

平成13年度  
特別案件等調査団報告書

— 地域母子保健教育 —

JICA LIBRARY



J1168957(7)

平成14年3月

国際協力事業団  
中部国際センター

中部七

JR

01-03

## 序 文

この報告書は、2001年度から中部国際センターが実施する一般特設「地域母子保健教育」研修コースの内容について、ジンバブエ国及びタンザニア国との協議、同国の母子保健の現状、研修ニーズ、及びコースの内容に関する相手国政府の要望を調査するために派遣された調査団の調査、活動結果をまとめたものです。

この報告書は、本研修コースの実施のみならず、今後一層の拡充が望まれる医療関連分野、母子保健関連分野における研修コースの改善に役立つものと期待されます。

現地での調査、及び報告書の取りまとめにあたられた、あいち小児保健医療総合センター長嶋正實氏、中澤和美氏、「ジンバブエ感染症対策プロジェクト」「タンザニア母子保健プロジェクト」「タンザニアモロゴロ州保健行政強化プロジェクト」専門家及びスタッフの皆様、そして多くの関係者の方々に謝意を表わすと共に、本研修コースの実施にあたって一層のご支援、ご協力をお願い申し上げます。

2002年3月

国際協力事業団

中部国際センター

所長 荻原久義



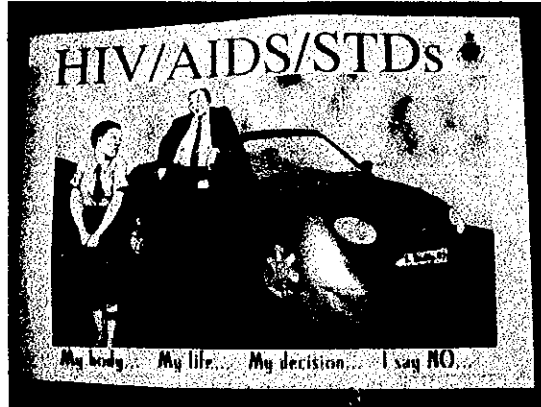
1168957【7】

ジンバブエ

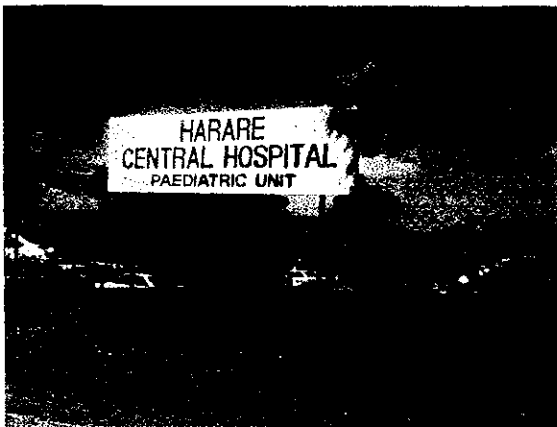
1.



1. 児童福祉省
2. 援助交際防止を呼びかけるポスター



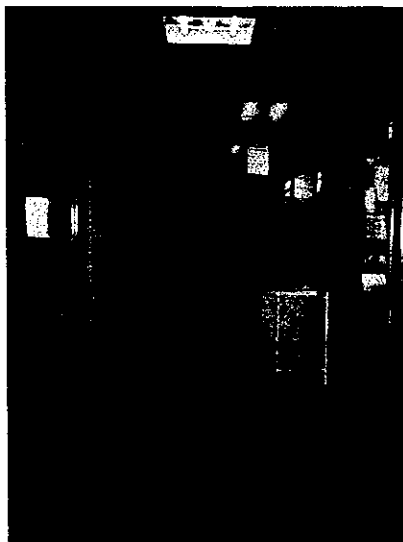
3～5. ハラレ中央病院



4. 入院中の子供



5. 産科病棟



6. ジンバブエ大学



7~12.チノイ州立病院



8. 待合室の様子



9. 病院内のコミュニケーションを呼びかけるポスター 10. 病室



11. NICU



12. 薬品類



13~18. カロイ郡病院



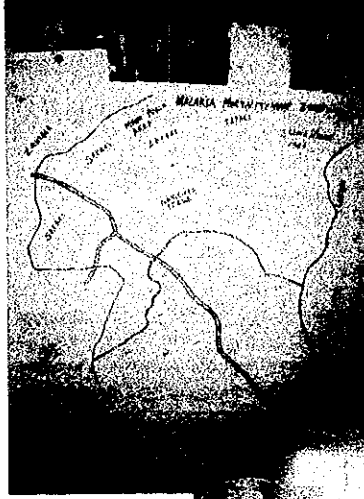
14. 小児病棟



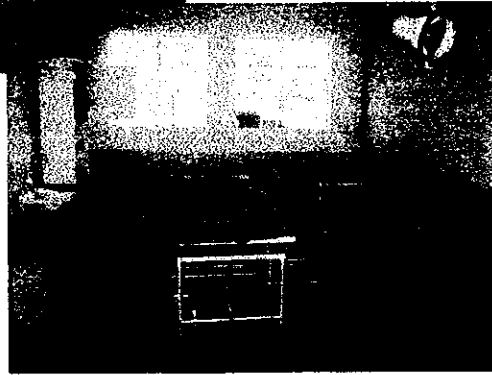
15. 情報を集める無線



16. マラリア発生状況を表す地図



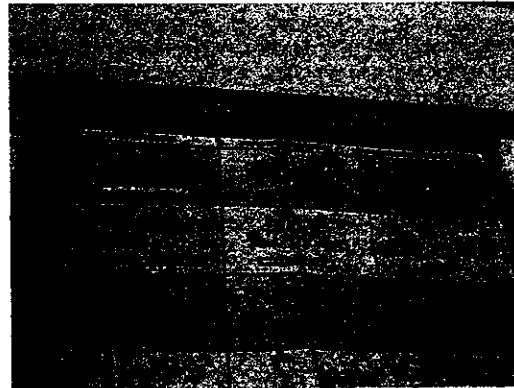
17. 分娩室



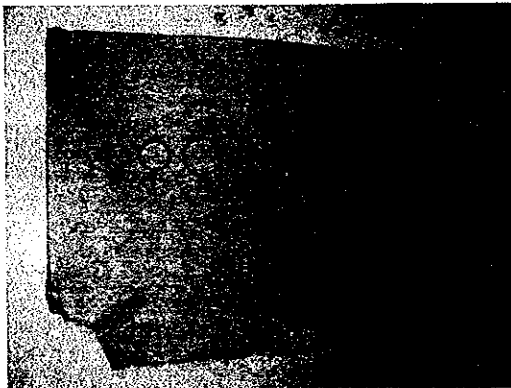
18~21 テングウェ診療所



19. 乳児の健康チェックチャート



20. 子宮口の開大度



21. 月別出生数



タンザニア

22～24 ダルエスサラーム市内ヘルスセンター 24. 料金表

22.



GHARAMA ZA UCHANGIAJI WA HUDUMA ZA AS	
UANDIKISHAJI KAD	3000
MADAWA	100
HUDUMA YA MAFUMZIKU	2000
KUPIMWA APYA	1000
WIFA	10000
WIMBA	10000
WIDIDA	40000
WIMBO	1000
UCHUNGUZI MAABARA	1000

23.



26.



25～26. Mwananyamala 郡病院



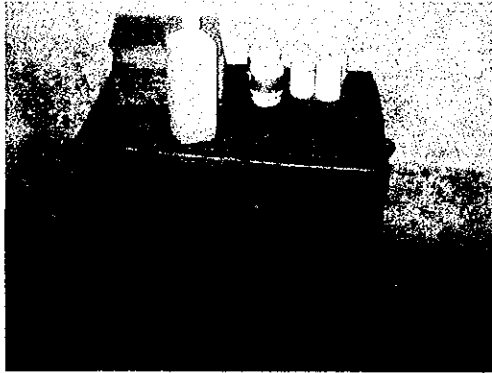
28.



27～31. Zinga 村ディスペンサリー



29. Essential Drug Kit



30. 薬品類



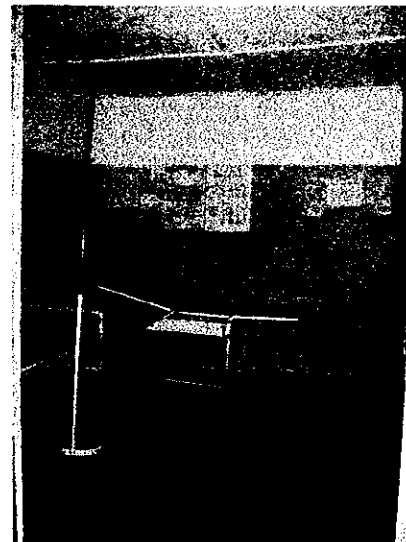
31. 分娩台



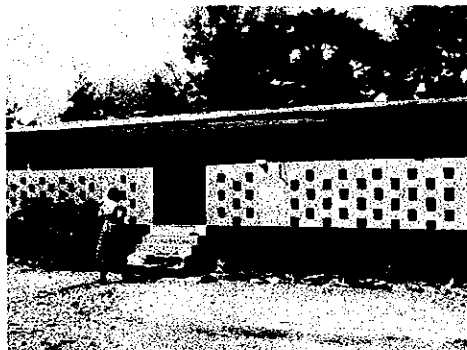
32. モロゴロ州の様子



34. 分娩台



33~38. モロゴロ州ヘルスセンター





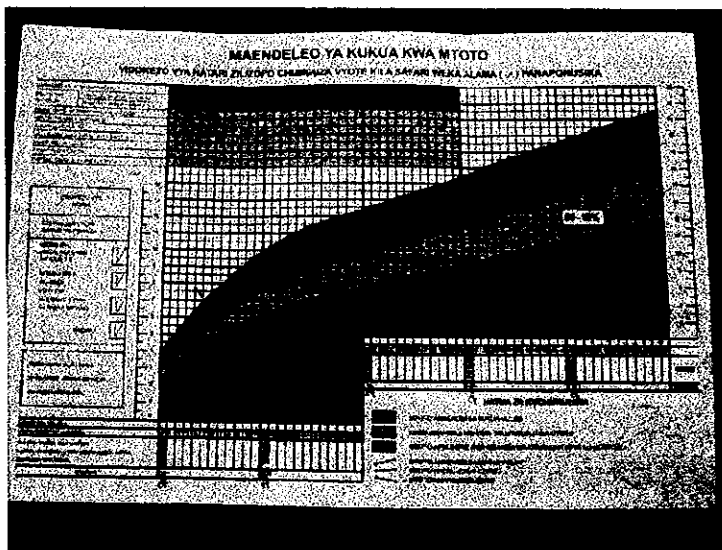
35. 出産後に母親が体を休める部屋



36. 診察を待つ子供達



37. 乳幼児の体重を確認する表



緑 : 正常

グレー : 要注意

赤 : 危険

(直ちに保健従事者の診断  
うける必要あり)

38. RHMT, DHMT のメンバー



39. 保健省 Civil Service Department



## 目次

### 序文

<b>1. 調査団派遣の概要</b> .....	<b>1</b>
1) 派遣の経緯と目的.....	1
2) 調査団の構成.....	2
3) 調査日程.....	3
4) 主要面談者.....	4
<b>2. ジンバブエ</b> .....	<b>7</b>
1) 基本情報.....	7
2) 訪問先面談内容.....	10
3) 母子保健の現状と課題.....	21
<b>3. タンザニア</b> .....	<b>23</b>
1) 基本情報.....	23
2) 訪問先面談内容.....	27
3) 母子保健の現状と課題.....	38
<b>4. 研修計画の考察</b> .....	<b>40</b>
1) 研修コンセプト.....	40
2) 到達目標.....	40
3) 研修員参加資格要件.....	40
4) カリキュラム.....	40
5) 研修実施体制.....	42
6) 研修の評価方法.....	42
7) 研修員帰国後のフォローアップ.....	43
8) 次年度以降の計画.....	43

### 附属資料

平成13年度「地域母子保健教育」コース実施要領.....	45
ジンバブエ：カロイ郡病院組織図.....	61
ジンバブエ：ハラレ市役所保健部組織図.....	62
タンザニア：母子健康カード.....	63
タンザニア：モロゴロ州保健状況プロフィール.....	65



## 1. 調査団派遣の概要

### 1) 派遣の経緯と目的

#### <派遣の経緯>

開発途上国においては、出生率、乳児・幼児死亡率、妊産婦死亡率や疾患の罹病率などが極めて高く、貧困、低栄養、感染症、低い教育普及率などが原因と考えられる。そこで中部国際センターでは愛知県健康福祉部及びあいち小児保健医療総合センターの協力を得て平成13年度「地域母子保健教育」研修コースを設立することとなった。

本コースは地域の保健行政に影響力を持つ医務官、医師、保健婦、看護婦を対象として地域での母子保健を中心とした保健教育活動を展開するための保健衛生事業の立案、遂行、及び評価の技術を修得することを目的として実施する。具体的には治療よりも啓発教育に基づいた予防活動に重点を置き、地域保健についての我が国の組織体制、人材育成、及びプログラム運営体制につき実践指導できる理論手法を体得させ、自国の母子保健活動に資する。

実際に現地の状況を見聞し、把握することにより、研修目的の明確化、対象者の絞り込み、現地のニーズに適した有効な研修カリキュラムを策定するために平成13年4月28日より同年5月13日までジンバブエ・タンザニアへ本調査団を派遣した。

#### <目的>

- (1) 病院、診療所、地域のヘルスセンターを訪問し、母子保健の現状を把握し、情報、資料収集を行う。
- (2) 想定される研修対象者（地域の行政に携わる医師、保健婦など）との面会を通じ、研修対象者の絞り込み、カリキュラムの策定を行う。
- (3) タンザニア母子保健プロジェクトの派遣専門家、現地関係者との面会を通じ、カウンターパート研修員受入などプロジェクトとの連携の可能性を調査する。

#### <調査項目>

- (1) 対象国の母子保健に関する現状把握（小児疾患や脂肪、障害を起こしうる疾病の現状把握、病院、診療所、助産所、保健センターなどの実態の把握）
- (2) 対象国の母子保健に関し、現在行われている、又は将来行われうる行政施策の把握
- (3) 対象国の学校保健の実態把握
- (4) 研修カリキュラム案の協議
- (5) 研修対象者の絞り込み、研修員募集要項（ジェネラルインフォメーション・GI）の流れ、選考過程の確認

- (6) タンザニア母子保健プロジェクト及び、モロゴロ州保健行政強化プロジェクトとの連携の可能性調査

## 2) 調査団の構成

長嶋正實（総括/小児医療）：愛知県健康福祉部技監  
中澤和美（母子保健）：愛知県健康福祉部保健婦  
服部直人（協力企画）：国際協力事業団中部国際センター業務課課長代理  
石井加奈子（研修計画）：国際協力事業団中部国際センター業務課職員

### 3) 調査日程

日順	月日	曜日	訪問期間
1	4月28日	土	移動 (大阪→シンガポール)
2	4月29日	日	移動 (シンガポール→ヨハネスブルグ→ハラレ)
3	4月30日	月	JICAジンバブエ事務所 在ジンバブエ日本大使館 児童福祉省
4	5月1日	火	資料整理
5	5月2日	水	児童福祉省 チノイ州保健局、州立病院 カロイ郡病院
6	5月3日	木	テングウェ診療所
7	5月4日	金	ハラレ中央病院 児童福祉省 ハラレ市役所 ジンバブエ大学
8	5月5日	土	移動 (ハラレ→ダルエスサラーム) 母子保健プロジェクト
9	5月6日	日	ダルエスサラーム市内ヘルスセンター MWANANYAMALA 郡病院 バガモヨ市内ディスペンサリー バガモヨ郡病院
10	5月7日	月	JICAタンザニア事務所 在タンザニア日本大使館 保健省 母子保健プロジェクト
11	5月8日	火	モロゴロ州保健行政強化プロジェクト 州保健行政チーム 郡保健行政チーム
12	5月9日	水	モロゴロ州政府 Melela ヘルスセンター
13	5月10日	木	Ngeregere ヘルスセンター
14	5月11日	金	保健省 Civil Service Department JICAタンザニア事務所 移動 (ダルエスサラーム→)
15	5月12日	土	移動 (→アムステルダム→)
16	5月13日	日	移動 (→名古屋)

4) 主要面談者

ジンバブエ

JICA ジンバブエ事務所	所長	佐藤 武明
	所員	門脇 聡
在ジンバブエ日本大使館	二等書記官	小笠原 寛二
	参事官	丸山 和彦
ジンバブエ感染症対策プロジェクト	リーダー	粟澤 俊樹
	専門家	露岡 玲子
	調整員	田中 秀和
児童福祉省	Acting Deputy Director of Disease Prevention and Control	Dr. Midzi S. M
	Principal Environmental Health technician	Mr. C. K. Nzuma
	Integrated Management of Child Illness Officer	Ms. Theresa NDIKUDZE
	National Reproductive Health Coordinator	Ms. Margaret NYANDORO
ハラレ市	Director of Health Services	Dr. Lovemore MBENGARANWA
ジンバブエ大学	Head of Nutrition	Dr. L. C. Malaba
Chinhoji Provincial Health Office	Medical Officer of Health in Epidemiology and Disease Control	Dr. A. Zezai
	Public Nursing Officer	Ms. Clemenciawa BAKASA
Chinhoji Provincial Hospital	Medical Superintendent	Dr. C. J. Mawire
	Hospital Administrator	Mr. Ted Taziveyi
	Sister in Charge in Matron's Office	Sister S Taruvinga
Karoi District Hospital	District Health Services Administrator	Mr. A. KANJANGA
	Principal Environmental Health Officer	Mr. Toma

	Acting District Nursing Officer/ Sister in Charge Community	Ms. E. Natale
Tengwe Clinic	Environmental Health Technitian	Mr. Jeremah Muhoni
	State Registered Nurse	Ms. J. Makoni
Harare Central Hospital	Pediatrician	Dr. Tapfumaneyi
		Dr. A Munyika
		Dr. I. M. H. Ticklay

### タンザニア

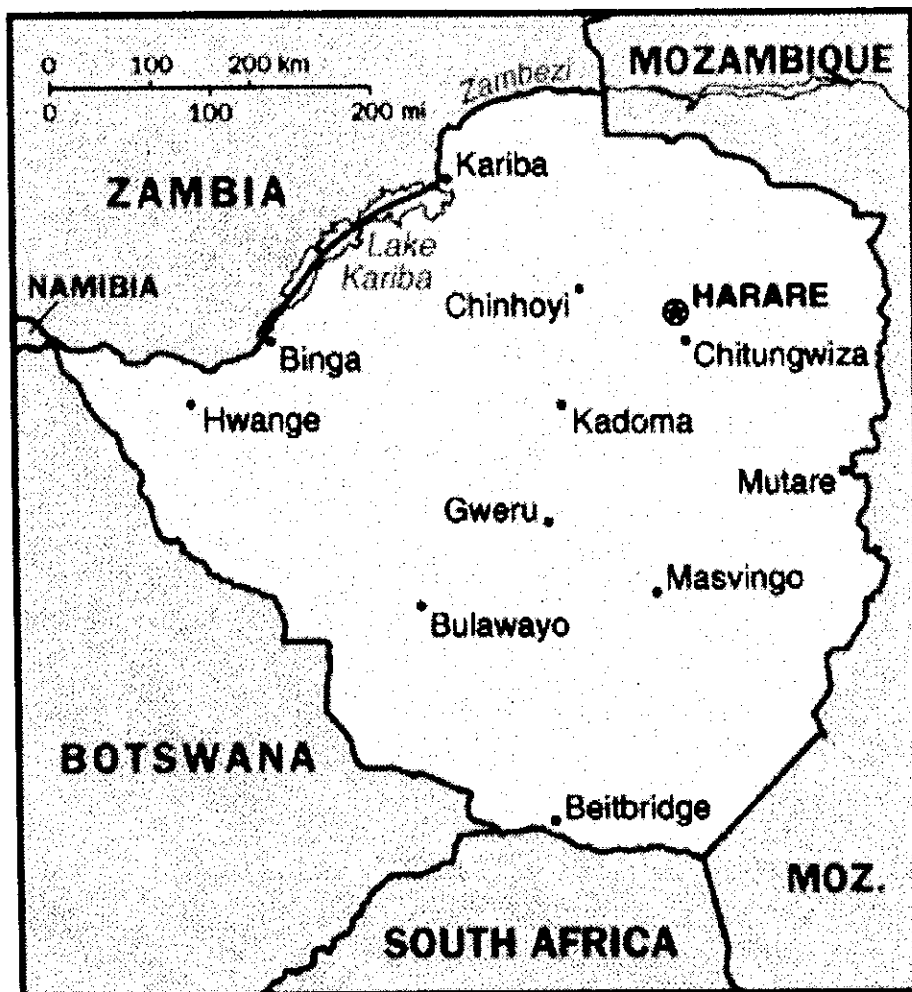
JICA タンザニア事務所	所長	青木 澄夫
	所員	洲崎 毅浩
		高田 浩幸
在タンザニア日本大使館	公使	江川 明夫
	二等書記官	伊藤 直樹
母子保健プロジェクト	リーダー	松林 信幸
	専門家	山本 珠江
	カウンターパート	Dr. Tamim
モロゴロ州保健行政強化プロジェクト	リーダー	佐藤 善子
	専門家	山形 哲夫
保健省	保健計画専門家	橋本 佳珠子
	Chief Medical Officer	Dr. G. UPUNDA
	Director of Preventive Services	Dr. Nicholas ESEKO
	Head Reproductive and Child Health	Dr. Mwatango Gunzareth
	Programme Manager School Health Program	Dr. Ursullina Nyandindi
	National Officer, Integrated Management Child Illness, Reproductive Health	Dr. Theopista John
President's Office, Civil Service Department,	Human Resource Development Division Director	Mr. Samson K. Fimbo



Morogoro Regional Health Management Team	Regional Medical Officer	Dr. Ferdinand FUPI
	Regional Health Secretary	Mr. L. S. MASEKELIA
	Regional Nursing Officer	Ms. Anna GUTAPAKA
	Regional Reproductive and Child Health Coordinator	Ms. Margareta WAPAJILA
	Regional School Health Coordinator	Mr. Aivina MASASHUA
	Regional Health Officer	Mr. N. MASAVE
	Regional Pharmacist	Mr. A. MALISA
	Regional Laboratory Technician	Mr. E. W. MWANGA
Morogoro Rural District, District Health Management Team	District Medical Officer	Dr. Harun M. S. Machiba
	District Nursing Officer	Mr. MATTEE W. A
	District Reproductive and Child Health Coordinator	Mr. B. Nuoihumbo
	District Health Officer	Ms. J. Kinasa
	Clinical Officer	Mr. P. S. Nkulila Mr. B. Mbikwa
MWANANYAMALA Hospital	Nurse in charge of Hospital	Ms. Odila MWITA
Bagamoyo District Hospital	Medical Officer	Dr. Kim KARENKA
Melela Health Center	Clinical Officer	Mohamed Mwenda
Ngeregere Health Centre	Clinical Officer	Abbas Kashmindye
Zinga Village, Dispensary	Nursing Assistant	Ms. Fatuma Mbagylise

ジンバブエ共和国

図：ジンバブエ全図



## 2. ジンバブエ

### 1) 基本情報

#### (1) 国情

正式国名 : ジンバブエ共和国  
独立年月日 : 1980年4月18日  
首都 : ハラレ  
総人口 : 11,689,010人  
民族構成 : ショナ族 75%、ンデベレ族 20%、白人 1%  
公用語 : 英語 (ショナ語、ヌデベレ語も広く使われている。)  
宗教 : キリスト教

#### (2) 保健医療関係指標

	ジンバブエ	日本
年間人口増加率 (%)	2.84	0.44
粗出生率 (人/千人あたり)	30.88	9.50
粗死亡率 (人/千人あたり)	13.28	7.40
乳児死亡率 (人/出生千人あたり)	72.74	3.68
五歳児未満死亡率 (人/千人あたり)	125.00	5.00
妊産婦死亡率 (人/出生10万件あたり)	400.00	8.00
1000人当たりのベッド数	0.51	16.20
1000人当たりの医者	0.15	1.80
一人当たりの1日カロリー供給量	2,145	2,932

#### (3) 保健医療の現状と問題点

1980年の独立以来、ジンバブエ政府は従来の人種差別的な医療体制を改革し、基礎教育と地域医療の充実に力を注ぎ、経済力に比して医療サービスを発展させた。農村部における診療所、予防接種、井戸・トイレ等の基本的な衛生設備、健康教育といった予防医学がかなり行き渡っている点で他のアフリカ諸国と異なっている。全人口がルーラル・ホスピタル等の医療施設から平均9キロ以内の徒歩圏に居住し、81%が安全な飲料水にアクセスしている。ハンセン氏病、ポリオ、新生児破傷風はほぼ撲滅の状態に達しているが、コレラ、赤痢、疫病、マラリア等は定期的に流行している。予防接種は既に8割以上の乳幼児に普及しており、結核以外に予防接種対象疾患(ポリオ、ジフテリア、百日咳、麻疹、破傷風)は周辺諸国ほど深刻な問題ではない。95年

の主要疾病は結核、マラリア、性病で、主要死因は結核、急性呼吸器感染症、腸内感染症である。また近年は、糖尿病、高血圧、脳血管疾患といった先進国型の疾患も主要な問題として認識され始めている。なお、平均余命は 49 年（96 年）とサハラ以南のアフリカ諸国平均（51 年）よりやや短くなっている。

ジンバブエには 5 つの近代的保健医療機関（保健省、地方自治体、キリスト教ミッション、民間医療機関、産業医療機関）があるが、国民の大多数がまだ伝統的保健医療機関を利用しているのが現状である。1995 年時点の病院数は全国で 166 で、その内訳は、中央病院 5、専門病院 13、県病院 7、産科病院 3、郡病院 48、ミッション系病院 65、私立病院 25 となっている。ミッション系医療施設の病床数は全体の 24% を占めており同国の医療サービスで大きな役割を担っている。96 年の医師数は 1,387 人と 90 年代に入ってからほぼ横這いで、医師一人当たりの人口は 1 万 9,256 人と、人口増加には全く対応できていない状態である。

97/98 年度の保健関係予算は政府全体予算の 5.4% で、過去と同等で推移している。

#### （４）保健・医療関係行政

ジンバブエの保健衛生行政は、保健・児童福祉省(Ministry of Health and Child Welfare)が所管している。

#### （５）保健医療開発計画

政府の「国家保健医療戦略計画 1997～2007」では、疫学的な分析による疾病上の問題点を明白にして、以下の項目を疾病対策優先項目としている。

伝染病 : エイズ、結核、呼吸器感染症、マラリア、下痢症、皮膚疾患

非伝染病 : 栄養失調、心臓・血管疾患、事故・傷害、癌、代謝疾患、眼疾患、  
歯科疾患、精神疾患

その他 : 狂犬病、ペスト、炭疽病、ビルハイツ住血吸虫症

#### （６）重点課題

ジンバブエの医療・保健分野での重点課題は HIV/エイズ対策である。

UNAIDS の統計によると、1997 年末時点で HIV 感染者は 150 万人（ジンバブエ成人の 26%）、エイズによる死者は累計 59 万人に達している。人口増加率は 1998 年に年 1.1% にまで減少し、平均寿命はわずか 39 歳となった（EIU、1999）。

エイズ蔓延の原因として、保健・児童福祉省は、次の 4 点の理由、すなわち、最近まで政府がエイズ問題の存在を認めず対策をとってこなかったこと、コンドームによ

る家族計画への拒否反応、構造調整による保健予算の圧縮、貧困問題、を挙げている。

政府は 1988 年に「全国エイズ調整計画」を設立、州ごとに「州エイズ委員会」を設置し、また 95 年に UNICEF 等と協力して「エイズ防止 5 カ年計画」を開始した（国際協力推進協会、1998）。

(2) ～ (6) 出典

『開発途上国国別協力シリーズ：ジンバブエ』 第 3 版 1998 国際協力推進協会

『我が国の政府開発援助 ODA 白書 下巻 (国別援助)』 1999 国際協力推進協会

「ジンバブエ共和国」 1998 年 8 月 外務省アフリカ第 2 課

Country Profile : Zimbabwe 1990-2000 1999 EIU

## 2) 訪問先面談内容

### (1) 児童福祉省(写真1)

#### <面談者>

- ・ S.M. Midzi (Acting Deputy Director of Disease Prevention and Control)
- ・ Ms. Margaret Nyandoro(National Reproductive Health Coordinator)

#### <対象者について>

医師、看護婦、保健婦などを混ぜ、チームとして招待するとよい(アイデア共有、包括的アプローチ可能)。また研修で学んだことを国全体に広めることができるので、保健省の担当者が適任であろう。2人以上参加できるのなら、保健省と Province から一人ずつが良いだろう。

#### <内容>

アカデミックなものだけでなく、住民が何を求めているのか考えるような内容もいれてほしい。日本では国家レベルから草の根レベルまでどのように母子保健システムが機能しているのか知りたい。医師、看護婦、保健婦、助産婦、ヘルスワーカーなどさまざまな職種を交えて、プレゼンテーションやディスカッションすると良い。システムがあっても住民が利用していない状況がある。コミュニティーとの連携を強めていっしょに働いていく必要がある。

### (2) ジンバブエ感染症対策プロジェクト

#### <面談者>

- ・ 栗澤俊樹リーダー
- ・ 露岡玲子専門家
- ・ 田中秀和調整員

#### <マラリア撲滅対策>

マラリアに対してはジンバブエ産の薬剤浸漬蚊帳を配布している。住民は少しでもお金を出せば蚊帳を大切にし、また転売しなくなるため、無料ではなく安価で売る方法を採用している。販売は住民による蚊帳販売組織や保健診療所を利用し、保健職員も自主的に購入することにより住民の購買意欲を高めるように努めた。蚊帳を売って得た資金で次の材料をそろえるようなシステムが作られた。

最初はなかなか理解が得られなかったが、屋内残留殺蚊剤散布移動チームに貸し出し、住民の目の前で蚊帳を使ってから、その効果を理解し使用するようになった。また同時に住民や生徒を対象にフラッシュカードを使用し、マラリアの保健教育を行い、知識向上と蚊帳の普及を図った。その効果が認められ蚊帳配布が国家政策に策定され

る見通しがついた。

蚊帳の効果は地域で 80%くらい使用されると、マラリアは発生しなくなるという試算もあるが、地域では 40%以上にすることが困難なことが多い。蚊帳は DANIDA やザンビアのプログラムでも行われている。

県、郡病院ではマラリアの診断に顕微鏡検査を行っている。またそのサーベランスもマラリア患者の発生数が週単位で送られてくるが、この届出制度はシステムが確立されている。全体として 40%-50%は確定診断されているのではないか。

#### <住血吸虫症対策モデル事業>

住血吸虫症対策モデル事業で保健所職員による小学校での集団治療を実施した。対象は小学校 1 年生（早期発見のため）と 5 年生（最も膀胱病変が出現しやすい年齢）の生徒である。2 学年を同時に行い訪問の費用を節約した。School Screening, Treatment and Education(SSTE)活動と名づけられた。尿試験紙で潜血反応を調べ、潜血反応陽性のものを住血吸虫症陽性とした。この検査の特異度は 70%以上と高い。陽性のものだけプラジカンの 1 回投与（0.21 米ドル/人と安価）をその場で行った（約 80%の駆除率）。1999 年と 2000 年で実施率が向上し、同一地域での陽性率も低下し、疾病知識や予防知識も普及した。2 年間で 116,041 人を対象に行い 35%の陽性率、99%の薬剤投与率であった。これによりこの方法が有効であることが実証され、国家住血吸虫症対策案がまとめられた。

#### <AIDS 対策>

結核と AIDS が極めて多い。特に周産期では妊婦の AIDS 感染率は最高 52%、平均 32-35%である。AIDS 孤児の問題もきわめて大きい。

\*ユニセフ主催の Integrated Management of Childhood Illness(IMCI、医師や看護婦がいなくても症状などから疾病を推測の診断をし、その推測に基づいて決められた薬を服用し、また必要に応じて上位診療機関に紹介する基準作り)の会議がハラレで開催されており、保健省の関係者は IMCI に出席していたため予定した面会がキャンセルされたものもあった。

### (3) ハラレ中央病院 (写真 3~5)

#### <面談者>

- ・ Dr. Tapfumaneyi (Medical Superintendent of Harare Central Hospital)

#### <視察内容>



- ・ この病院では小児科と産科を同一の病棟で仕事をしている。小児病棟は日本とカナダで協力して作ったもので玄関から入って右側は日本の無償協力で作られたものである。
- ・ 1 病室に 8 人くらい入れるが、それぞれの部屋にはその倍の数のベッドが置かれており、入院が多い時は 90 人以上入院することもある（定床は 51）。酸素は一部中央配管になっているが、配管のない部屋は大きな酸素ボンベが置いてあった。AIDS による間質性肺炎が急増し、酸素投与している症例が多いという。しかし血中の酸素濃度を測定している様子はなかった。（写真 4）
- ・ 小児外科病棟ではやけど、事故、骨折などが多く脳神経外科では水頭症のシャント手術が行われている。手術用のチューブが入手困難で何ヶ月も待たされることもある。蛇に噛まれ死亡したり、四肢を切断をすることもある。
- ・ 小児内科は AIDS の患者が極めて多く、呼吸障害、結核、下痢、栄養失調など、すべて AIDS と関連があるという説明を受けた。実際に症例数が多すぎ、検査キットも不足しているので、全例に AIDS の検査はできない。軽症の感染症は他の病院に紹介するが、重症化したり、レスピレーター管理が必要になるとこの病院で治療するという。
- ・ 小児病棟の入院カルテは一定の Format がありそれに従って書いていた。日本の入院カルテとよく似ていたが、イギリスの影響であろうか。そのカルテの保管が問題であり、整理され保管はされている様子はなく、それを後で利用とする考えはあまり窺えなかった。
- ・ 産科病棟ではカーテンで仕切られた分娩室が 26 も並んでおり、同時に 20 人くらいが入っている。（写真 5）多いときは 1 日 50 人くらいの分娩があるとのことであったが、日本の分娩数との違いを改めて感じた。またプライバシーが守られているとは思えない。

#### （4）ジンバブエ大学（写真 6）

<面談者>

- ・ Dr. L.C.Malaba（ジンバブエ大学の Food Science の Head of Nutrition）

<ジンバブエにおける栄養不良について>

最近、「ジンバブエでは栄養不良が増加しているようだ。なぜか？」の質問に対して独立前はよかったが最近急に増加している理由は 3 つあるという。

- ① 政治・経済不安定が、低所得層が増加し、十分な食品が手に入りにくい。作物が十分に作れないし、輸入もできない。

- ② HIV による慢性の下痢や消耗のため、重症な患者が増加し、ヘルスシステムへの負荷が大きくなっている。またエイズによる死亡が激増し、働き手が不足し、国にとって重要な農業に悪影響を及ぼしている。
- ③ ケアシステムに問題がある。例えば親が病気で子供の世話をする時間がない。AIDS 孤児が増えている。子供を保護する社会のネットワークが十分でなく、ストリートチルドレン、性的虐待などが増えている。(子供と性交渉を持つと HIV が消えるという迷信によるレイプもあるとのこと)

#### <ビタミンA不足について>

- ・ Vitamin A 不足は深刻で 30%に達する。Vitamin A は感染を予防し、AIDS 感染にも予防的効果があり、Vitamin A 投与群と非投与郡群では明らかな差がある。特に母子感染や母乳感染などでも有意差があるという。現在 Vitamin A のカプセルを全員に投与する日（予防接種の日）を設け、プロジェクトを展開しようとしている。プロジェクトの範囲はまずハラレまたはその周辺からはじめてだんだん広げていきたいという。ただドナー不足で困っているとのことである。
- ・ この国のヨウ素欠乏も重要な問題であったが、食塩にヨウ素を加えることで解決してきた。しかし Vitamin A がないとヨウ素欠乏は解決されないし、Vitamin A を与えるだけで甲状腺腫大の頻度が減るといふ。
- ・ 貧血の問題も関連があり、Erythropoietin の合成に Vitamin A が必要であり、Vitamin A 投与だけで貧血が改善するという。この説明ではすべて Vitamin A で解決しようとしているが、どの程度改善するか不明であった。この Vitamin A 投与は 4000 単位くらいなら過量にならない耐用量なので、それを予防接種の日（1年に1回あり）に子供全員に投与すればよいという案である。

#### <栄養指導について>

- ・ ジンバブエはサザ(とうもろこしの粉を練ったパン状の物)が主食である。野菜が高価なので摂取する量や種類が少ない。また交通事情が悪化し、ガソリンが高いため都市へ野菜を運べない。貧しい家庭ではサザしか食べないことがあり、クワシオコルワルやマラスムスなどの栄養失調が発症しやすい。限られたお金であっても栄養価の高い食品を買うよう指導している。(栄養価の高い精製前のサザの粉を使うように、など)
- ・ 「どのように人々にこの考えかたを伝えているのか？」という質問に対して、学校の教師を指導し、栄養指導ハンドブックなどの作成を行い、カリキュラムに栄養指導を取り込むこと、また母親に対してはヘルスセンターを通して栄養指導を行っている。栄養指導は 1994 年から行っており、学生がコミュニティーへ行って指導

を行っている。Vitamin A に関するこの様なプロジェクトはこの周辺の国ではすでに行われており、ジンバブエがやや遅れをとっているとのことである。彼女の研究室は CIDA と USAID の援助を受けているという。

## (5) チノイ州保健局

### <面談者>

- ・ Dr .A. Zezai(Medical Officer of Health in Epidemiology and Disease Control, Acting Provincial Medical Director (PMD) )
- ・ Mrs. C. Bakasa(Public Nursing Officer)

### <それぞれの職務について>

- ・ PMD の仕事は郡レベルで情報を収集、ロジスティックス、さまざまな活動をコーディネートすることであり医療活動はしていない。
- ・ District Medical Officer(DMO), District Nursing Officer(DNO) は州の協力の下で自立してきている。
- ・ Community Public Nurse は地域の活動をチェック、Rural Health Center(RHC) のモニタリングを行なっている。
- ・ DNO は郡病院に所属して医療行為をしている。また年に 4 回ワークショップや講習会を開催し、活動の報告や評価などを行い、経験の交換、ネットワークの構築などを行っている。出席率はきわめてよいとの話しであった。(ジンバブエ大学、豪州、南アからの遠隔教育も行っている)

### <学校保健>

- ・ 学校保健もいろいろな観点から考えられている。例えば学校の先生をトレーニングし、School Health Master として働くこともある。小児のいろいろな疾病に対する教育が学校を通じて行われ、成果を取めている。保健教育について文部省からの commitment がある。また視覚・聴覚検査も行なわれている。Environmental Health Officer は学校での検査を行なうことが多く、私立の学校には看護婦がいるところもあるが、医師はいない。普通子どもは RHC の看護婦に頼っている。給食は日本のように全員に出されることはなく、家が遠い場合、早魃、飢餓のときなどのみ与えられる。

### <その他>

- ・ また小児虐待も重要な問題になっており、思春問題も重要になりつつある。
- ・ 海外援助も多い。DANIDA(オランダ)、ユニセフ、USAID(アメリカ)、世界銀行などから援助や project がある。

#### <研修コースへの要望事項>

- ・ 必要な研修プログラムとしては①Health Information Management、②感染症サーベイランス、③現在自国で行っている業務が日本での研修を通じて実行可能になったり、実行が容易になったりするような実践的な研修、④プロジェクトのモニタリングと評価、⑤Designing of Health Intervention、⑥日本とジンバブエの健康指標の比較
- ・ 対象者は PNO がよいとの提案があった。

#### (6) チノイ州立病院 (写真 7 ~ 12)

##### <面会者>

- ・ Dr. C.J.Mawire(Medical Superintendent) (産婦人科医)
- ・ Sister S. Tarvinga 看護婦長
- ・ Mr. T.Taziveyi 事務長

##### <概要>

病院は 450 床で 1986 年に中国の援助で建てられ、1987 年にオープンした。ムガベ大統領の出身地であるためか非常に立派な病院であり、州立病院の中では最も立派な病院であるという。

##### <研修コースについて>

ジンバブエで一番大きな問題は、非常に広い範囲をカバーしなければならないのに referral system が十分機能していないこと、その最大の原因は患者の輸送が困難であること、そのために産科的合併症があっても適切な治療が受けられず、死亡するものも少なくない。以前は病院に 4 台の救急車があったが今はほとんど機能していない。事務長からもさかんに輸送問題の困難さを指摘された。また薬品や機材をはじめとする物資の供給が不足し、十分に治療することができないなどの悩みが強く表明された。

本調査団もその点には十分理解できるが、現在この国では母子の疾病予防が最も重要であるという観点から、今回の研修コースは技術移転や機器の供与を目的としているのではないということを説明した。分娩合併症の予防についても日本では母子手帳を有効に活用し、妊婦や母親に対する啓発活動として、大きな成果を挙げていること、多くの分娩が病院産科で行なわれるため緊急の合併症に対応できること、分娩前や後に産婦人科専門医による頻回の検診が行なわれるシステムがあることを説明した。

##### <病棟視察内容>

病棟には酸素や空気などの中央配管があり、何人かに酸素投与が行われていた。点滴も必要な人には行われているようであるが多くは 5%糖であった。NICU はガラスで仕切られ、ガラス越しに数台のクベースがおいてあり、1000g 台の未熟児が 1 人治療を受けていた。(写真 1 1) 呼吸器を使用することはほとんどないとのことではあった。

小児病棟では AIDS のための重症下痢、感染症、発育不良の乳幼児が印象的であった。AIDS については母親に告知されているが、その後の必要ならカウンセリングも行なわれているという。薬品が途絶えがちであることや、大きな病棟の割には薬の種類が少なく患者や看護婦が少ないことなどが適切な医療が行なわれているかやや疑問であった。(写真 1 2) ICU は成人が多く子供には余り使われないという理由で見せてもらえなかった。日本ではそれぞれの病院には分娩室がせいぜい 1～2 床であろうが、ここでは 6 つくらいも並んでおり、同時に使用することもあるという話であった。

看護婦が 1 人で頭部外傷の縫合を行っていたが、日本では見られない光景であった。この国では看護婦は小手術や簡単な薬の処方も許可されているという。また停電しても自動発電機が作動するから ICU や手術室には問題は発生しないという。

## (7) カロイ郡病院 (写真 1 3～1 8)

### <面談者>

- ・ Ms.E. Natale (Acting District Nursing Officer/ Sister in Charge Community)
- ・ Mr. A. Kanjanga (District Health Services Administrator 財政管理、人事管理、車の手配などのロジスティックスを行なう)
- ・ Mr. Toma (Principal Environmental Health Officer)

### <概要>

- ・ 本病院は小児病棟、女子病棟、男子病棟、母性病棟などに分かれている。小児病棟の壁にはいろいろな絵が描かれ、小児病棟らしい雰囲気をかもし出していた。(写真 1 4) 小児病棟では母親が 10 数人集められ母親教育を受けていた。また新生児室には 1000g 程度の未熟児が数名クベースに入っていた。レスピレーター管理はしないようだが生命力があれば成長していくようである。
- ・ 5 歳以下の子供の治療が無料になったため、病院収入が減り、資金不足でトイレが

- 建設できないなど、不足分を政府が補助するのではなく、制度だけが先行しているようである。無料になると医療費に対する関心が低くなってしまいうので、医療にはお金がかかるというような意識を住民に高めなければならないという説明があった。
- きれいな水で下痢の患者は減少することはわかっているので安全な水の重要性を訴えることが大切であり、井戸を掘ってきれいな水を使用するように努めている。この地区はダムがあり、水は水道で 100%供給されているがロケーションが悪いのできれいな水がすべてに配給されているわけではない。トイレの設置は 30%程度であり、普及率を高める必要がある。
  - 予防接種の接種率はきわめて高く、ワクチンで予防できる疾病に関してはほとんど問題はなくなってきているとの説明があった。
  - 本院はシステムとしては Rural district hospital やすべてのクリニック、ヘルスセンターの referral hospital としての機能を果たしているようであるが、やはり患者搬送に問題があり、なかなかその機能を果たせないようである。
  - この病院では保健センターの機能はかなり多く、妊娠のチェック（90%が受けているという）や乳児検診をしている。問題があれば毎月チェックをするがこれは全部保健センターではできないのでそれぞれの村で人材育成をしてその人たちに任せているという。家庭訪問もしばしば行われオートバイや自転車なども使用されるが徒歩も少なくない。
  - マラリアの予防や治療も重要な仕事でクロロキンの投与をしている。
  - 全部ではないが学校保健にも関わっており、保健センターの看護婦が訪問することもある。
  - マラリアや乳児死亡などの統計も比較的きちんとできる体制ができており、毎週マラリア発生率をまとめている。この情報は各 HC やクリニックから無線で集められており強制的に情報を出させているようである。（写真 15）診断は血液検査で行い精度は高いという。本調査団が訪問したときに目の前でマラリアのデータを出すように要求していた。また部屋の壁には地区や全国のマラリアの発生や死亡統計がグラフにして貼ってあったことが印象的であった。（写真 16）このシステムは国内全体に広がっているようで多いときは 1 週間に数千人の患者が発生している。このように各所で種々のデータを活用しようとする試みがなされていた。
  - 33%の分娩は施設で行なわれているが、TBA による分娩がまだ多く、死亡率も高い。8000 の出産に対し 22 人死亡したという。（9 人がマラリアで死亡）
  - 母子保健に関しては District Nursing Officer（もしくは Sisters in charge of community）が計画策定しているという。

- ・ 340,000 人 23 ヘルスセンター（ひとつの HC あたり 2,000-30,000 人）を管理している。その質は担当する人口によって異なっている。
- ・ 「子供の検診はどうか？」の質問に対して子どもに問題があれば、母親が5歳になるまで毎月 HC もしくは Outreach centers につれてくる仕組み（予防接種、成長モニタリング community-based growth monitoring）になっているが、それほど頻回に連れてくるかどうかは明らかではない。
- ・ Village Health Worker の仕事は保健教育、病気の治療（マラリアなど）、母親に病院に行くよう指導、子供の栄養指導などがあり、看護婦によってトレーニングされる。
- ・ 「HC が学校保健にどうかかわっているか？」の質問に対して検査や医療（例：診断、聴覚・視覚検査、歯科、成長、身体障害、環境保健、公衆衛生、水、予防接種）をしている。HC の近隣の学校にのみ行っている。ほかは Outreach Point が対応するが100%はカバーできていない
- ・ 厨房は比較的衛生的で予想以上によく考えられている。
- ・ 停電の時には自動発電機が動くようになっているという。
- ・ 全体の印象としては当地区の小児保健のシステムはかなりできているようであるが、機能や住民の信頼度がどの程度か明らかではない。

#### （7）テングウェ Rural Health Center（写真18～21）

##### <面会者>

- ・ Mr. J Muhoni(Environmental Health Technician)
- ・ Ms. J Makoni(State Registered Nurse)

##### <概要>

- ・ 畑の中にたつレンガ建ての建物であり、周囲に花が植えてありなかなかきれいな HC があった。われわれの訪問時にはすでにたくさんの患者が待っていた。子供を抱く母親の数はきわめて多かったが、患者と思われる成人も少なくなかった。
- ・ ここには医師はいないのですべての治療や相談は保健婦や助産婦などが行なうことになる。
- ・ RHC の近くはダムでためた水を消毒して水道システムで送っており、問題はないが、下水設備はなく、トイレの普及率も低い。
- ・ HC には基本的な薬は常備され、アスピリン、エリスロマイシン、ペニシリン、駆虫剤、ネオフィリン、クロロキンなどが見られた。勿論ここには医師はいないので

保健婦が投薬や注射をしているし、簡単な外科手術まで行なっている。

- 他の部屋には大きな冷蔵庫が置いてあり、EPI(Expanded program on immunization)のためのワクチンが保存されている。停電は余りないというが、電源は灯油を使用している。
- RHC の壁には種々の子供の病気について現地語と英語でかかっているピラがたくさん貼ってあった。(ORS、コレラ、新生児テタヌスなどについて書いてあるがユニセフなどが援助している。)が、比較的文盲率の低いジンバブエでは役立つ情報ではないかと考えられた。分娩室に Apgar score, Vital sign, 胎児の状況を知る胎児心拍数、子宮口の開大度、胎児の頭の出かたなど、誰が見てもわかりやすいように描かれていた。(写真 20) これは助産婦や保健婦の知識レベルを想像させるが、いろいろな程度の助産婦や保健婦がいるからこの方が間違いは少ないのであろう。またオフィスには出生数(月別)、マラリアの発生数などいろいろな統計がグラフに描かれ貼ってあった。(写真 21) この様なグラフを作ろうとする態度は多くの開発途上国ではあまり行われておらず、この発想を十分活かそうとしているのには感心した。この統計をうまく活用する機会がだんだん失われているようなのでその点が気がかりであった。
- 乳幼児の体重や予防接種を記録するカードが一人一人の子どもに配布されていた。一定の月齢に「一人歩き」、「ママという言葉」などが描いてあり、それより遅れる場合には community nurse が病院を紹介することになっているという。予防接種の記録もきちんとできるようになっており、月に1回受診したときに体重やその他の記録ができるようになっている。無料であることから比較的受診率も高いようである。問題はここに来られないような人たちの検診がどのようになっているか、十分把握できていないようであった。
- 妊婦検診も 16 週以前に受診するように勧めているが、早い時期には受診しないことが多い。最低 4-5 回の受診を勧めている。検診の内容を聞くと標準的で、血圧、検尿、足の浮腫など必要な所見を重要な点と考えている。分娩もここでは1か月 30-40 あり、出産後すぐ帰宅する場合と、一晩泊まる場合もある。妊婦へもいろいろな教育をしているようで、産褥熱や感染症を予防するために「きれいなところでお産をしなさい。」、「臍帯を切るはさみは沸騰しなさい」と注意しているとのことであった。

## (8) ハラレ市役所保健部

<面談者>



・ Dr. L. Mbeberanwa (Director of Health Services City of Harare)

<面談内容>

ハラレは人口約 150 万人の政令都市であり、province としての機能を持っており、ジンバブエの中では例外的に落ち着いた、そして清潔な別世界の町であるという。ハラレの母子保健行政の歴史をいろいろ話されたが、統計もきちんと取っていた。乳児死亡率も 19 まで減少したこともあるというのが最近また上昇し、1997~8 年には 55 と急増している。1998 年の 1~11 か月の大きな死亡原因は肺炎 65.7%、胃腸炎 8.3%、AIDS/HIV 7.6%、髄膜炎 3.9%などが多い。しかし肺炎の中に AIDS/HIV が原因であるものも含まれている可能性がある。

ハラレは以前には STD や結核が多かったが、第二次大戦後各種母子保健サービスが行われ、梅毒の全員検査が行われた時代もある。1970 年後から国も力を入れ、金を出し、referral system をつくり、運営もうまく行われた。またワクチンも積極的に行われ、予防可能な疾患は激減した。また Maternal Hospital も作られ、家より病院で産むように指導した。

1980 年の独立後医療費は無料になり医療機関の半径も 2-3km 程度であり乳児死亡率も 45 から 19 までに減少したこともある。しかし最近再び増加傾向にある。町に人が集まり過ぎ、人口がどんどん増加している地域では上下水道などのインフラ整備も不完全になり、問題が多い。母乳を与えることは非常に大切であるが、AIDS の感染が心配である。

ハラレは国全体から見ればかなり恵まれており、麻疹はほとんど見なくなり、ポリオは 1979 年から発生していない。

ハラレ市内の人口動態					
人口	出生数	粗出生率	周産期死亡	乳児死亡率	自然増加率
1549488 人	52000	34/100 0	40/1000	55/1000	2.3%

Annual report of the City Health Department 1998 による

### 3) 母子保健の現状と課題

#### <保健衛生上の問題点>

政府は 2001 年 1 月から新しい政策を発表し、5 歳以下の子供および妊婦は医療費が無料になった。貧しい人にも平等な医療を提供する上では非常に望ましいことであるが、国民全体の医療費をどのようにまかなうのか、また経済状態の悪化がどのように影響するのか不明な点が多く見られた。

重症者を上級病院へ紹介するリファラルシステムのコンセプトは良いが、ガソリン不足が深刻であり、患者搬送が困難でほとんど機能していない。資金不足、外貨不足から薬不足、設備不足になっており、ドナーの援助を待っている状態である。社会のインフラ整備も必要である。

国内の医師の充足率は 60% 程度であるが、経済状態の良い海外での就職を願うものが多く、海外流出が多い。医療官僚もヘッドハンティングが行われ、WHO や国連に引き抜かれることもあるという。

妊産婦死亡が先進国に比しきわめて高く、妊産婦死亡の原因は感染、マラリア、産前産後の出血、妊娠中毒症やそれに伴う高血圧や痙攣が多い。妊娠中にマラリア予防薬を服用するようにすすめているが、薬が行き渡っておらず、また適切な医療機器がないので胎盤の位置を確かめられない。看護婦は訓練を受けているが、診断を誤ったり、決められた治療に従わなかったりすることもある。

その他、看護婦、助産婦として十分訓練されていない、いわゆる TBA(Traditional Birth Attendant)が分娩に携わっていることも大きな要因であろう。政府としては TBA による家庭分娩を推奨し、(安価でアクセス容易、Rural Health Centers (RHC) の業務量が減るなどのため)。TBA をできるだけ教育して、異常が発生したときに病院に連れて行くことや、正しい判断ができるようトレーニングしようとしている。しかしこのような状況を長く続けておくことは長い目で見ればジンバブエの医療水準を下げってしまう可能性が高い。

マラリアは roll back malaria と称するプロジェクトを行っている。薬剤浸漬蚊帳を安い値段で売って、その金でまた蚊帳を買って配る方法が考えられ、日本のプロジェクトが大きな成果を挙げている。

エイズ孤児をエイズ活動のために寄付された基金や NGOs などが面倒を見たり、親戚に預けられるか、孤児院に行くことになる。AIDS 税という消費税から金を集めるための national AIDS council を作ったが効果については不明であった。

ハラレ中央病院は日本の無償援助で作られた病院であるが、日本から専門家がきていない。第 2 の都市ブラワヨ(Bulawayo)市にも日本が援助した病院があり母子感染に

ついて熱心に行っているようだが日本の専門家は入っていない。むしろ南アフリカから専門家が入っているようであった。

#### <総括>

想像以上に母子保健に対する基本的な概念は普及しており、経済事情や人的資源が整備されれば十分発展する下地はあると思われる。末端の保健センターでも統計やグラフを使用しており、以前からデータを参考にしてものを考えるということが浸透していたと考えられる。これら統計を正確にとることができれば、地区、国全体の施策に反映させることができる。

AIDS が解決するとかなりの部分は解決する可能性はあるが、逆にすべてを AIDS のせいにしてしている可能性もみられた。検査キットがないことを理由に正確な AIDS の診断をしていない。

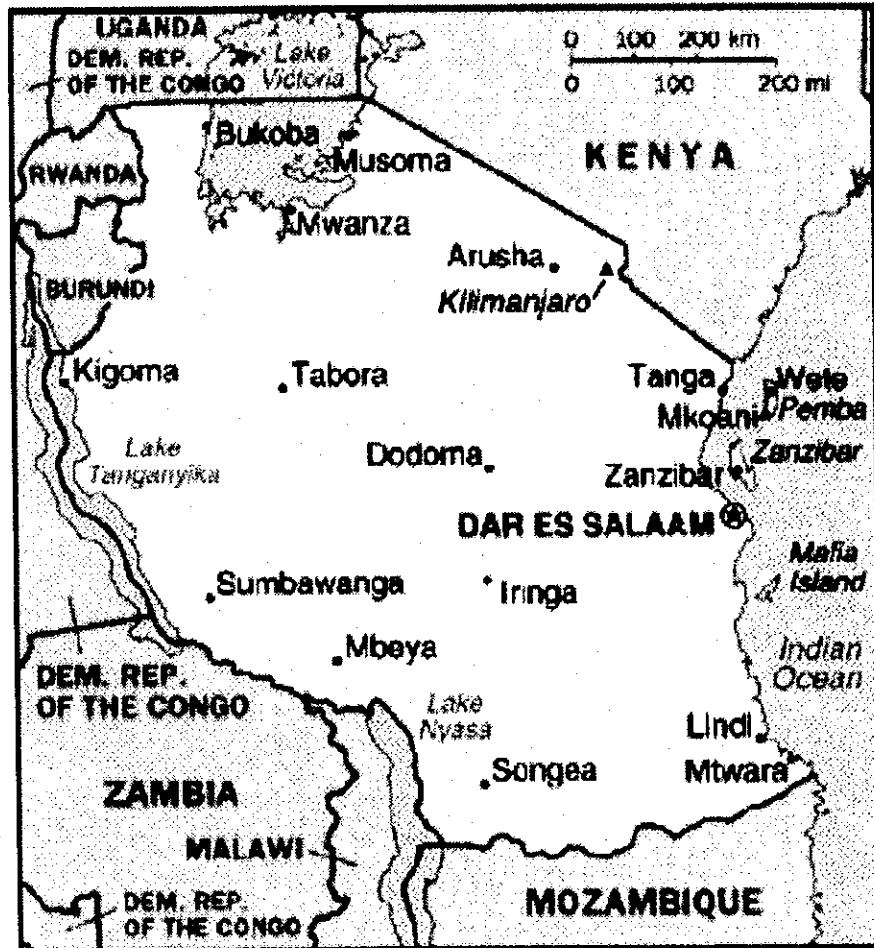
末端への教育はかなり行われているという説明があった。組織はかなりしっかりとしたものできているが、どこまで機能しているか把握が難しい。

病院の一次から四次までの referral system が存在するが、そこまで上位の病院へ患者を搬送する交通手段がない（少なくとも幹線道路はできているが、田舎に行くと悪くなりそう。またガソリンの供給が極めて悪いので車が動かない）ので本当の意味での機能は不十分である。また病院の建物は立派であるが（見た病院は）経済事情が悪く医療物資の供給が行われていない。結局 referral system は機能していないことになる。また検査が不十分であるので疾病の診断がどこまで正確は不明であり、診断に基づく治療が適切に行われているとは考えにくい。

組織は nation, province, district とトップダウンになっており縦割りで考えられているが、母子保健の政策に関しては州が大きな権限をもっており、国レベルより州レベルの方がしっかりしているような印象を受けた。

# タンザニア連邦共和国

図：タンザニア全図



### 3. タンザニア

#### 1) 基本情報

##### (1) 国情

- 正式国名 : タンザニア連合共和国  
独立年月日 : 1961年12月9日  
首都 : ダルエスサラーム (人口 1,651,534 人)  
総人口 : 32,128,480 人  
民族構成 : バンツー系を主とする黒人 97.6%、アジア系 0.6%、アラブ 0.3%  
(民族はスクマ族、マコンデ族、チャガ族、ハヤ族等約 130 部族)  
公用語 : スワヒリ語  
宗教 : イスラム教、キリスト教、伝統宗教がそれぞれ 3/1

##### (2) 保健医療関係指標

	タンザニア	日本
年間人口増加率 (%)	3.04	0.44
粗出生率 (人/千人あたり)	40.62	9.50
粗死亡率 (人/千人あたり)	16.04	7.40
乳児死亡率 (人/出生千人当たり)	85.00	3.68
五歳児未満死亡率 (人/千人当たり)	136.00	5.00
妊産婦死亡率 (人/出生 10 万件当たり)	530.00	8.00
1000 人当たりのベッド数	0.89	16.20
1000 人当たりの医者	0.04	1.80
一人当たりの 1 日カロリー供給量	1,995	2,932
出生時平均寿命	47.9	80

出所 : World Development Indicators 2000, The World Bank

(3) 母子保健関連統計 ～ Tanzanian Reproductive and Child Health Survey(TRCHS)1999より～

国勢調査は 1988 年に行われ、以後 10 年毎に行うことになっているようであるが、1998 年には行われていない。人口動態はすべて統計データからの推計値によると考えられる。

タンザニアの乳児死亡率は 1999 年の調査 Tanzanian Reproductive and Child Health Survey(TRCHS)によると 1 歳までの推定死亡率は出生 1000 に対して 99、5 歳までの死亡率は 147 ときわめて高い。以前、これらの死亡率は減少傾向が見られたが、最近はその傾向が停止している。特殊合計出生率は 5.6 と依然として高いが、最近は妊婦検診を受ける率や産後の検診を受ける率も減少傾向が見られるという。予防接種率も低下傾向が見られ、5 歳以下の子どもの 40%は慢性の栄養障害に陥っているという。またビタミンAの供給も多くの子どもに行きわたっていない。

タンザニアは乳幼児死亡率はきわめて高いが、一方コールドチェーンをはじめとする種々の努力でワクチンの予防接種の普及率もきわめて高く、最近はワクチンで予防できる麻疹、ポリオ、ジフテリア、破傷風などはほとんど見ないという。

医療施設として大学病院を含め、代表的な紹介大病院は6つあり、また州病院や群病院は全国で 195、HC は 302、約 3500 のディスペンサリーがあり、各々保健医療活動を行っている。また村には最低 2 人の village health worker がいる village health post がある。

タンザニアの人口統計				
	1967	1978	1988	1996
人口(百万)	12.3	17.5	23.1	-
人口増加率	2.6	3.2	2.8	-
性比	95.2	96.2	94.2	93.2
粗出生率	47	49	46	41
特殊合計出生率	6.6	6.9	6.5	5.8
粗死亡率	24	19	15	-
乳児死亡率	155	137	115	88
都市人口比	6.4	13.8	18.3	19.8
人口密度 ( km <sup>2</sup> )	14	20	26	-

	新生児死亡率	乳児死亡率	5歳未満死亡率
1999	45.2	107.8	161.1
1995-99	40.4	99.1	146.6
1990-94	50.6	117.6	178.0
1985-89	31.4	110.2	170.5

医師	看護婦, 助産婦	ヘルスエイド	TBA	その他	なし	計
5.7	43.1	43.7	0.9	4.2	2.4	100.0

病院、HC など	自宅	不明	計
43.5	56.3	0.2	100.0

BCG	DPT			ポリオ			麻疹	全部	未接種	
	1	2	3	0 *	1	2				3
92.7	91.9	87.4	81.0	49.1	93.1	89.9	79.9	78.1	68.3	5.3

#### (4) 保健医療の現状と問題点

タンザニアの保健医療状況は改善すべき点が多く、安全な飲料水、基礎的保健サービスなどの社会インフラの充実が政府の主な課題である。医師数は 93 年の数値では、10 万人当たり 4 人とアフリカ諸国の中でも低い数値を示している。公的医療保険支出は 90 年の対 GDP 比で 3.2%となっている。

主な疾病は、伝染病、出産関連、栄養失調で、死亡原因の第 1 位はマラリア、次いで貧血（栄養不良、寄生虫、出産時の合併症、血液疾患等が原因）が挙げられる。その他麻疹、急性肺炎、栄養失調、未熟児、結核、胃腸炎、破傷風、髄膜炎も多い。また、近年は AIDS による死亡も増え、都市部の HIV 保菌者は一説には 30%ともいわれ、深刻な状況である。幼児の死亡率は独立後改善しているが、東アフリカでは最悪でアフリカ全体でも中位である。96 年における 5 歳未満児死亡率は出生千人あたり 144



人と高く、世界でも 29 位となっている。

医療機関は公的機関とキリスト教会・民間団体が運営する私的機関がある。前者は国から村落レベルまで 7 段階から成り、病状に応じて上位施設に紹介するシステムになっている。資格を持った医師の治療は県病院(District Hospital)以上である。

保健・医療はニエレレ元大統領が教育と共に力を入れてきた分野で、タンザニアの独立後全ての公立医療機関での治療・医薬品は無料とされた。しかし、1980 年代以降経済の悪化に伴い、医療機材・薬品が極端に不足し、また停電、断水等のユーティリティの問題から医療サービスが大幅に低下した。経済自由化政策により医薬品の輸入は増加したが、横流しが横行するなど管理体制の不備によって公立病院で薬品が入手できない事態も散見される。政府の医療サービスは一般的な疾病、HIV/AIDS、及び家族計画に力を入れているが、医療スタッフや設備のための予算が人口の伸びに追いつかない状況である。このため医療費の受益者負担導入が進められているが、貧困層に対する医療サービスをいかに提供するかという問題は解決されていない。

出典：

『開発途上国別経済協力シリーズ：タンザニア』 1997 国際協力推進協会

『世界子供白書 1998』 1997 年 日本ユニセフ協会

『UNDP 人間開発報告書 1999』 1999 年 国際協力出版会

#### (5) 保健・医療関係行政

保健省は健康医療セクターの組織と管理について全責任を負い、政策計画を立案するとともにガイドラインと標準規格を設定、あらゆる行政レベルにおいて技術的支援をしている。公的医療施設はすべて保健省の統括下にある。保健省の大臣職責に含まれるものとして医療行政の管理ならびに大学病院としてムヒンビリ・メディカル・センター及び 5 つの第三次・中央・専門病院の行政指導がある。これら以外の医療施設は州政府の保健局内が管轄・監督している。

出典：「国別協力情報ファイル」 1997 国際協力事業団企画部

『開発途上国別経済協力シリーズ：タンザニア』 1997 国際協力推進協会

『世界子供白書 1998』 1997 年 日本ユニセフ協会

『UNDP 人間開発報告書 1999』 1999 年 国際協力出版会

## 2) 訪問先面談内容

### (1) 保健省 Ministry of Health

#### <面談者>

- ・ Dr. G. Upunda (Chief Medical Officer, Ministry of Health)
- ・ 橋本 佳珠子 (保健計画専門家)

#### <面談内容>

保健省の Dr.Upunda は本研修コースに高い関心を示し、タンザニアの行政機構に関する説明と問題点を指摘した。システムとしての考えかたはできているが、経済状態の悪化のため、うまく機能していないという。

#### <面談者>

- ・ Dr. Nicholas ESEKO (Director of Preventive Services)
- ・ Dr. Mwatango Gunzareth (Head Reproductive and Child Health)
- ・ Dr. Ursullina Nyandindi (Programme Manager School Health Program)
- ・ Dr. Theopista John (National Officer, Integrated Management Child Illness, Reproductive Health)

#### <面談内容>

School Health の専門家も同席し、学校で行っているサービスについて話があった。学校医はいないがスクリーニングや予防接種、簡単な救急処置、カウンセリング、健康教育、栄養問題など幅広く行っているという。学校給食は 10% の子供に行っているが、栄養の補給という意味ではなく、家に帰って食べる時間がない遠距離通学の子供を中心に与えられている。

AIDS は広く蔓延しているが、国民全体の調査はない。しかし献血や妊婦の検診からは 7-29% であるという。この問題の解決は難しいが、母親に AZT などを与え、子供の AIDS の発生頻度を押さえる project が on-going である。そのため最近では AIDS の患者の増加がとまっているという意見もある。

#### <面談者>

- ・ Mr. Samson K. Fimbo (Director Civil Service Department, Human Resource Development Division)

#### <面談内容>

タンザニアの研修の人事をまとめている部所である。Mr.Fimbo は来日したこともあり、「日本はたくさんの方が大学に行っているという教育熱心な国だからハイテクは

あたりまえである」という。これが一般的な見方かもしれないが、日本の衛生行政や母子保健の改革への取り組みへの長い歴史を理解していただくことが重要である。日本は明治維新から諸外国の優れた点を大いに学び、取り込んできた。また、第二次世界大戦の敗戦後にもゼロから一生懸命努力し、今や母子保健に関してはもっとも成功した国の一つであろう。タンザニアにも十分な基礎があるので、今後の発展が期待される。

## (2) 母子保健プロジェクト

### <面談者>

- ・松林信幸(チームリーダー、小児科医)
- ・山本珠江(助産婦、公衆衛生)
- ・ Dr.Tamim

### <プロジェクト概要>

・タンザニア母子保健プロジェクトは松林信幸氏をチームリーダーとしてムヒンビリメディカルセンター(Muhimbili Medical Centre)の中で①小児科診療、②臨床検査室③タンガ地区(ダルエスサラームから北へ約350kmの地区)でのTBA(traditional Birth Attendant、伝統的産婆)の技術支援を中心に展開されている。プロジェクトは7年目に入っているが、ムヒンビリメディカルセンター小児科の診断能力の向上は著しく進んでいると考えられる。また臨床検査室の検査機器も近隣の南アフリカから購入し、メンテナンスを容易にし、また検査を一部有料にし、現地の人々の自助努力により検査室の存続が計られるようにカウンターパートを養成しており、このプロジェクトが終了しても同レベルで維持されることが期待される。

## (3) ダルエスサラーム地区のヘルスセンター (写真22～24)

- ・ ダラエスサラーム地区には4つのヘルスセンター(HC)があり、構造はほとんど同じで、中庭を囲んで口の字型になっており、それぞれ診察室や薬局、分娩室、母子保健室などの部屋が並んでいる。(写真22, 23)
- ・ ヘルスセンターは24時間、365日、いつでも診察が受けられる体制ができている。1日の来院患者数は200～300人であるが、子どもが多い。
- ・ 1994年からcost-sharingの考え方が導入され、診療費用を支払うような制度が

できてきたが実際に機能するまで時間がかかった。料金の一覧表が玄関や張り出しであり、それに従ってお金を払う。(写真24)たとえば診察代が300 シリング(1\$=890 シリング)、手術代が1500 シリングである。しかし、5歳以下の子どもや妊婦は無料である。また治療費の支払いが困難な人は免除を申請、相談することができることになっているが、免除の基準はどの医師に聞いてもよくわからないと答えていた。

- 基本的な薬(例:アスピリン錠剤は10 シリング、他にクロロキン、妊婦に与える薬としてビタミン、鉄剤、抗生剤は置いてなかった)が用意されている。City Council からヘルスセンターへ薬が配布され、患者からの医療費は City Council へ入れられるとのことであった。
- 結核のプログラム、DTC(District tuberculosis coordinator) がいる。直接その場で薬を内服させることにより確実に抗結核薬を服用させている。
- また簡単な検査ができるようになっており、検査項目一検尿(試験紙)、検便、血液検査、マラリア検査(血液の塗抹標本)などである。

#### (4) Mwananyamala District Hospital (写真25~26)

##### <概要>

- ダルエスサラームに3つある郡病院のひとつで102床。
- 病院は結核・癩病棟、男子病棟、女子病棟、小児病棟、母性病棟の5つに分けられている。それぞれ狭いところにたくさんの患者が入院しており、ひとつのベッドを複数の患者が占拠していることも少なくない。
- 女子病棟では①感染症、②非感染症、③外科系、④婦人科系に一応分けてあるが、単に大きな部屋を壁なしで仕切ってあるというだけで、感染症を予防しているとは思えない。他の病棟も同様であり、点滴などを受けている患者は少ない。入院の基準が明確ではない。
- 結核患者、HIV 患者のための特別室はない。結核であると確定診断ができればムヒンビリメディカルセンターに送る。
- 小児病室ではマラリア、火傷、急性呼吸器感染症、下痢、結核など種々の疾患の子

どもが入院しているが、ほとんど乳児であり、母親が付き添っている。

- ・ 重症な患者を上位病院へ紹介搬送するリファラルシステムの考え方はできている。特にダルエスサラームに近い郡病院では地方政府から与えられた救急車があり、ないときはタクシーを使用する。以前はすべての病院には救急車やランドクルーザーがあり、患者輸送には問題がなかったが、最近では経済事情の悪化で車も減少し、難しくなっている。
- ・ 人員は平日医師が 1~2 人、看護婦が 3~4 人、週末は医師 1 人、看護婦 2 人。3 交代制で 24 時間勤務であるという。しかし、ほとんどあふれかけたたくさんの患者をこれだけの人数で見ることにはかなり大変であろう、
- ・ 手術室では開腹、帝王切開手術などを行っているが大きな手術はムヒンビリメディカルセンターへ紹介している。挿管を必要とする全身麻酔器は置いてない。EMO（マスクを使って全身麻酔）が多いようである。
- ・ 太陽光を利用できるよう窓を広くして手術室が作ってある。これは停電などにも充分耐えうるように考えてあるようである。
- ・ ヨーロッパ（ドイツやスカンジナビア諸国）からの援助で、水頭症、鎖肛の手術をしたこともあったようだが、現在は行なわれていない。
- ・ 過去には患者に食事を与えていたが、今は政府が支払えないので各自食事を準備しているとのことであり、使用していない食堂があった。
- ・ 死体安置所もあったが、剖検を行うことはない。必要に応じて臓器のサンプルをとってムヒンビリメディカルセンターに検査を依頼することはある。
- ・ 病院の外に母子保健のクリニックがあったが、休日のため中を見ることはできなかった。

#### (5) Bagamoyo District Hospital

- ・ 100 床の病院であり、病棟は結核・癩病棟、男子病棟、女子病棟、小児病棟、母性病棟に分けられていた。診察部門—眼科、精神科、HIV カウンセラー、歯科、STD(性感染症)クリニックは Medicos Del Mundo（スペイン）と一緒に活動している。
- ・ 新しいレントゲン装置、超音波診断装置が使用されていた。（保健省の District Hospital を改善しようとするプロジェクトの一環で 1 年前に贈られた Philips 製。超音波診断装置は白黒の比較的単純なものであったが、どの程度活用されているか明らかではない。）
- ・ 患者の負担すべき医療費は政府からガイドライン、政策の提示はあるが、実行段階では地域ごとに決めることができる（たとえば診察料、小手術費用が入り口に書か

れている。治療費の負担が困難な住民は免除申請書に記入してソーシャルワーカーと相談するようになっている。

- ・ 患者が上級の病院に搬送される場合には救急車の燃料は患者が払うことになっている。
- ・ 附属の Public Health Nursing School が敷地内にあった。2 年間のコースで生徒数は 30-40 人程度。講義、実践的トレーニングを行っているとのことであった。

#### (6) Zinga 村のディスペンサリー (Dispensary) (写真 27~31)

- ・ ダルエスサラームと Bagamoyo を結ぶ幹線沿いにあるディスペンサリー。
- ・ 両都市を結ぶ太い水道のパイプラインがあり、この村の水は水道から引くことができる。ディスペンサリーの前には水道の蛇口がある。1997 年に太陽電池で導入され、ワクチン保存のための冷蔵庫の電源ともなっている。郡病院がバッテリーのチェックを行なっているが 維持、修理は比較的安価である。
- ・ メディカルアシスタント (3 年コース) が近所に住んでおり、具合が悪くなったときはいつでも呼ぶことができる。
- ・ どのディスペンサリーにも Essential Drug Kit (Yellow Kit) があるという。(写真 29) これは International Dispensary Association (オランダ) がドナーとなって支援している。アスピリン、抗生剤、アモキシリン、クロロキン、ネオフィリンをはじめ手術用手袋、包帯など 20 種類程度の医薬品がダンボールに入っており、月に 1 回程度運ばれてくる。いわば定数配置が行われている。余れば薬は郡病院が取りにくるが、薬が足りないことが多い。
- ・ このような小さな村のディスペンサリーにも、とても充分とはいえないが基本的な病気に対する治療薬が準備されていること、運搬のためのネットワークがある程度構築されていることなどから、この国の経済状態やインフラ整備が促進されれば母子保健や primary health care は飛躍的に向上することが期待される。多くの薬がタンザニア産と書いてあるが製造は他の国で行われ、それを製品化しているようだ。勿論、診断が正しく行われているか、適正な薬が使用されているかなど問題も多く、人的、物的資源の増大が必要であろう。
- ・ 結核の登録なども行われていたが、診断はどのように行われているか不明。多分症状から判定しているのであろう。

## (7) モロゴロ州保健行政強化プロジェクト

### <モロゴロ州保健行政強化プロジェクト概要>

保健セクター改革に臨んでいるタンザニアでは、保健セクター・ワイド・アプローチに則した Health Sector Reform (HSR) が 1999 年 3 月に策定された。この 3 年計画は保健セクターの地域分権化をいかに進めていくかを示したセクター総合活動計画であるが、この計画では、住民に近い行政単位である District (県) を、保健サービスの提供に留まらず、保健サービスの評価・資金面監理と計画策定の責任と権限を有する行政単位とすることを規定している。また同時に、地方レベルに権限委譲を進める Local Government Reform (LGR) が同時進行しており、将来的には、保健分野に留まらない包括的な地方行政の実施主体が県となることが指定されている。この県レベルの保健業務委譲をすすめるに当たり同レベルの保健行政の能力強化が早急に必要とされることとなり、タンザニア政府は従来中央で計画・実施してきた県レベル事業の監理及び人材研修を県の上部である州 (Region) レベルの担当とした。しかし、州・県レベルの行政組織の事業実施、監督能力もともに未だに脆弱なため、タンザニアは、ダルエスサラーム市西部に位置するモロゴロ州および州内 5 県の組織強化を通じた同州内の保健サービス・システム改善を目標とする本プロジェクトの実施について我が国の協力を求めて来た。

モロゴロ州は 1999 年の統計によると合計特殊出生率は 6.59、人口増加率は年間 2%、妊産婦死亡率は 10 万出生に対し、977 と日本の 150 倍くらいである。平均寿命も女性 48 歳、男性 45 歳といわれている。外来患者の 43% はマラリア、次いで急性呼吸器感染症 13%、肺炎 10% などとなっている。

### ①保健行政チーム (Regional Health Management Team、RHMT) との会議

#### <面談者>

- ・ Dr. Ferdinand FUPI (Regional Medical Officer)
- ・ Mr. L. S. MASEKELLA (Regional Health Secretary)
- ・ Ms. Anna GUTAPAKA (Regional Nursing Officer, Regional Reproductive and Child Health Coordinator)
- ・ Mr. Aivina MASASHUA (Regional School Health Coordinator)
- ・ Mr. N. MASAVE (Regional Health Officer)
- ・ Mr. A. MALISA (Regional Pharmacist)
- ・ Mr. E. W. MWANGA (Regional Laboratory Technician)

研修コースのコンセプトを説明した。コースの対象者については医師、看護婦、へ

ルスオフィサー、母子保健コーディネーター、地域住民と一緒に仕事をしているので候補者の一つになるとの意見があった。

## ② Morogoro Rural District 郡保健行政チーム（District Health Management Team、DHMT）との会議

### <面談者>

- ・ Dr. Harun M. S. Machiba (District Medical Officer)
  - ・ Mr. MATEE W. A (District Nursing Officer)
  - ・ Mr. B. Nuoihumbo (District Reproductive and Child Health Coordinator)
  - ・ Ms. J. Kinasa (District Health Officer)
  - ・ Mr. P. S. Nkulila, Mr. B. Mbikwa (Clinical Officer)
- 
- ・ 抱えている大きな問題は乳幼児死亡率、妊産婦死亡率が高いこと、リファラルシステムが充分機能していないことであり、モロゴロ州では医療施設へのアクセスが困難な地域が少なくない。
  - ・ 郡の保健行政は保健省の政策を受け、また州の監督下にもある。DMO は地域住民と協力しあうことになっているので、コミュニティーへ赴き、コミュニティーの意見を吸い上げようとしている。また TBA への指導や技術向上を計り、妊婦の産前産後のケアをトータルにできるようにしたいと述べていた。

### <学校保健>

- ・ 学校保健の重要性も認識しており、医療施設に近い学校では健康診断が行われるが、遠い学校では定期的健康診断が困難である。教師を指導し、教師を通して保健活動をすることもあり、少しずつ成果をあげているという。
- ・ 学校での予防接種（BCG,破傷風）はヘルスワーカーが中心となり、行っている。学校給食は収穫期以外には出していない。
- ・ 聴覚検査は充分行なわれておらず、特に遠隔地では手遅れになってから医療施設にくるケースが多い。
- ・ 調査団に対していろいろな質問があり、母子保健に関する日本のリファラルシステム、日本の助産婦のシステム、どのようにして妊婦に病院出産を勧めてきたか、伝統的治療師（traditional healer）はどうなっているか、マラリアをどのように解決したか(日本にマラリアや AIDS/HIV のないことが信じられない)、日本の医師制度など、に関心が高かった。

### <研修コースについて>

- ・ 研修対象者として1年目は RHMT, DHMT から、2年目以降は現場に近いレベル



へ下げていくといいのではないか。可能であれば、医者、看護婦、health Officerなどをチームとして受け入れてほしいとの要望があった。

- ・ 研修内容に対する要望は、母子保健サービスのマネジメント、母子保健サービス計画、栄養、メンタルヘルス、聴覚検査、母子保健へのコミュニティーの参加法、リファラルシステム、広報システム（予防接種の案内など）、家族計画（母親に理解し、受け入れてもらう方法）など。

### ③モロゴロ州ヘルス・センター（Melela HC と Ngerengere HC）

#### <概要>

- ・ Melela HC は Morogoro Rural District にある HC であり、Ngerengere HC はそこから悪路を車で 2 時間入ったところにある。いずれも機能的には類似しているが、悪路で重症な患者を車で搬送するのはかなり困難ではないかと想像される。
- ・ ヘルス・センターでは、簡単な診療所の機能をもち、分娩、母子を中心とした保健活動を行っている。医師はいないが、短期間（3年間）で養成した Medical Aid や Public health nurse が診療を行っている。HC を訪れた人は診療を受けることはできるが、戸籍もなく、管轄内全体の状況は把握することは困難で、自発的に住民の方へでかけていくという活動は乏しいように思われた。HC に来ることができない人（Melela HC では 24% が HC に来ることができないとのこと）の対応を聞いたところ、ヘルス・センターの 5 キロメートルの範囲外では、アウトリーチといって住民に集まってもらう支所のようなところがあり、看護婦（保健婦）がそこまで自転車を出かけていくとのことであった。家庭訪問指導はほとんど行われていないようであるが、地理的にも人的にも困難だと思われる。
- ・ HC では、毎日、妊産婦検診及び 5 歳以下の乳幼児健診を実施しており、いつ受診してもよいことになっている。多くの人が子供を連れて順番を待っており、非常に活気があった。

#### <妊産婦検診、ケアについて>

- ・ 妊婦検診では、在胎 20 週位から受診を奨めている。
- ・ 検診は体重・身長・血圧、貧血（ヘマトクリット）及び梅毒（ガラス板法）の検査、妊娠中毒症の有無（浮腫はみるが、尿検査はできない）などの状態をチェックしている。
- ・ 検査結果などはヘルス・センター保管の台帳及び個人記録票に記録している。
- ・ 出産前の貧血検査などから、病院へ移送するケースもあるが（Ngerengere HC では年間 8～9 件）、移送にかかるガソリン代を患者自身が準備する必要があり、そ

の費用がディーゼル 20~30 リットルで 15,000 シリングかかる。月収が 37,000 シリング程度ということなので、一般の人では準備できない場合が多い。

- Ngerengere HC では、昨年は出血多量で 2 件移送したが、1999 年からの 2 年間で妊婦死亡は 0 件で、これはハイリスク妊婦について早期発見するように医療従事者を教育している結果であると HC の管理者は自慢げに説明してくれた。
- 妊婦に対しては、①栄養②家族計画③妊娠中のリスクファクター④清潔⑤身体の不調の 5 つをポイントに指導している。現地の JICA プロジェクト専門家によると、妊婦の栄養状態は悪い。HC に来ることができる人はまだいいが、こられない人で自宅分娩の場合は対応が困難である。
- HC には分娩室（写真 3 4）や分娩後休む部屋（写真 3 5）があり、毎日、2~3 件の分娩があり、分娩後数時間で帰宅することが多い。HC での出産数は Melela HC では全体の 48%であったという。出産にかかる費用は無料である。WHO が出している分娩介助マニュアルがあり、分娩介助方法や分娩が遷延したときの注意事項などが書かれていた。また、壁には、分娩中の子宮口の変化の図などが貼ってあり、誰でも分娩の介助ができるように工夫してあった。
- 自宅分娩では TBA（Traditional Birth Attendants、特に教育を受けていないが助産婦と称している人）が出産の介助をしていることが多い。NGO の協力で TBA を再教育しており、教育期間は通常 1 週間、現在 20 人いるという。TBA の中には異常が見つかってもなかなか手放さず、結局手遅れになってしまうケースもあるという。手放してしまえば、TBA への収入が減ること、多くの死がある中で死に対する考えもそれほど重くなく、手遅れの原因が自分の責任だという意識もあまりない人もいるとのことである。

#### <HIV について>

- HIV 陽性の妊産婦への対応を聞いたところ、Melela HC ではそういう人はここには来ないという回答であったが、AIDS に罹患していることを隠しておきたい風潮がこの国にあるためであろうと考えられる。Ngerengere HC ではかなり多く、60% 近くが HIV 陽性だという報告もある。検査はしていない（できない）が症状など（体重減少、皮膚がかさつく、皮膚膿瘍や女性性器の膿瘍など）で判断でき、それが確定できるのは、「生まれた子供が未熟児で弱々しい」、また「すぐに死んでしまうから」というが、発病していない母親については判断できないし、60% というのは不確かである。
- 分娩介助での感染予防は、手袋の仕様、出産時使用したリネン類は消毒（消毒方法については確認せず）しているとのこと。HIV 陽性と思われる妊産婦へは、複数

のパートナーを求めないように指導しているが、村へ売春婦がやってくるので男性の方の問題が大きい。父親への指導もしたいが父親が集まらないので不可能であるという答えが返ってきた。

#### <乳幼児検診、治療>

- ・ 乳幼児については、5歳以下の健診と予防接種（BCG、ポリオ、DPT、麻疹）を実施している。
- ・ 予防接種の実施率が表にしてあったが、どれだけ正確かは疑問である。Melela HCでの健診受診者数は1日50～60人、身長・体重・顔色などをチェックしている。
- ・ 発達の遅れ、体重増加不良の子どもに対する援助方法については、マラリアをチェックしたり、母親に食事の内容を聴取した上での栄養指導、ビタミンAを投与する。
- ・ また、貧乏で食べ物が供給できないときには、地域のリーダーにサポート（食べ物を分けてあげるなど）するよう指示し、地域で面倒をみるように指導しているとのこと、妊婦同様栄養不良の問題が大きいと思われた。なお、ビタミンAは生後9ヶ月、15ヶ月、21ヶ月で投与しているが、勿論、HCを訪れた子どものみである。
- ・ 妊産婦や子どもの栄養不良については現地のDNO（District Nursing Officer）から（重症の栄養失調が6%？）問題点として、JICAプロジェクト専門家をとおしてあげられ、日本の栄養対策について興味をもっていると聞いたが、栄養問題についてはその国の社会経済情勢と大きく関わりがあるため、難しい問題と受けとめられた。
- ・ 子どもは2歳まで母乳を与え、離乳食という概念はないということだが、ポリッジといって、重湯・おかゆのようなもの（例えば、とうもろこしの粉などをといたもの）を食べさせたり、バナナをすりつぶしたものや大人が食事をかみ砕いて与えるなどで、詳細を把握できなかったがかなり摂取する食品の種類が少ないと思われる。

#### <病院への移送について>

- ・ 病院へ移送するケースは1年に5～6件あるが、Ngerengere HCでは、未熟児や低体重児の出産はあまり多くなく、今年になって未熟児で出生し死亡したのは2件であるとのこと。退院後のフォローについては、病院から送られてくるレター（サマリー）に基づき指導しているという（具体的には「月1回はヘルス・センターにくるように」等）。
- ・ ヘルス・センターから州・県の病院へ患者を移送するシステムはできているが、輸送の問題などそのシステムが機能するには簡単に解決できない問題が多い。また、

予防接種実施率などについてはその母数が明確でなく信頼性が薄い。実際の活動では、コミュニティーへの働きかけ方・手段（広報、パンフレット、保健教育等々）などについて日本から学びたいという意欲が感じられた。

#### <診療費について>

- ・ ここでは医療費は無料であるが、すでに政府も cost-sharing を始めている。地方によって料金徴収の開示時期が異なるようである。この地域では現在は無料ではあるが処置の料金を書いた紙を渡して、段々有料制に移行させているようである。Ngerengere HC では Cost-sharing の考えたかを導入して、各家庭から一定の金額を集め、HC の費用に充当する Community Health Fund という制度を作り、現在試行段階である。

#### <検査室>

- ・ HC には検査室があり、梅毒（RPR 法）検査、ヘモグロビン測定（手回しの遠心器で）、マラリアや結核菌を見る顕微鏡が置いてあり、それなりに機能しているという印象を受けた。STD の検査をしているというので HIV の検査をいっているかと思ったら梅毒検査であった。

### 3) 母子保健の現状と課題

タンザニアは他の周辺国と同じように乳幼児死亡率や妊産婦死亡率が高い。その原因としては、国の経済状態の悪化、貧困、栄養失調、低い識字率(入学率51.4% 1999年推計)、不十分なインフラ整備などを背景にして、マラリア、急性呼吸器感染症、結核、下痢、AIDS/HIV など種々の致命的な感染症が多く、またそれらの疾患が相俟ってますます疾患を重症化させている。またヘルスセンターでは軽症の疾患の primary care はできてもいったん重症化すると適切な医療を受ける機会は限られた人だけであり、多くの人は十分な医療を受けることなく死亡していると考えられる。

また高い妊産婦死亡率には多くの要因が考えられる。十分な知識や技術のない TBA などが多数の分娩に関与し、分娩合併症も多く、また緊急の事態には対応することは不可能である。また妊婦の分娩に対する知識に充分とはいえず、健診も満足に行なわれていない。

タンザニアの主な医療は Primary Health Care であり、レベルの高い診断や治療を期待できるのは、ごく限られた地区や人だけである。医療のシステムに対するコンセプトはタンザニア特有のものができあがっているが、残念ながら充分機能しているとはいえない。考え方としてはディスペンサリー→ヘルスセンター→郡病院→州病院へと上位病院へ患者を搬送するレファラルシステムについて、何度も聞かされた。しかし広い地域で、しかも人口密度の希薄な地域で道路も十分に整備されておらず、また車両も少ない地域での搬送は絵に描いた餅になりかねない。独立した後しばらく経済的にも安定していた時期があり、国策としてすべてのヘルスセンターには車があったようであるが、現在は先進国の援助がない限りかなり困難といわざるを得ない。

必要最低限の薬剤として essential drugs (DANIDA からの yellow kit) は何とか確保されており、primary care としては活用されているようであるが、どの程度役立っているか明らかにされていないし、少なくとも重症疾患には有効とは考えられない。また援助が停止されると供給が難しくなる可能性が高く、長い目で見れば自助努力で自立する道を作る支援が必要であろう。そうでないと、援助が途絶えれば何もできなくなってしまう。少なくとも近代医学の概念では疾病に対しては evidence に基づき正確な診断をして、適切な治療に努めるべきであるが、現状ではすぐにそれを期待することは難しい。

地方では資格のない TBA や traditional healer (TH) などの存在が問題であろう。現時点では医師数や保健婦・助産婦も少なく、このような TBA や TH に頼らざるを得ない状況ではあろうが、いずれは資格試験を行い、必要な知識、技術をもったものだけに資格を与える制度が必要であろう。当面は TBA や TH の研修、再教育に全力を尽くす

べきであろう。

タンザニアの保健・医療関係者は想像していたよりはシステムを作り、実行している態度は伺えるので、適正な支援で、将来発展する可能性を秘めていると考えられ、母子保健教育コースもタンザニア母子保健の発展に寄与すると考えられる。

## 4. 研修計画の考察

### 1) 研修コンセプト

本研修コースでは、日本の最先端の技術、現在の保健行政システムを紹介するのみならず、日本が戦後、母子保健指標を改善してきた歴史、その要因、プロセスを紹介、指導することに重点をおく。アフリカ諸国で資金、機材、人材が不足している状況でも実現可能なプログラムのヒントを見つけ出し、アクションプランをたてる。

また、母子保健に関する状況の似ている国々の経験、悩み、Best Practice 等を共有する機会は研修員にとって日本のリソース同様に貴重である。自国への適用が容易な母子保健活動を学ぶことができるとも考えられるため、研修員相互で学びあう機会を大切にす。あわせて、対象地域で現在実施されている母子保健分野のプロジェクトとの効果的な連携を図るため、カウンターパートの受入も積極的に行っていく。

### 2) 到達目標

- (1) 研修員各自の国・組織・個人の業務における問題点を確認し、解決の方向性を把握する。
- (2) 日本の母子保健に関するシステム、人材育成、プログラムの実施について、理解を深める。
- (3) 母子保健プログラムの計画、実行、評価に関する知識を身に付ける。
- (4) 各国の母子保健活動に関して研修員間での意見交換、情報の共有を行う。
- (5) 以上のプロセスを通し、自国で実施可能な母子保健プログラムの計画をたてる。

### 3) 研修員参加資格要件

- (1) 相手国政府の推薦によるもの
- (2) 地域における母子保健行政に携わる州、郡、県の医務官で医師または保健婦としての経験をもつ者。
- (3) 当該分野で5年以上の経験をもつ常勤の者
- (4) 年齢が30歳から50歳までの者
- (5) 十分な英語力を有する者
- (6) 心身ともに健康な者
- (7) 軍籍にない者

### 4) カリキュラム

- (1) コースオリエンテーション・ジョブレポート発表会

研修の導入として、コースオリエンテーションを設け、コースリーダーの説明により研修の目的・内容・日程を確認する。またジョブレポート発表会では、研修員・研修講師・研修担当出席のもと、研修員が担当業務・所属組織・自国の母子保健活動の現状・本研修への期待を研修関係者に明らかにし、各研修員のバックグラウンドと研修ニーズを確認し合う。

## (2) 基礎講義

- 日本の衛生行政とその歴史
- 日本の医療保健制度
- 世界の公衆衛生の流れ
- 日本とアフリカの関係

## (3) 母子保健

- 保健所や市町村保健センターの役割
- 母子保健と統計学
- 周産期保健
  - ◇ 周産期ネットワークシステム
  - ◇ 日本の助産院の役割
  - ◇ 母子保健と母子手帳
  - ◇ 母子保健に関わる国際協力の実例
  - ◇ 日本におけるエイズの状況
- 小児保健
  - ◇ 新生児の医療
  - ◇ 乳児検診の方法と検診マニュアル
  - ◇ 小児保健における保健婦の役割
  - ◇ 口腔衛生と小児保健
  - ◇ 予防接種の歴史と背景

## (4) 環境衛生

- 食品衛生
- 上水道・下水道の果たす役割
- 感染症サーベランス
- 愛知県衛生研究所見学

## (5) 学校保健

- 日本の学校保健制度とその歴史
- 学校医について



- 学校検診システム
- 学校腎臓病検診
- 給食の役割とその歴史
- 学校給食の現場

(6) 障害者保健医療

- 日本の障害福祉制度
- 障害者医療
- 聴力障害の早期発見と訓練
- 視力障害の早期発見と訓練

(7) アクションプラン作成・発表

以上の各セッションで学んだ事項を活かして、研修員が帰国後どのように母子保健活動に取り組んでいくかをまとめた報告書（アクション・プラン）を作成し、発表を行う。発表会では日本側講師や研修員相互の議論を通して内容を深める。

5) 研修実施体制

本研修コース実施にあたっては、国際協力事業団（JICA）が、その技術研修期間全体について、財団法人日本国際協力センター（JICE）に業務委託して実施し、あいち小児保健医療総合センターが研修指導を実施する。

6) 研修の評価方法

本コースの目標、研修内容ならびに研修効果を評価し、今後の研修実施計画の改善に資する。評価に際しては研修目的、カリキュラム構成、実施方法に係るクエスチョネアを作成し、JICA、関係機関、研修員、その他関係者を交え評価を行う。

評価内容	全般的評価 目的、内容、カリキュラム、実施方法、 運営方法	週間評価 研修の評価、成果 研修員の理解度
評価指標	JICA Questionnaire	Weekly Report, 研修監理週間報告書
時期	研修終了時	毎週
記入者	研修員	研修員・研修監理員
評価方法	委託先、受入先、及びその他関係者出席の下評価会を実施し、項目毎に意見を聴取し、コースの全般的評価を行う。	毎週研修員から提出される Weekly Report 及び研修監理員から提出される報告書に基づき、研修担当が運営状況を把握し、留意点があればその都度監理員又は研修員に確認する。

## 7) 研修員帰国後のフォローアップ

帰国後、研修員がアクションプランをどのように実行に移しているか確認し、適切なアドバイスを続けることは、研修効果の継続のために必要不可欠である。以下のようなフォローアップ方法を検討する。

- ・ 定期的モニタリング実施のため、質問表を毎年研修員に送る。
- ・ 中部国際センターの英文ホームページを作成し、掲示板をつくる。
- ・ 最終的に5年間のコース終了時に可能であれば評価調査団を派遣する。

## 8) 次年度以降の計画

平成 14 年度以降は、より効果の高い研修実施のため、英語圏アフリカを対象を絞り、地域特設「地域母子保健」コースとして実施する。平成 14 年度はジンバブエ、タンザニア、ナイジェリアを対象とする。



## 付属資料



平成13年度  
(一般特設：第1回)

地域母子保健教育  
実施要領

平成14年1月

国際協力事業団 (JICA)  
中部国際センター (CBIC)

## 目次

1. コース名等	
1) コース名	47
2) 研修期間	47
2. コースの背景・目的	
1) 背景・目的	47
2) 設立年度及び経緯	48
3. 到達目標	48
4. 研修手法・研修項目	
1) 研修全体フロー図	49
2) 研修カリキュラム一覧	50
5. 研修員参加資格要件	
1) 定員	52
2) 応募資格要件	52
3) 応募状況及び選考結果	52
6. 研修実施体制及び運営	
1) 研修実施体制	53
2) 研修監理業務	53
3) 宿泊施設	53
7. 研修付帯プログラム	
1) プリーフィング	54
2) ジェネラル・オリエンテーション	54
3) プログラム・オリエンテーション	54
4) 日本語集中研修	54
8. 研修の評価	54
付属資料	
研修日程	56
研修員名簿	57
研修員ジョブレポートまとめ	58
研修関連機関及び関係者リスト	60

## 1. コース名等

### 1) コース名:

和文:平成13年度一般特設地域母子保健教育研修コース(第1回)

英文:The Specially Offered Group Training Course in Community-based Maternal and Child Education in fiscal year 2001

### 2) 研修期間:

平成14年1月16日から同年2月25日まで

## 2. コースの背景・目的

### 1) 背景・目的

アフリカ地域の開発途上国においては乳幼児死亡率、妊産婦死亡率など母子保健指標が極めて低く、貧困、低栄養、感染症、低い教育普及率など数々の要因が考えられる。日本は比較的短期間のうちに乳幼児死亡率や感染症罹患率を減少させてきた歴史を有しており、そのプロセス、要因はアフリカ諸国が今後母子保健指標を改善する過程で参考になると考えられる。

そこで、国際協力事業団中部国際センターではあいち小児保健医療総合センターの協力を得て平成13年度地域母子保健教育コースを新規に設立した。

研修カリキュラムの作成及び実施にあたっての基本的なコンセプトは以下のとおりである。

- ① 本研修コースでは、日本の最先端の技術、現在の保健行政システムを紹介するのみならず、日本が短期間に母子保健指標を改善してきた歴史、その要因、プロセスを紹介、指導することに重点をおく。
- ② 平成13年度4月～5月に実施された事前調査(ジンバブエ及びタンザニア)においても、ヘルスセンター→保健所→郡病院→県病院と重症患者を搬送するリファラルシステムが存在するが、燃料不足、車両不足、人材不足で搬送できず、それぞれの病院においては薬剤不足、機材不足など、保健医療の改善に必要なひと、もの、かねの不足が際立っていた。勿論これらの不足物は充足されることが望ましいが、本研修を通し、研修員が資金、機材、人材が不足している状況でも実現可能なプログラムのヒントを見つけ出し、アクションプランをたてる。
- ③ 本年度は英語圏サハラ以南アフリカ諸国を対象とする。母子保健に関する状況の似ている国々の経験、悩み、Best Practice等を共有する機会は研修員にとって日本のリソース同様に貴重である。自国への適用が容易な母子保健活動を学ぶことができるとも考えられるため、研修員相互で学びあう機会を大切にする。
- ④ 対象地域で現在実施されている母子保健分野のプロジェクトとの効果的な連携を図り、研修効果を継続的なものとするため、カウンターパートの受け入れも積極的に行っていく。初年度はタンザニア母子保健プロジェクトから1名、同国モロゴロ州保健行政強化プロジェクト



より2名、マダガスカル個別研修1名を受け入れる。

## 2) 設立年度及び経緯

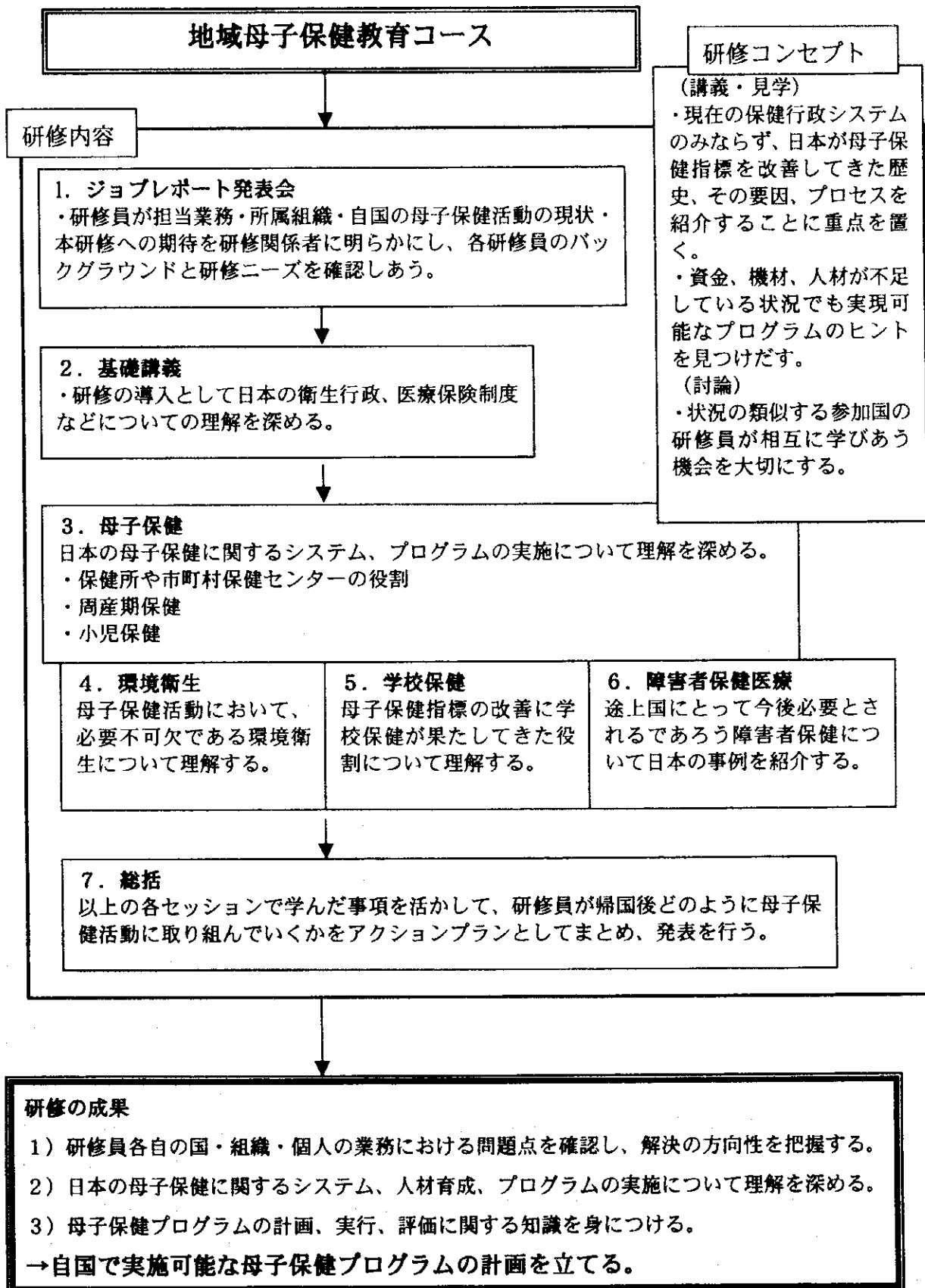
平成13年度一般特設コースとして新規に設立された。平成14年度以降は、より効果の高い研修実施のため、英語圏アフリカを対象を絞り、地域特設「地域母子保健」コースとして実施する。

## 3. 到達目標

- (1) 研修員各自の国・組織・個人の業務における問題点を確認し、解決の方向性を把握する。
- (2) 日本の母子保健に関するシステム、人材育成、プログラムの実施について、理解を深める。
- (3) 母子保健プログラムの計画、実行、評価に関する知識を身に付ける。
- (4) 以上のプロセスを通し、自国で実施可能な母子保健プログラムの計画をたてる。

## 4. 研修項目

### 1) 研修全体フロー図



## 2)カリキュラム一覧

### (1) コースオリエンテーション・ジョブレポート発表会

研修の導入として、コースオリエンテーションを設け、コースリーダーの説明により研修の目的・内容・日程を確認する。またジョブレポート発表会では、研修員・研修講師・研修担当出席のもと、研修員が担当業務・所属組織・自国の母子保健活動の現状・本研修への期待を研修関係者に明らかにし、各研修員のバックグラウンドと研修ニーズを確認し合う。

### (2)基礎講義

- 日本の衛生行政とその歴史
- 日本の医療保健制度
- 世界の公衆衛生の流れ
- 日本とアフリカの関係

### (3)母子保健

- 保健所や市町村保健センターの役割
- 母子保健と統計学
- 周産期保健
  - ◇ 周産期ネットワークシステム
  - ◇ 日本の助産院の役割
  - ◇ 母子保健と母子手帳
  - ◇ 母子保健に関わる国際協力の実例
  - ◇ 日本におけるエイズの状況
- 小児保健
  - ◇ 新生児の医療
  - ◇ 乳児検診の方法と検診マニュアル
  - ◇ 小児保健における保健婦の役割
  - ◇ 口腔衛生と小児保健
  - ◇ 予防接種の歴史と背景

### (4)環境衛生

- 食品衛生
- 上水道・下水道の果たす役割
- 感染症サーベイランス
- 愛知県衛生研究所見学

### (5)学校保健

- 日本の学校保健制度とその歴史
- 学校医について
- 学校検診システム

- 学校腎臓病検診
- 給食の役割とその歴史
- 学校給食の現場

(6) 障害者保健医療

- 日本の障害福祉制度
- 障害者医療
- 聴力障害の早期発見と訓練
- 視力障害の早期発見と訓練

(7) アクションプラン作成・発表

以上の各セッションで学んだ事項を活かして、研修員が帰国後どのように母子保健活動に取り組んでいくかをまとめた報告書（アクション・プラン）を作成し、発表を行う。発表会では日本側講師や研修員相互の議論を通して内容を深める。

## 5. 研修員応募資格要件等

### 1) 定員

7名

### 2) 応募資格要件

- (1) 相手国政府の推薦によるもの
- (2) 地域における母子保健行政に携わる州、郡、県の医務官で医師または保健婦としての経験をもつ者。
- (3) 当該分野で5年以上の経験をもつ常勤の者
- (4) 年齢が30歳から50歳までの者
- (5) 十分な英語力を有する者
- (6) 心身ともに健康な者
- (7) 軍籍にない者

### 3) 応募状況及び選考結果

応募人数：15名

受入回答：9名

受入不能回答：6名

受入形態	国名	応募	受入	受入不能
コース割当国	ボツワナ	6	2	4
	エリトリア	1	0	1
	レソト	2	1	1
	スワジランド	1	0	1
	ウガンダ	1	1	0
	ジンバブエ	1	1	0
カウンターパート枠	タンザニア	3	3	0
個別一般枠	マダガスカル	1	1	0
合計	8ヶ国	8ヶ国16名	7ヶ国9名	7名

## 6. 研修実施体制及び運営

### 1) 研修実施体制：

本研修コース実施にあたっては、国際協力事業団（JICA）が、その技術研修期間全体について、財団法人日本国際協力センター（JICE）に業務委託して実施し、あいち小児保健医療総合センターが研修指導を実施する。関係機関及び担当者は以下のとおり。

#### (1) あいち小児保健医療総合センター

センター長 長嶋正實

管理課長 飯田兼秋

保健室長 山崎嘉久

保健室長補佐 加藤伊律子

保健室主査 中澤和美

〒474-0031 愛知県大府市森岡町尾坂田1番2

Tel : 0562-43-0500 Fax : 0562-43-0513

#### (2) 財団法人日本国際協力センター中部支所

支所長 菅龍比古

研修担当 中山高宏、津田あづみ

〒464-0025 愛知県名古屋市千種区桜が丘295番地オオタビル5階

Tel : 052-781-0881 Fax : 052-781-0869

#### (3) 国際協力事業団中部国際センター（JICA, CBIC）

所長 荻原久義

業務課 課長 成田明敏

研修担当 石井加奈子

〒465-0094 愛知県名古屋市名東区亀の井2丁目73番地

Tel : 052-702-1391 Fax : 052-702-1397 E-mail : jicacbip@jica.go.jp

### 2) 研修監理業務：

研修実施に際し、国際協力事業団（JICA）はその効果的運営のために研修監理業務（通訳・同行業務など）を、財団法人日本国際協力センターに委託し、研修監理員の配置をおこなう。

財団法人日本国際協力センター中部支所（JICE）

支所長 菅龍比古

研修監理員 古澤幸雄

〒464-0025 愛知県名古屋市千種区桜が丘295番地オオタビル5階

Tel : 052-781-0881 Fax : 052-781-0869

### 3) 宿泊施設：

研修員の宿泊先は、主に国際協力事業団中部国際センターとする。  
 〒465-0094 愛知県名古屋市名東区亀の井2丁目73番地  
 Tel : 052-702-1391 Fax : 052-702-1397

## 7. 研修付帯プログラム

### 1) ブリーフィング

研修員来日直後に実施し、研修員登録、パスポート、ビザの有効期間確認、諸手当の説明、その他日常生活の諸注意を行う。

### 2) ジェネラル・オリエンテーション

生活オリエンテーションを行う。

### 3) プログラム・オリエンテーション

技術的観点から研修内容・スケジュールの説明を行い、参加研修員に本コースの研修目的・到達目標について同一の認識を持たせることを目的として実施する。

### 4) 日本語集中研修

#### (1) 到達目標

簡単な挨拶や自己紹介ができる。

#### (2) 時間数

5.0時間

## 8. 研修の評価

本コースの目標、研修内容ならびに研修効果を評価し、今後の研修実施計画の改善に資する。評価に際しては研修目的、カリキュラム構成、実施方法に係るクエスチョネアを作成し、JICA、関係機関、研修員、その他関係者を交え評価を行う。

評価内容	全般的評価 目的、内容、カリキュラム、実施方法、 運営方法	週間評価 研修の評価、成果 研修員の理解度
評価指標	JICA Questionnaire	Weekly Report, 研修監理週間報告書
時期	研修終了時	毎週
記入者	研修員	研修員・研修監理員
評価方法	委託先、受入先、及びその他関係者出席の下評価会を実施し、項目毎に意見を聴取し、コースの全般的評価を行う。	毎週研修員から提出される Weekly Report 及び研修監理員から提出される報告書に基づき、研修担当が運営状況を把握し、留意点があればその都度監理員又は研修員に確認する。

## 付属資料



研修日程

		AM (9:30-12:30)	講演者または責任者	PM (14:00-17:00)	講演者または責任者
Jan. 21	月	カンントリーレポート	長嶋、山崎 (小児C)、JICAなど	カンントリーレポート	長嶋、山崎 (小児C)、JICAなど
Jan. 22	火	日本の衛生行政とその歴史	田邊 穰 (金城大学)	世界の保健医療の流れ	青山温子 (名大)
Jan. 23	水	日本とアフリカの関係	JICAの専門家	小児保健における保健婦の役割	中澤和美 (小児C)
Jan. 24	木	周産期ネットワークシステム	石川 薫 (第一日赤H)	新生児の医療	鈴木千鶴子 (第一日赤H)
Jan. 25	金	日本の医療保険制度	田邊 穰 (金城大学)	母子保健と統計学	宮尾 克 (名大)
Jan. 28	月	保健所や市町村保健センターの役割	渋谷いつみ (知多保健所)	乳児検診の方法と検診マニュアル	朝原秀之 (大府保健センター)
Jan. 29	火	日本の助産院の役割	瑞穂産院や他の助産院へ出張	助産院の見学	瑞穂産院や他の助産院へ出張
Jan. 30	水	あいち小児保健医療総合センター (保健部門を含む)	長嶋正實 (小児C) 山崎嘉久 (小児C)	大府養護学校での交流会	大府養護学校校長他
Jan. 31	木	日本の学校保健制度とその歴史、(養護教諭を含む)	名古屋市教育委員会 広瀬主事	学校医について	高田名古屋市学校医会会長
Feb. 01	金	保健所や市町村センターの見学	角野文彦 (長浜保健所)	保健所や市町村センターの見学	角野文彦 (長浜保健所)
Feb. 04	月	学校給食の役割とその歴史	吉田 京 (愛知県教育委員会)	学校給食の現場 (試食と見学)	吉田 京 (愛知県教育委員会)
Feb. 05	火	母子保健と母子手帳	中村安秀 (阪大)	各国の保健センターの役割 (討論)	中村、長嶋、山崎、加藤、中澤、坂本他
Feb. 06	水	愛知県健康福祉部表敬訪問	愛知県健康福祉部	学校検診システム	長嶋正實 (小児C)
Feb. 07	木	食品衛生 (愛知県北部市場見学)	井上健太郎 (食品衛生研究所)	上水道、下水道の果たす役割 (上下水道見学)	愛知県健康福祉部 佐藤猛雄 現場へ出張
Feb. 08	金	歯科保健について	河合良明 (愛知県歯科医師会) 中垣晴男 (愛知学院歯学部口腔衛生学)	小児歯科見学	愛知学院歯学部
Feb. 12	火	日本におけるエイズの状況	戸谷良造 (国立名古屋H)	日本におけるエイズの状況	戸谷良造 (国立名古屋H)
Feb. 13	水	感染症サーベランス	宮崎 豊 (愛知県衛生研)	愛知県衛生研究所見学	宮崎 豊 (愛知県衛生研)
Feb. 14	木	予防接種の歴史と背景	神谷、中野 (三重H)	予防接種の歴史と背景	神谷、中野 (三重H)
Feb. 15	金	母子保健に関わる国際協力の実際	松林信幸 (三重大学小児科)	学校腎臓病検診	上村茂 (小児C)
Feb. 16	土			母子保健に関わる国際協力の実際 公開シンポジウム	
Feb. 19	火	日本の障害福祉制度	三田優子 (コロニー研究所)	コロニー中央病院他施設見学	長屋昌宏 (コロニー中央H) 三田優子 (コロニー研究所)
Feb. 20	水	聴力障害の早期発見と訓練	荒尾はるみ (小児C)	視力障害の早期発見と訓練	都築欣一 (小児C)
Feb. 21	木	ファイナルレポート自主作成		ファイナルレポート自主作成	
Feb. 22	金	ファイナルレポート発表会	出席可能な人すべて	ファイナルレポート発表会 閉講式	出席可能な人すべて

他に考えられるもの：トヨタ自動車見学、僻地医療見学、大府養護学校との交流会、療養研究会との交流会など  
会場： あいち小児保健医療総合センター会議室、研修室など

現場へ出張予定

## 平成13年度(第一回) 地域母子保健教育コース研修員名簿

The First Group Training in Community-Based Maternal and Child Health Education  
Fiscal 2001 (J-01-03498)

研修担当者: 石井 加奈子 (JICA) (研修実施期間: 平成14年1月14日より平成14年2月25日まで)  
 研修担当者: 長嶋 正實 (あいち小児保健医療総合センター、センター長、医学博士)  
 研修担当者: 中山 高宏 (JICE)  
 研修監理員: 古澤 幸雄 (JICE)

JICA 中部国際センター  
 名古屋市中東区龜の井2丁目73番  
 TEL 052-702-1391 FAX 052-702-1397  
 (財)日本国際協力センター 中部支所  
 名古屋市中東区桜が丘295オオビル5階  
 TEL 052-781-0881 FAX 052-781-0869

#	写真	国名 研修員番号	(呼び名)	生年月日 年齢	最終学歴 専攻	勤務先及び現職	連絡先住所
1		ボツワナ D-01-09261	Ms. Jacqueline Arabeya Keekae ジャッキー	Oct.10,1961 40歳	IHS, Gaborone (89-92) Nursing	Selebi Phikwe Government Hospital Principal Registered Nurse セレビ・ピクウェ総合地区病院 主任看護婦	P.O.Box 40 Selebi Phikwe Botswana
2		ボツワナ D-01-09331	Ms. Goitsema Boiteto ホイッツィ	Aug.25,1955 46歳	McMaster University in Canada Nursing (91-95)	Kweneng District Council Dept. of Molepoloe District Health Team Senior Nursing Officer クエネング地方カウンスル モロポロレ地区保健チーム部 看護部長	P.O.Box 3117, Molepolole Botswana
3		レソト D-01-09334	Ms. Elizabeth Mantsebo Mojji モジィ	Mar.12,1952 49歳	University of Botswana (94-97) Nursing Education	Ministry of Health and Social Welfare Principal Public Health Nurse 保健・社会福祉省 主任保健婦	Ministry of Health and Social Welfare P.O.Box 514 Maseru, Lesotho
4		マダガスカル D-01-03433 個別一般 J-01-11411	Mr. Aristide Benjamin Rahajanirina アリスティ	Oct.14,1956 45歳	University of Antananarivo(89-93) Obstetrics	Mahajanga University Hospital Centre(CHUM) Dept. of Obsteric and Gynaecology, Chief マジャンガ大学総合病院センター 産婦人科 部長	Cite Lacoste Batiment No2 R.C Tsaralalana Antananarivo, Madagascar
5		タンザニア D-01-00233 C/P J-01-10210	Ms. Hanna John Mushi モシ	Jun.21,1952 49歳	Muhimbili School of Nursing (78-80) Public Health Nurse	Korogwe District Hospital District Maternal and Child Health Coordinator コロゲ県立病院 母子保健コーディネーター地区責任者	Korogwe Govt. Hospital P.O.Box 571, Korogwe Tanzania
6		タンザニア D-01-01798 C/P J-01-10844	Ms. Margareth Levi Wapalila マゲ	Apr.25,1953 48歳	Muhimbili Public Health Inst. (81-82) Public Health Nurse	Morogoro Government Hospital Regional Maternal and Child Health Coordinator モロゴロ州立病院 母子保健コーディネーター州責任者	Morogoro Govt. Hospital P.O.Box 110, Morogoro Tanzania
7		タンザニア D-01-08808 C/P J-01-11657	Ms. Anna N. Gutapaka Manyama アナ	Nov.10,1952 48歳	Bugando School of Nursing(74-73) Nursing	Morogoro Government Hospital Regional Nursing Officer モロゴロ州立病院 看護部長	Morogoro Govt. Hospital P.O.Box 110, Morogoro Tanzania
8		ウガンダ D-01-09068	Dr. Yahaya Senyonjo センヨンジョ	Jly.24,1966 35歳	Makerere University, Kampala(88-93) Surgery & Medicine	Mulago Hospital Dept. of Pediatrics and Child Health Medical Officer, Clinician/Trainer ムラゴ病院 小児・小児保健科 医師(臨床医、教官)	Mulago Hospital P.O.Box 7051, Kampala Uganda
9		ジンバブエ D-01-09610	Ms. Regina Masangwi レジナ	Aug.15,1952 49歳	Queen Margaret University, UK(94-95) MSc in International Health Studies	Ministry of Health and Child Welfare Provincial Medical Directorate, Mashonaland East Province Provincial Nursing Officer 保健・児童福祉省 東マッシュオナランド州 州医務局 看護官	PMD Mash East P.O.Box 10 Marondera, Zimbabwe

備考: 来日:1/14、来名:1/16、開講式:1/18、ジョブレポート発表会:1/21、ファイナルレポート発表会・評価会・閉講式:2/22、大阪移動:2/23、帰国指定日:2/25  
 ※マダガスカルの小児保健・新生児カンターパートMs.Ratoarivelo nee Tsaramandroso Lucienneマジャンガ大学病院小児科部長ルシエンネ医師52歳が、1/28~2/1まで合流することになり、この間合計10名になりますので、よろしくお願いします。

平成13年度 地域母子保健教育コース 《国別及びジョブレポートまとめ》

面積・人口・一人当りのGNP(米ドル)は世界の動き・世界の国一覽表 2001年版を参照

	研修員氏名 (国名)	組織名とその概要	現職・職務 職務経歴	自国(或いは地域)の保健・衛生状況と母子保健における問題点	研修にて学びたい内容
1	Ms. Jacqueline Arabeya KEEKAE(ボツワナ) 58万km <sup>2</sup> (日本の1.5倍) 161万人、3240US\$	セレビ(Cu)・ピクニウエ(N)総合病院(町の人口約5万人) 保健省所管・国内15の総合病院の一つである地区病院 医療・福祉サービス・健康教育・MCHサービスの提供 他に12の診療所があり、それらのリファレル病院	85年より助産婦として4年間産科病棟とMCHを担当、その後3年間看護学、更にFPやリプロダクティブ・ヘルスを学び、現在中間管理職を担当	無料の医療サービス(初診料だけ)、HIV/AIDSと結核の問題 HIV陽性妊婦からの母子感染の危険とその予防対策 蛋白熱量栄養不全PEMと乳児死亡率、自国に医学校がない 国土の大部分が砂漠で、表面水が少なく、熱帯風土病が少ない	特にHIV/AIDS伝染からの母子の死亡率や罹患率を減少することを可能にしてきた各国の経験
2	Ms. Goitseang BOITETO (ボツワナ) 同上、10の地区4町2市	クウェネング地方カウンシル(西側の砂漠で、人口16万人) 中央政府管轄の地方自治体のDHT地区保健チーム部 PHCに関する保健計画・活動の調整、医療機関と国の関係機関との連携、診療所からの報告による保健問題の対処	96年より、看護部長としてPHC業務の行政と管理、34医療施設の活動の調整と監視、300人のスタッフの監督、報告書作成、予算、訓練等に従事	施設や保健医療従事者等の不足から、患者で満員、中途退学による10代の女性の妊娠、82%がヘルスワーカーによる分娩 急性呼吸器感染症(5歳以下の症状の1/3)、下痢症、HIV/AIDSや自動車事故による高い死亡率、孤児等、電話などの通信	母子保健計画の考案・実施・評価における知識と能力の向上 並びに死亡率を下げるための健康教育活動の開発
3	Ms. Elizabeth Mantsebo MOJI (レソト) 3万km <sup>2</sup> 211万人、550US\$	保健・社会福祉省母子保健部 住民への予防・推進・治療・リハビリサービスの提供 母性保健活動の強化や施設拡充を計画 10の地区(県)に18の病院と161の保健所、保健婦45名 保健医療に関する予算の割合は、国家歳入の約10%	80年より同省の看護婦を経て90年よりPHC部の家族支援課の保健婦を務め、99年より主任 保健計画の立案・実施・評価 保健婦や診療所の看護婦の監督・教育	貧困、非識字率が高い、保健情報のアクセスが不可能 HIV/AIDSと孤児の問題、家庭内暴力と子供への虐待 高地のため、医療施設へのアクセスが遠くて悪い(10km以上) その理由から flying doctor service もある 女性の地位が低い、MCH活動が停滞	女性に権限を与え、必要に応じたケアが施され、母子の死亡率低下を促すための看護婦の訓練に役立つ情報 性別問題にも興味がある
4	Mr. Aristide Benjamin RAHAJANIRINA (マダガスカル) 59万km <sup>2</sup> (日本の1.6倍) 1,550万人、250US\$	マジャンカ大学総合病院センター マジャンカ州(人口160万人)の最上位のリファレル病院で、 内科・外科・産婦人科・小児科があり、396床、院内にリファレル強化ユニットを設置、州内に、331のヘルスポストと12県病院、FP家族計画・プロダクティブヘルスのサービス	98年より、同病院の産婦人科の部長 JICAも協力する州リファレル強化活動にも参加するユニットの中核メンバー、母性保健プログラムのアドバイザー、帝王切開等の手術等を担当	子供の栄養失調、マラリア・急性下痢症・急性呼吸器感染症が多い 病院へ行く前に伝統的な薬を飲んで、病院に最後の手段 伝統的慣習から、産婆による介助で出産することが多い 町での性感染症の蔓延が、病院へ行くことへの恐怖感拡大 FPばかりでなく、出産前のケアの向上が必要	母子保健、特に出産前のケアに関するIEC開発
5	Ms. Hanna John MOSHI (タンザニア) 95万km <sup>2</sup> (日本の2.3倍) 3,279万人、260US\$	コログウェ県立病院(県の人口約26万人、農業と家畜) 保健省管轄タンガ州の6県の一つにある一次医療施設及び142床のリファレル病院、他に教会の病院、精神病院、4つの保健所、合計約190名の医療保健従事者	5年間産婦を経験し、80年より、地区の母子保健コーディネーターとして、ヘルスワーカーの教育、地区の保健計画作成・医療施設の監督支援等	上下水道が完備されていない、コレラや赤痢により下痢症の発生 診療所もあるが遠くて52%が産婆等による自宅分娩 病院での医薬品不足や長い待ち時間、仕事への動機付け 建物や医療機材が古く、不適切な医療サービス	日本との母子保健教育との比較 ヘルスワーカーへの新情報や知識等の紹介
6	Ms. Margareth Levi WAPALIA (タンザニア) 同上、本国に20州	モロゴロ州立病院(モロゴロ地域の人口150万人) 治療及び予防サービスを提供する州病院で5県のリファレル病院で300~350人の患者 外来・入院・産科病棟をはじめ、外科、小児科、精神科、眼科、歯科等の治療サービス、600名のスタッフ 予防サービス・リプロダクティブ及び小児保健、環境保健、学校保健、MCH関連の活動・出産後のケア、母子(子供は5歳以下)の予防接種、母性保健等	75年より、看護婦・産婦を務め、91年より、州の母子保健コーディネーターとして、監督並びに技術的な支援・MCH担当者のOJTを実施	予防でき得るマラリア、下痢、赤痢等の病氣 医療施設へのアクセス 安全な水のアクセス 保健問題に対処すべき方法の知識不足 不適切な機材や輸送	母子健弱向上のための地域母子保健教育計画作成・実施の能力を養う
7	Ms. Anna N. Gutapaka MANYAMA (タンザニア) 同上		79年末に入団、96年より、州の看護部長として、同州内の5カウンシルでの母子保健業務を含む看護サービスの監督・設備や備品の調整等を担当	MCHサービスの資金不足 医療技術が充分でない医療従事者(ヘルスワーカー) 医療従事者の労働意欲が低い	母子保健サービスの計画・実施・評価の能力を向上したい
8	Mr. Yahaya SENYONJO (ウガンダ) 24万km <sup>2</sup> (本州くらい) 2,162万人、320US\$	ムラゴ病院(カンバラ地区)国立のリファレル病院でマケレレ大学の医学・看護教育の病院広域にカンバラ地区病院でもある 医師100名、看護婦300名、助産婦100名 母子への予防接種、栄養リハビリ、HIV感染者の治療・教育	93年医学部卒業、ムベンデ病院に勤め、97年より、同病院の小児科の医師として、特に小児の下痢対策や児童疾病統合的管理の教育を担当	過去15年にて、MCHはかより良くなるが、いまだに母子の死亡率や罹患率が高い 悪い衛生状態からの下痢・マラリア・肺炎等の病氣や教育の欠如 エイズ関係の疾患が多く、はしかの予防接種の行き届かない	栄養状態が不良からの慢性下痢症の食事治療法 日本のヘルスケア一体系

9	Ms.Refina MASANGWI (ジンバブエ) 39万km <sup>2</sup> (日本より大) 1,308万人、530US\$	保健・児童福祉省 東マシヨナランド州医務局 PHCに基づき、治療・促進・予防・リハビリ等を通じて、保健を実施し、人々の健康の質と平等を保證する責任を担う 母性保護、新生児ケア、予防接種、FP等のMCH関連活動を実施 9つの地区	74年より看護婦等を経て85年より、地区の看護官を務め、89年より、州の看護官として、リプロダクティブ・ヘルスやPHCプログラムの調整、看護活動や看護教育に関する管理・開発等を担当	州内26万世帯中、約10%だけが安全な水と衛生を確保 MCHにおける人材不足で、特に訓練を受けた助産師が少ない HIV/AIDS、性病、マラリア、栄養不足等 計画決定に住民の参加が少ない	MCHの計画と実行 MCHプログラムの監視・評価の能力向上
---	---	---	--	--	----------------------------------

平成13年度 地域母子保健教育コース参加国の保健関連基礎指標 ( )内の数字は研修員から入手( )\*は地域

source 出典: world development report 1999/2000

国名	①出生時平均寿命 (年) Life expectancy at birth Years 1997		②乳児死亡率 (出生1,000人当たり) Infant mortality rate Per 1,000 live births 1997 IMR	③妊産婦死亡率 (出生10万人当たり) Maternal mortality rate Per 100,000 live births 1990-97 MMR	④5歳未満時の死亡率 Under-5 mortality rate Per 1,000 1997 U5MR	⑤栄養失調の蔓延率 (5歳以下) Prevalence of child malnutrition % of children under age 5 1992-97	⑥アクセス可能な総人口の比率		⑦合計特殊出生率 Total fertility rate Births per woman	⑧年平均人口増加率 Population Average annual growth rate(%) 1990-98
	安全な水 Access to safe water % of population with access 1995	衛生 Access to sanitation % population with access 1995								
							Male	Female		
Botswana	46	48	59(37)*	250	88(52)*	27	70	55	4.3	2.9
Lesotho	55	57	93(85)	610(282)	137	16	62	..	4.8	2.6
Madagascar	56	59	94(96)	500(488)	158	34	16	34	5.8	3.2
Tanzania	47	49	85(215)*(115)	530(529)*(600-1000)	136	31	49	86	5.5	3.3
Uganda	43(47)	42(50)	99(97)	550(506)	162	26(38)	42(47)	67	6.6	3.5
Zimbabwe	51	54	69	280(570)	108	16	77	66	3.8	5.1
Japan	77	83	4	18※	6	..	96	100	1.4	0.3

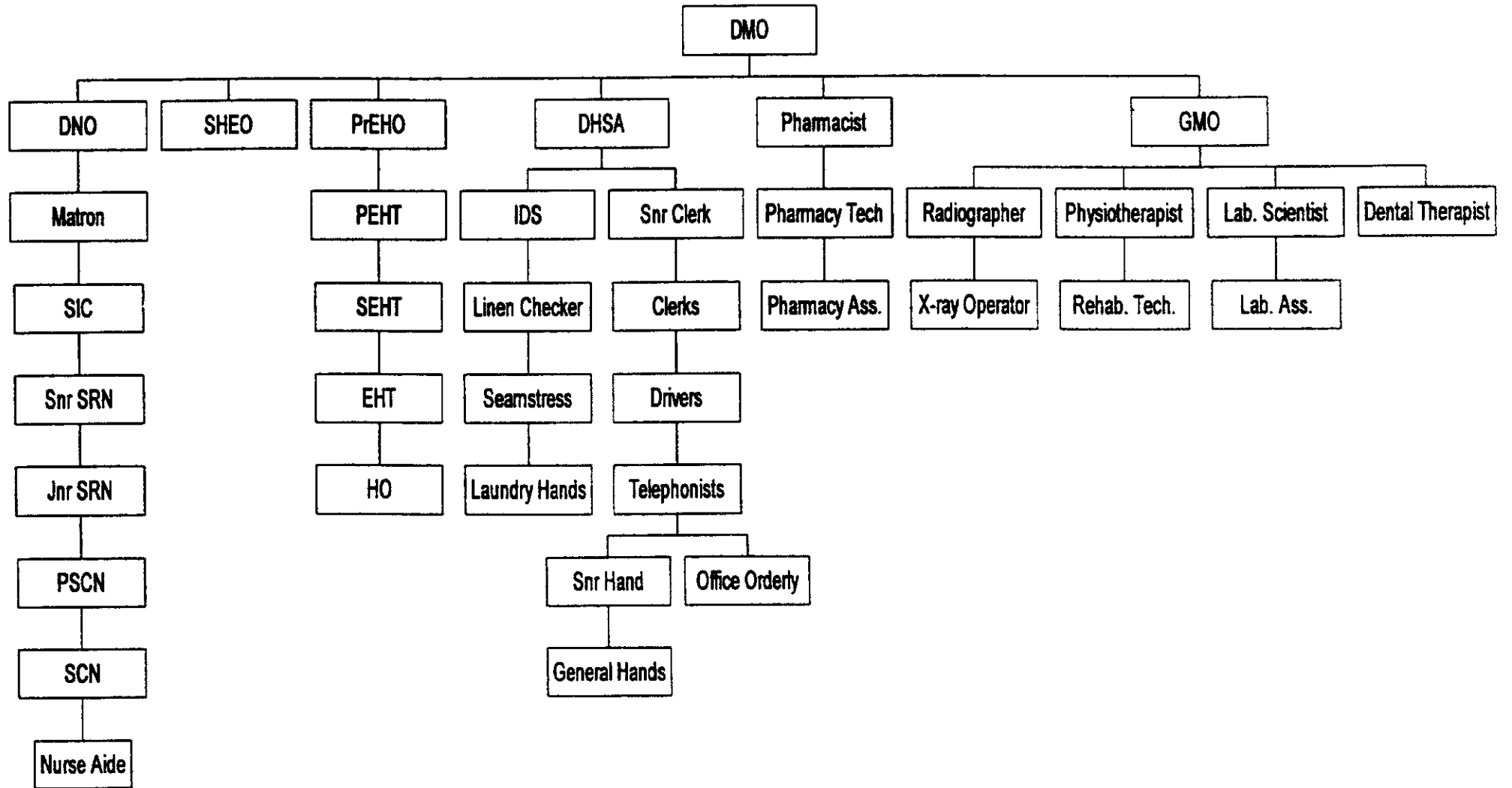
※公式推定(90~97)、Official estimate, but the recent rate is 6.3 as of 1997.

研修関係機関及び関係者リスト(順不同)

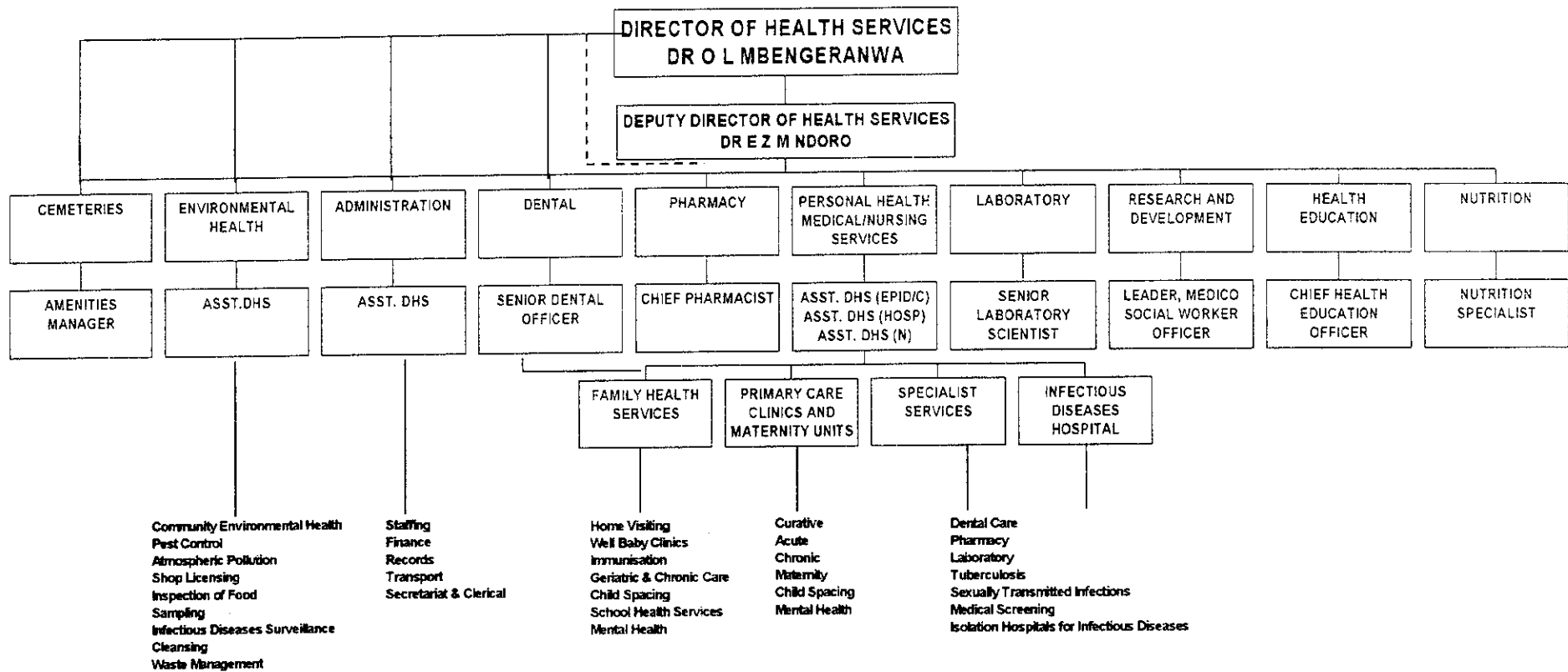
機関名	所属	役職	氏名	〒	住所
あいち小児保健医療総合センター		センター長	長嶋 正實	474-0031	愛知県大府市森岡町尾坂田1-2
あいち小児保健医療総合センター		管理課長	飯田 兼秋	474-0031	愛知県大府市森岡町尾坂田1-2
あいち小児保健医療総合センター		保健室長	山崎 嘉久	474-0031	愛知県大府市森岡町尾坂田1-2
あいち小児保健医療総合センター		保健室長補佐	加藤 伊律子	474-0031	愛知県大府市森岡町尾坂田1-2
あいち小児保健医療総合センター		保健室主査	中澤 和美	474-0031	愛知県大府市森岡町尾坂田1-2
あいち小児保健医療総合センター	耳鼻科	部長	荒尾 はるみ	474-0031	愛知県大府市森岡町尾坂田1-2
あいち小児保健医療総合センター	眼科	部長	都築 欣一	474-0031	愛知県大府市森岡町尾坂田1-2
あいち小児保健医療総合センター	腎臓科	医長	上村 茂	474-0031	愛知県大府市森岡町尾坂田1-2
愛知県健康福祉部	生活衛生課	課長	佐藤 猛雄	460-8501	名古屋市中区三の丸3-1-2
愛知県教育委員会	健康学習課	課長	吉田 京	460-8501	名古屋市中区三の丸3-1-2
愛知県立芸術大学	学生課医務室	嘱託	水野 加壽子	480-1194	愛知県愛知郡長久手町大字岩作字三ヶ峯1-1
金城学院大学		教授	田邊 穰	463-8521	名古屋守山区大森2-1723
名古屋大学大学院	医学研究科	教授	青山 温子	466-8560	名古屋市昭和区鶴舞65
名古屋大学大学院	多元数理学研究所	教授	宮尾 克	464-8602	名古屋市千種区不老町
山口助産院		院長	山口 みちる	477-0036	愛知県東海市横須賀町四ノ割68
名古屋市教育委員会	学校保健課	主事	広瀬 帆曜	460-0001	名古屋市中区三の丸3-1-1
名古屋市学校医会		会長	高田 秀夫	451-0041	名古屋市西区幅下町1-11-24
大阪大学人間科学部	ボランティア人間科学講座	教授	中村 安秀	565-0871	大阪府吹田市山田丘1-2
愛知県歯科医師会		歯科医師	河合 良明	460-0011	名古屋市中区大須3-46-2
愛知学院大学歯学部附属病院		院長	中村 洋	464-8651	名古屋市千種区末盛通2-11
愛知学院大学歯学部		歯学部長	亀山 洋一郎	464-8650	名古屋市千種区楠元町1-100
愛知学院大学歯学部		教授	中垣 晴男	464-8650	名古屋市千種区楠元町1-100
三重大学医学部	小児科	医師	松林 信幸	514-8507	三重県津市江戸橋2-174
名古屋第一赤十字病院	産婦人科	部長	石川 薫	453-0046	名古屋市中村区道下町3-35
名古屋第一赤十字病院	小児科	部長	鈴木 千鶴子	453-0046	名古屋市中村区道下町3-35
知多保健所		所長	渋谷 いづみ	478-0001	愛知県知多市八幡字荒子後88-2
大府市保健センター		事務局長	朝原 秀之	474-0035	愛知県大府市江端町4-2
長浜保健所		所長	角野 文彦	526-0033	滋賀県長浜市平方町1152-2
愛知県食品衛生検査所		衛生専門監視検査課長	井上 健太郎	480-2102	愛知県西春日井郡豊山町豊場字八反107
愛知県健康福祉部(上下水道見学)	生活衛生課	課長	佐藤 猛雄	460-8501	名古屋市中区三の丸3-1-2
国立名古屋病院	産婦人科	部長	戸谷 良造	460-0001	名古屋市中区三の丸4-1-1
国立名古屋病院	臨床研究部	部長	内海 眞	460-0001	名古屋市中区三の丸4-1-1
愛知県衛生研究所		所長	宮崎 豊	462-8576	名古屋市北区辻町字流7-6
国立療養所三重病院		院長	神谷 齊	514-0125	三重県津市大里窪田町357
国立療養所三重病院	小児科	医長	中野 貴司	514-0125	三重県津市大里窪田町357
愛知県心身障害者コロニー		総長	篠田 達明	480-0392	愛知県春日井市紙屋町713-8
愛知県コロニー中央病院		院長	長屋 昌宏	480-0392	愛知県春日井市紙屋町713-8
愛知県コロニー研究所	社会福祉第一研究室	技師	三田 優子	480-0392	愛知県春日井市紙屋町713-8
大府養護学校		校長	鈴木 久治	474-0031	愛知県大府市森岡町尾坂田1-11
佐織町立北河田小学校		校長	武藤 育雄	496-8008	愛知県海部郡佐織町大字北河田字郷前406
国際協力事業団(JICA) 中部国際センター	業務課	所長	荻原 久義	465-0094	名古屋市名東区龜の井2-73
		課長	成田 明敏	465-0094	名古屋市名東区龜の井2-73
		課長代理	服部 直人	465-0094	名古屋市名東区龜の井2-73
		研修担当	石井 加奈子	465-0094	名古屋市名東区龜の井2-73
財団法人日本国際協力センター(JICE)	中部支所	支所長	菅 龍比古	464-0025	名古屋市千種区桜ヶ丘295オオタビル5階
		研修監理員	古澤 幸雄	464-0025	名古屋市千種区桜ヶ丘295オオタビル5階
		担当	中山 高宏	464-0025	名古屋市千種区桜ヶ丘295オオタビル5階

# KAROL DISTRICT HOSPITAL

## STAFFING STRUCTURE



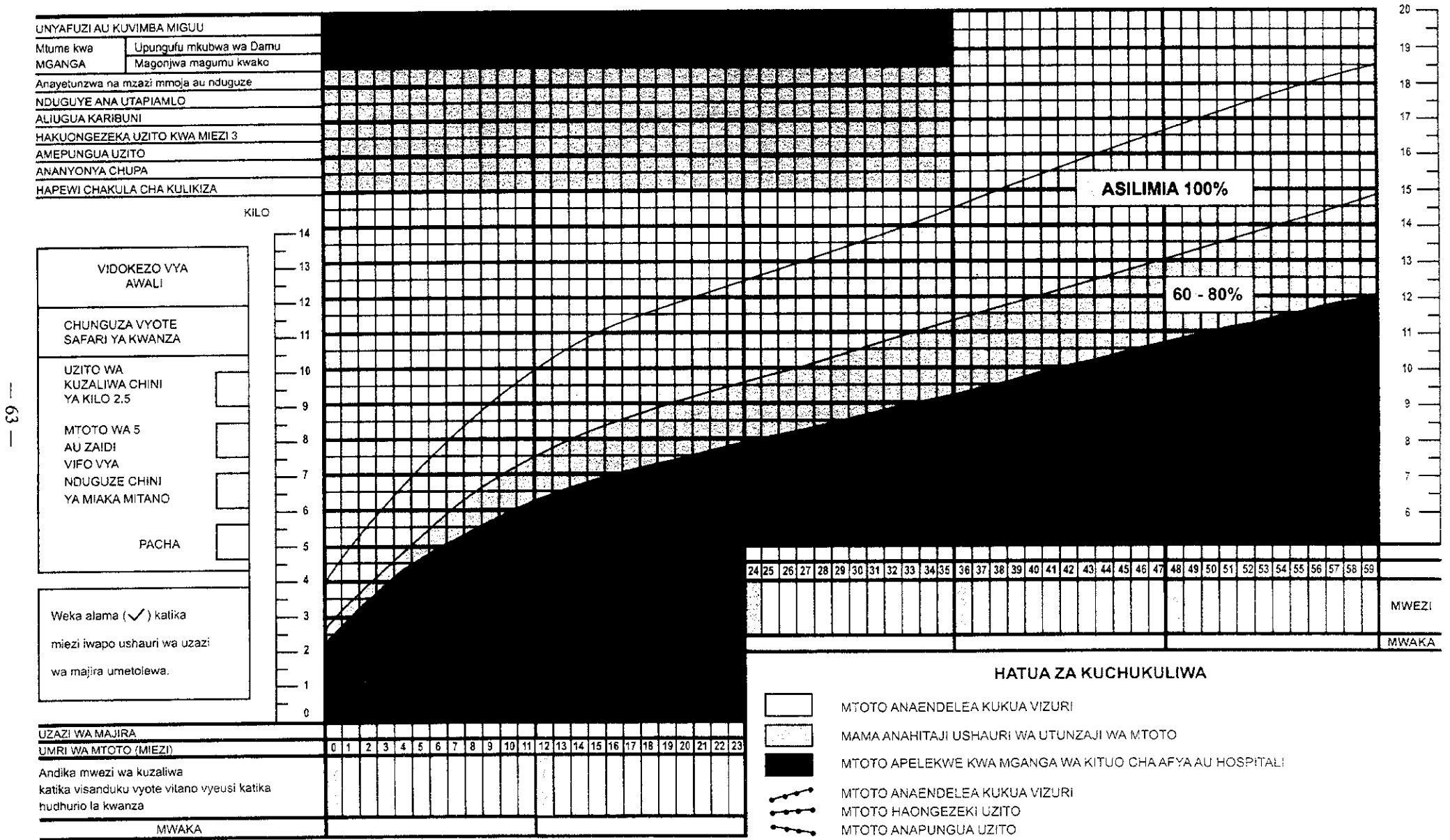
# ORGANISATION CHART: HARARE CITY HEALTH DEPARTMENT, ZIMBABWE



NOTE: ASST.DHS(EPID/C) - ASSISTANT DIRECTOR OF HEALTH SERVICES (EPIDEMIOLOGY/CLINICS)  
 ASST.DHS(HOSP) - ASSISTANT DIRECTOR OF HEALTH SERVICES (HOSPITALS)  
 ASST.DHS(N) - ASSISTANT DIRECTOR OF HEALTH SERVICES (NURSING)

# MAENDELEO YA KUKUA KWA MTOTO

VIDOKEZO VYA HATARI ZILIZOPO CHUNGUZA VYOTE KILA SAFARI WEKA ALAMA (✓) PANAPOHUSIKA







# **DISTRICT BRIEF PROFILE**

# **MOROGORO**

**PREPARED BY CHMT  
MOROGORO DISTRICT COUNCIL**

# ACRONYMS

AMMP	-	Adult Morbidity and Mortality Project
CBR	-	Crude Birth Rate
CDR	-	Crude Death Rate
CHMT	-	Council Health Management Team
GFR	-	General Fertility Rate
HMIS	-	Health Management Information System
MMR	-	Maternal Mortality Rate
TFR	-	Total Fertility Rate
MMR	-	Maternal Mortality Ratio
U5MR	-	Underfive Mortality Rate

## **1.0 MOROGORO RURAL DISTRICT PROFILE**

### **1.1 Geography**

#### **Area:**

The district has an area of 19,250 Sq. km. which is about 26.5% of the total area of Morogoro Region. There are 96 health facilities owned by the Government, the Church, Parastatal and Private Sector.

### **1.2 ADMINISTRATIVE STRUCTURE**

The district is divided into 10 Divisions, 42 wards, 235 registered villages and 1263 Hamlets(Sub villages).

### **1.3 DEMOGRAPHY**

According to MoH Health Statistics Abstract of 1999 the Projected total population of Morogoro Rural for the year 2001 is 572,685, with 302,378 (52.8%) females and 270,307 (47.2%) being males. Children under one year are 18,899 and under fives 120,264. Women aged 15 - 49 years are 103,083 The population density is 30 persons per sq. km. And the average household size being. Main tribes include the Waluguru, Wakutu, Wazigua and Wakwere.

### **1.4 SOCIO - ECONOMIC STATUS**

The per capita income of the population is below USD 40 (Tshs 32,000). The economy of the district is dominated by agriculture where 85% of the population is employed. But as land is becoming more scarce especially in mountainous areas more and more indigenous people earn their living through trade and small scale enterprises. Food and cash crops as mentioned before include maize, beans, cassava, sorghum, paddy, and fruits, cardamon, coffee, cotton, sunflower, sisal and sugarcane respectively.

#### **Weather:**

The availability of both mountains and lowlands cause climatic variation within the district. Thus, there are two rainy seasons. The "short rains" usually occur from November to December and the "long rains" occurring from March to May. The annual rain totals are between 800mm in lowland areas to 2200 mm in mountainous areas. The dry season is from June to October.

#### **Physical Features:**

The district can be divided into three geographical zones.

##### **a) Mountainous/ Highland zone**

This covers the Uluguru mountains with an altitude of 1200- 2000 metres above sea level and with clay type of soil. This zone covers about 25% of the district area, and is densely populated. The zone is suitable for the production of maize, beans and horticulture products particularly Mediterranean types of fruits. Cash crops like cardamon and coffee are also grown.

##### **b) Semi Mountainous/ Lowland zone**

This zone covers a great part of the Morogoro South. It occupies 20% of the total area of

the district with an altitude of 800-1200 metres above sea level and has loamy type of soil. The zone is suitable for the production of maize, cassava, sorghum as staple food crops while cotton, sunflower and sisal are grown as cash crops.

**c) Savanna zone**

The zone covers 55% of the district with an altitude of 600-800 metres above sea level, with loamy type of soil. Paddy, maize and cassava are grown for both food and cash crops. Sugarcane, cotton and sisal are cash crops. Selous Game Reserve is also in this zone (d) The district has got big rivers and valleys. Rivers included Mgeta, Ruvu, Wami and Mkindo.

**Main Communication Systems**

**(i) Roads/Railways**

The district has a total road network of 1,164 kms of which 188 kms are Trunk Roads managed by the National level, 331 kms are Regional Roads and 334 kms are feeder roads. All trunk roads are tarmac roads but the rest are rough which become nearly impassable during rainy seasons. The Central railway line from Dar es salaam to Kigoma and Mwanza and the Tazara railway line from Dar es salaam to Kapirimposhi in Zambia pass through this district with several railway stations along the lines.

**(ii) Telephones/Fax/Radio call Services.**

Telephone and radio call services are in few places. No fax or Telex services.

**1.5 VITAL STATISTICS**

<b>DEMOGRAPHIC FACT</b>	<b>DISTRICT RATE/RATIO</b>
Annual Growth Rate	2%
CBR	46/1000
GFR	222/1000
TFR	6.59
CDR	22/1000
U5MR	149/1000
MMR	977/100,000 live births
Life expectancy at birth	Females 48 Males 45

**Source:** AMMP Report 1999

HMIS 1999

Statistical Abstract- MoH 1999

Livestock activities are also carried out. Livestock include cattle, goats, sheep, donkeys and poultry. About 80% of the livestock are kept by small and medium scale keepers who migrate searching for pastures and water. 20% of livestock is kept by Ranches.

### 1.6 Outpatient Major Diagnosis

RANK	DISEASE PROBLEM	NUMBER OF CASES REPORTED		TOTAL	% OF TOTAL REPORTED CASES
		<5	5+		
1	<i>Malaria (All types)</i>	87,377	140,191	227,568	43
2	<i>ARI</i>	20,209	47,422	67,631	13
3	<i>Pneumonia</i>	34,550	23,217	57,767	10
4	<i>Intestinal worms</i>	9,598	26,843	36,441	7
5	<i>Diarrhoeal diseases</i>	15,134	18,882	34,016	6
6	<i>Anaemia</i>	9,972	17,372	27,344	5
7	<i>Minor surgical conditions</i>	3,862	23,165	27,027	5
8	<i>Eye Infections</i>	8,854	10,563	19,236	4
9	<i>Skin Infections</i>	6,753	12,483	19,417	4
10	<i>STI</i>	1,535	16,351	17,886	3
<b>TOTAL</b>		<b>197,844</b>	<b>336,489</b>	<b>534,333</b>	<b>100</b>

Source: HMIS 1999

### 1.6.1 TUBERCULOSIS AND LEPROSY CASES IN 1999

<b>TUBERCULOSIS</b>			
<b>TYPES</b>	<b>&lt;5</b>	<b>5+</b>	<b>TOTAL</b>
<i>AFB positive</i>	0	318	318
<i>AFB negative</i>	18	247	265
<i>Extra - pulmonary</i>	20	108	128
<i>Relapses</i>	0	32	32
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>705</b>	<b>743</b>
<i>Defaulters</i>	<b>86 (11.5%)</b>		
<b>LEPROSY</b>			
<b>TYPES</b>	<b>&lt;5</b>	<b>5+</b>	<b>TOTAL</b>
<i>Paucibacillary cases</i>	10	127	137
<i>Multibacillary cases</i>	0	219	219
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>346</b>	<b>356</b>
<i>Defaulters</i>	<b>61 (17.1%)</b>		

Source: TB/Leprosy report 1999

### 2.0 THE TANZANIA ESSENTIAL HEALTH INTERVENTIONS PROJECT (TEHIP)

Since the inception of TEHIP in 1997/98 the District Health Management Team (DHMT) and associated staff of Morogoro District Council have received various support from the Project. These include:

1. The DHMT's capacity in the planning process and administration .Since then the DHMT has been able to incorporate burden of disease, cost-effectiveness and at least some community preferences into the planning and priority setting. Currently, through module B4, the TEHIP Component B Research Team is developing a tool to be used by DHMT to capture community voice.
2. Strengthening skills of frontline health workers (FLHWs) in various essential health interventions.
3. Strengthening the District Community Labour- Based Team in the rehabilitation of health facilities using Community inputs.

4. *Equipping the DMO's office and health facilities with essential equipments and supplies including the Radio communication facilities.*
5. *Establishing Cost -Information System which enables the DHMT compile costs of delivering essential health services for planning and decision making.*
6. *Support in addressing deficiencies in management of resources and planning through interactive meetings with Research Component Teams.*
7. *Support in the initiation of the health facility cascade for supervision.*
8. *Support the DHMT and Zonal supervisors in the delivery and supervision of essential health interventions.*
9. *Support in the establishment of revolving fund for Insecticide Treated Nets (ITNs).*

### **3.0 ESSENTIAL INTERVENTIONS**

*The essential health interventions in the district and their coverages are as follows:*

<b>NO</b>	<b>INTERVENTION</b>	<b>ACCESSIBILITY/ COVERAGE</b>	<b>REMARKS</b>
1	<i>Case management for underfives (IMCI)</i>	100%	<i>Caretakers are very satisfied with the IMCI system of management</i>
2	<i>Immunization (EPI)</i>	82%	<i>All health facilities conduct clinic- based immunization and outreach/mobile sessions.</i>
3	<i>Malaria case management for age 5 years and above</i>	100%	<i>The new guidelines for malaria management will be introduced soon by MoH.</i>
4	<i>Malaria prevention by ITNs</i>	63%	<i>Net re-treatment is a challenge</i>
5	<i>Safe Motherhood Initiative</i>	100%	<i>Emphasis put on the use of partography</i>
6	<i>Sexually Transmitted Infections (STI) Syndromic management (for HIV)</i>	75%	<i>Full coverage to be achieved by June 2001.</i>
7	<i>TB/Leprosy DOTs</i>	100%	<i>Community DOTs to be initiated by June, 2001</i>





**国際協力事業団 (JICA)**

**中部国際センター (CBIC)**

〒465-0094

名古屋市名東区亀の井2丁目73番地

Tel : 052-702-1391 Fax : 052-702-1397

E-mail : [jicacbip@jica.go.jp](mailto:jicacbip@jica.go.jp)

