ・クレジットの専門家養成セミナー

d) 浄水供給と衛生管理プロジェクト

浄水施設の設置

井戸建設

ミャンマー人技術者への浄水施設の技術研修

e) 防災訓練と危機管理プロジェクト

防災学校と防災監視小屋の建設

防災訓練、救急救命セミナー

防災用品の供給

7 - 5 国内 NGO

国内NGOは、以前よりPHCやリプロダクティブ・ヘルス分野で活動していた。近年HIV/AIDS分野でも国際機関や国際NGOと連携して、IECの実施やpeer educatorの訓練をする等の活動を展開している。コミュニティー・レベルでの活動が行いやすいという利点がある。NGOとはいえ、政府関連機関的な色合いの強いものもある。今回調査では、以下のNGOの活動について情報収集した。

(1) ミャンマー母子福祉協会 (MMCWA : Myanmar Maternal and Child Welfare Association)

(2) ミャンマー赤十字委員会 (Myanmar Red Cross Society)

(3) ミャンマー医師協会 (Myanmar Medical Association)

(1) MMCWA : ミャンマー母子福祉協会 (Myanmar Maternal and Child Welfare Association)

組織概要 : 1991年に設立され、草の根レベルでの母子の生活向上を目的とする団体である。すべての州と管区に監督的な立場の委員会があり、すべてのタウンシップに委員会がある。区及び村レベルには、1万1,000の支部がある。会員には、医者、教師、主婦等、職種を特定しない18歳以上の男女のだれもがなることができる（男性の会員募集を開始したのが最近

であるため、会員の 80% は女性である）。しかし、現政権の政治的有力者の配偶者（妻）が上級責任者であり、州 / 管区レベルでも政治的有力者の配偶者が責任者となっていることは一般の周知の事実であり、現会員がどの程度の自主性をもって会員になっているかは不明である。他機関からのヒアリングによれば、当組織は政治的キャンペーン（保健医療若しくは福祉分野ではない）へ参加することもあるという。

活動：母子保健分野の活動から開始して、結核治療推進、健康教育、収入創出活動へと活動を拡大していった。

資金源：会費は非常に少額である（地方の個人会員 10 チャット / 月、終身会員 200 チャットを 1 回だけ支払う）。このため、独自収入の創出に努めている。助産所での出産に必要な料金は、施設によって異なるが 1 回当たり 1,000 ~ 2,000 チャットである。運営している保育所の子どもの月謝は少額で、保育所側から子どもに対して補助金が出ている状態にある。敷地内にレンタルスペースがあり、様々な商店に貸している。アパート経営も実施している。日本大使館からの草の根無償により供与された救急車は維持管理できず、民間の診療所にレンタルしている。なお、政府からの支援は得ていないとのことである。

ドナーとの関係：日本大使館の草の根無償の対象となったことがあった（1998 年以前）。ビタミン A 剤等の薬剤、超音波診断機、救急車 2 台。1998 年以降は、日本大使館からのコンタクトはない。

国際機関：UNICEF、国連人口活動基金（UNFPA）、国連難民高等弁務官事務所（UNHCR）と連携関係がある。

国際 NGO：過去には、Care、世界の医師団（MDM）、World Vision International、SCF UK 等と連携したことがある。

その他団体との関係：日本の NGO と連携関係がある（2050、アジア母子保健協会、家族計画国際協力財団（JOICFP）等）。

1) HIV/AIDS 分野の活動

ヒアリングによれば、UNICEF、保健省保健局と連携して 6 ~ 7 年間活動を実施している。NAP との連携も緊密に行っている。

- a) 主婦に対する Life-skill 教育の実施（これまでに 4 万人に対して実施）
- b) ハイリスク地域（タイとの国境とヤンゴン市内）でのケアの問題を扱っている。
- c) HIV/AIDS 感染者に対する経済的支援、薬剤の提供、患者の死後に残された家族の収入創出や子どもの僧院への入所の手助け等を行っている。

2) 結核分野の活動

草の根レベルでの結核に関する健康教育や、感染の可能性の高い人を保健施設に連れて行き検査を受けさせる、DOTS の実施を支援する等を実施している。これらを実際に

実施しているのは、MMCWA の会員である退職した教師や助産婦である。

3) マラリア分野の活動

保健省保健局昆虫媒介性疾患対策課(VBDC)によるトレーニングを MMCWA のメンバーが受け、その後に草の根レベルでの地域住民に対する健康教育、ITN の配布、マラリア罹患者を保健施設へ連れて行く等を実施している。

4) その他の活動

a) 母子保健活動

b) 産前健診と分娩

c) 妊産婦診療所を中心とする分娩も含めた母子保健活動(産前健診は年間 8 万人、出産は年間 8 万件、母子に対する予防接種、母乳哺育の奨励、成長測定と母親に対する子どもの栄養に関する教育の実施、栄養不良状態の子どもに対するフーディング・プログラムの実施等)

d) 出産間隔の調節に関するサービス(1996 年から UNFPA との連携で 72 のタウンシップで実施中、知識の普及、コンサルテーション、避妊具の供与)

e) “ Well-Baby Clinic ” という活動の推進

f) 市街地と農村に住む女性に対する HIV/AIDS やリプロダクティブ・ヘルスに関する教育(1994 年から 69 のタウンシップで実施中)

g) 本部診断センターにおける乳がん及び子宮がんの検査

h) Early Child Development のための保育所の本部内への設置

i) 女性の収入創出のための職業訓練

(2) ミャンマー赤十字委員会 (Myanmar Red Cross Society)

各行政レベルや学校などにある赤十字のボランティア組織を活用して各種保健分野の活動を実施中である。

資金源 : 会費徴収(1 人当たり会費は通常会員年間 5 チャット、生涯会員年間 3 チャットと非常に少額である)、企業からの支援、ドナーからの支援、国際赤十字からの支援

ドナーとの連携状況 : UNICEF、UNHCR、International Planned Parenthood、Family Health International、International Federation of Red Cross and Red Crescent Society

1) HIV/AIDS 分野の活動

活 動 : 1994 年より UNICEF との連携により実施

a) 若者の peer education によるライフ・スキルを教える(1994 年から UNICEF と連携して活動実施)。

対象地域 : 19 のタウンシップとして 5 日間訓練する。場所は、地域の学校を利用して

いる。受講者がトレーニングを受けやすいように夜間の訓練も実施している。

peer educator の教育 : peer educator は、200 ~ 400 人を教育する (2 日間で 8 セッションを実施、2001 年には、20 のタウンシップで 8 万人を対象に実施する予定、受講者に対して日当、宿泊費、交通費を支払っている)。

活動評価 : Population Council¹⁰ のタイ支部による評価が 1 度行われた¹¹。

今後の予定 : 若者が活動を行うための拠点としてセンターを 3 か所設置する予定 (シャン州に 1 か所とカチン州に 2 か所) である。センターでは、パソコンの訓練、運動などを行う。

b) 公営バス会社の運転手や、トラック運転手、船員、パイロットなどに対するアウトリーチ活動

c) 若者のための HIV/AIDS ホットライン設置

d) リプロダクティブ・ヘルスに関する教育

将来的には、感染者と患者のケアに関する活動を実施する。

2) その他の保健分野の活動

活動分野 :

健康教育 (個人衛生、結核、マラリア)

ヘルス・プロモーション

バングラデシュからの難民への支援 (UNHCR と連携)

ストリート・チルドレンへの支援

献血者のリクルート (タウンシップ・レベルで若者からの協力を得て、献血者の登録を行う)

学校における健康教育 (School Red Cross Society を活用する)

(3) ミャンマー医師協会 (Myanmar Medical Association)

設 立 : 1949 年

組織規模 : タウンシップ・レベルで合計で 60 の支部がある (ミャンマーでの登録医師の数は 1 万 5,000 人であり、このうち、9,000 人が民間セクターで働いている)。

活動内容 :

1) 医師に対するトレーニング

政府セクターの医師であればトレーニングを受ける機会があるが、民間セクターの医

¹⁰ アメリカに本部をもつ人口関連分野を専門とする国際 NGO で、特に調査面で優れている。

¹¹ ハイリスク・グループへの働きかけの強化の必要性、peer educator の選考の必要性等が提言された。

師はそれがないため、ミャンマー医師協会が民間セクターの医師に対するトレーニングを実施している(例:家庭医に対するトレーニングは2コースある)。トレーニングの実施にあたっては、保健省や管轄下の大学関係者と協力している。現在、トレーニングのニーズは、結核患者に対するDOTSやHIV/AIDSへの対応、STD治療に対して高い。トレーニングは、ヤンゴン若しくはマンダレーで行うことが多いが、遠隔地で開業している医師も知識の更新が必要であることを重視して、通信教育を実施している。

2) ドナー機関(国連機関/NGO他)との連携による各種活動

UNICEF: STD に対する syndromic approach

UNDP: 薬剤のコスト・シェアリング・プロジェクト(11のタウンシップの3,417の村で実施)。医師協会が薬剤を運搬して村に届け、その薬剤を最初の投入として村の保健委員会が薬剤回転資金の管理運営を行う。医師協会は、村の保健委員会への薬剤の適切な使用や管理について指導した。

WHO: 保健医療セクター各種分野

日本大使館: ハイリスク・グループに含まれるタクシー運転手に対するHIV/AIDS教育を60のタウンシップで実施した。

Care International: KAP(知識・態度と行動) Study

3) 論文誌の発行(四半期ごと)

4) 外国の医師協会との交流

シンガポールの医師会と交流があり、毎年相互で研修ツアーを実施している。

5) 調査研究の実施

