

タンザニア連合共和国
母子保健プロジェクト
事前調査報告書

平成6年3月

国際協力事業団
医療協力部

JICA
416
987
MCN
BRARY

医 二
JR
94-21

JICA LIBRARY



1122592 (7)

28483

タンザニア連合共和国
母子保健プロジェクト
事前調査報告書

平成6年3月

国際協力事業団
医療協力部

国際協力事業団

2000

序 文

タンザニア国の保健医療分野における母子保健の状況は、18年前からEPI等による母子保健活動が続けられているものの、乳児死亡率は東アフリカ地域のなかで最も高い状況にあり、母子健康対策は同国の緊急に検討すべき問題といえる。同国は上記問題をふまえ、2000年までにタンザニア国の母子医療保健水準の向上を目標にした国家活動計画を設定した。

しかし、医師、看護婦の不足、医療設備の不備のために医療保健サービスの普及は容易でなく、母子医療保健水準の向上は困難な状況である。かかる状況の中、同国は平成5年6月に、保健医療分野の向上、促進を図るため、母子保健水準の向上・家族計画を策定し、我が国にプロジェクト方式技術協力の要請越した。

これを受け、国際協力事業団は、プロジェクト方式技術協力による母子保健プロジェクト実施の可能性について、平成6年2月11日から2月27日まで事前調査団を派遣した。

本報告書は、同調査団の調査結果を取り纏めたものである。

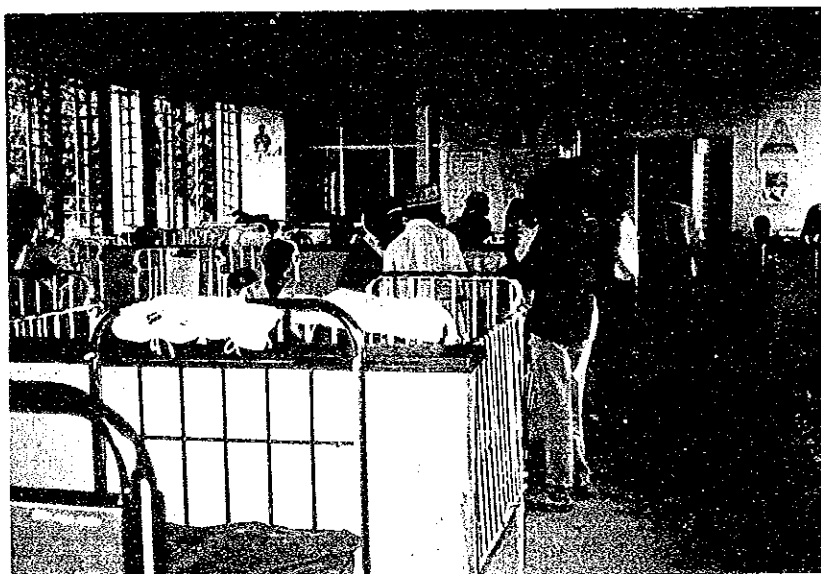
ここに、本件調査にご協力いただいた関係各位に対して、深甚なる謝意を表するとともに、本プロジェクト実施にむけて、今後ともご指導、ご鞭撻をお願いする次第である。

平成6年3月

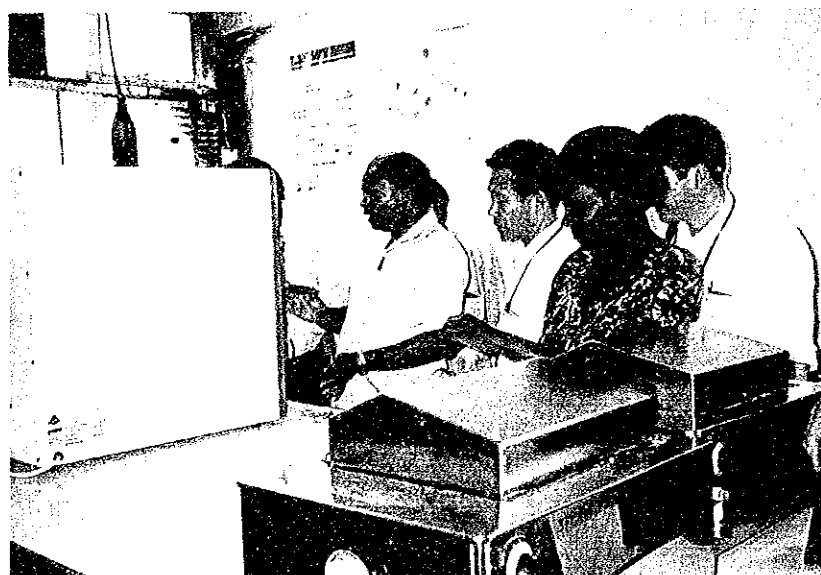
国際協力事業団
理事 小澤 大二



保健省での会議風景



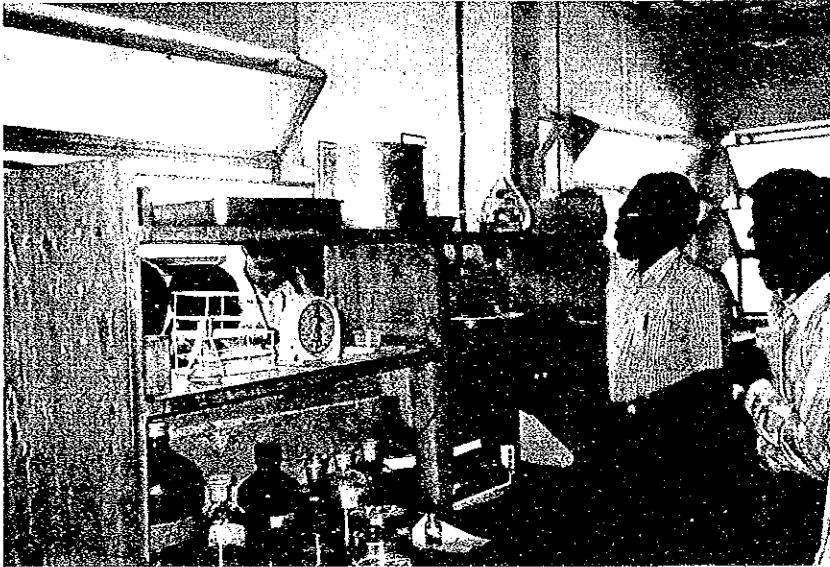
MMC小児科病室



MMC微生物免疫学研究室



タンガ州（ボンボ）病院



タンガ州病院内臨床検査室



コログエ郡病院での妊婦検診



モロゴロでの
village health day



モロゴロでの
village health day

目 次

序文
写真

1. 事前調査団の派遣	1
1-1 派遣の背景と目的	1
1-2 調査団の構成	2
1-3 調査日程	3
1-4 主要面談者	4
2. 調査報告	7
2-1 総括	7
2-2 ウイルス・細菌検査の現状と対応策	10
2-3 診療状況・検査体制・疾病発生状	13
2-4 計画調整	15
3. 相手国実施機関の組織・体制	17
4. UNICEF, ODA, DANIDA, GTZの活動と協調の可能性	25
4-1 UNICEF (ユニセフ)	25
4-2 ODA (英国援助庁)	26
4-3 DANIDA (デンマーク)	27
4-4 GTZ (ドイツ)	27
5. 附属資料	31
5-1 議事録	33
5-2 持ち帰り資料一覧表	37

1. 事前調査団の派遣

1-1 派遣の背景と目的

タンザニア共和国（以下「タ」国と略す）の乳児死亡率はEPI(Expanded Programme on Immunization：予防接種プログラム、以下“EPI”と略す)により独立後改善されているが、依然として東アフリカ地域では最も高い状況である。しかし医師、看護婦の不足、医療施設の不備のため、保健医療サービスの普及は容易ではない現状である。また乳児死亡率が高く多産多死の傾向が強いこともあり、年人口増加率も高い。

このため、「タ」国では1990年に開催された「子供のための世界サミット」の提言をふまえ、1993年に国家活動計画(The National Programme of Action(NPA))を策定し、2000年までの「タ」国の子供の生活状況の改善目標を設定した。ここでは以下の7つの目標を設定している。

- ①乳児死亡率を1000人対92人から50人に下げる。また5才以下幼児死亡率を1000人対141人から70人に下げる。
- ②妊婦死亡率を1990年時の10万人対200人から400人に対し、10万人対100人から200人の範囲に半減する。
- ③重度栄養失調児を1985年時の6%から2%以下にする。軽度栄養失調児を1985年時の45%から22%以下にする。
- ④安全な飲料水と衛生的なトイレを普及させる。
- ⑤すべての学齢期の児童に基礎教育を普及させる。
- ⑥成人、特に女性の非識字率を半減させる。
- ⑦困難な状況にある子供に対する保護を改善する。

上記7つの目標を達成するため、国家活動計画では7つの優先プログラムを設定している。これらは以下のとおりである。

- ①組織強化
- ②教育普及
- ③栄養改善
- ④医療サービス改善
- ⑤飲料水及び衛生改善
- ⑥貧困層の経済開発
- ⑦困難な状況にある子供の保護

なお、このうち、医療サービス改善プログラムには以下のサブプログラムが設定されている。

- ①1995年までに新たなAIDS患者の発生数を減少させる。

- ②ポリオを根絶する。
- ③すべての妊婦が出産前のケア、助産婦による介護、異常妊娠に対処する施設へのアクセスを得る。
- ④すべての夫婦が早過ぎる妊娠、間隔の短過ぎる妊娠、遅過ぎる妊娠、多過ぎる妊娠を防ぐための情報とサービスを得る。
- ⑤1995年までに、はしかの予防接種率を90%とする。
- ⑥はしかによる死亡を死亡全体の2%以下とする。
- ⑦マラリアの発生率を25%減少する。
- ⑧5才以下の幼児のマラリアによる死亡率を50%減少させる。
- ⑨下痢症の発生率を25%減少する。
- ⑩1995年までに新生児破傷風を根絶する。
- ⑪1才以下の幼児に対しポリオ、結核、ジフテリア、百日咳、破傷風、はしかの予防接種率を90%にする。
- ⑫5才以下の幼児の呼吸器疾患による死亡を1/3減少する。

これに対し、我が方は平成2年度よりEPI支援として感染症対策機材供与、マラリア対策個別専門家派遣などを実施し、協力してきた。

このような状況をふまえ、「タ」国は平成3年11月の年次協議において、我が国に対し、タンガ州タンガ市、コログエ郡において母子保健の水準の向上をはかるとともに、衛生教育の普及・啓蒙活動を実施することにより人口増加率の抑制に貢献する母子保健・家族計画プロジェクトの協力の打診を行い、更に平成5年6月正式要請を行った。

これに基づき我が方は、新たにプロジェクト方式技術協力を開始するため、先方との協議を行い、①プロジェクトの対象地域、②期間、③相手方カウンターパート機関、④技術協力の具体的な内容(T/R)を確認するため、事前調査団を派遣したものである。

1-2 調査団の構成

	担 当	氏 名	所 属
団長	総括・小児科	櫻井 實	三重大学医学部
団員	微生物学	鈴木 宏治	三重大学医学部
団員	寄生虫学	鎮西 康雄	三重大学医学部
団員	協力計画	野田 浩一	外務省技術協力課
団員	計画調整	山形 茂生	国際協力事業団医療協力部
団員	感染症対策	久木田 純	ユニセフ東京事務所

1-3 調査日程

平成6年2月11日から同年2月27日まで

(櫻井、鈴木、鎮西団員は2月22日まで)

月日	曜日	移動及び業務
2月11日	(金)	成田発(13:05)、アムステルダム着(17:20)
12日	(土)	アムステルダム発(22:05)
13日	(日)	ダルエスサラーム着(09:05)
14日	(月)	(午前) JICA事務所と打合せ 在タンザニア日本国大使表敬 Planning Commissioner表敬 保健副大臣表敬、保健省関係者と協議
15日	(火)	(午後) EPIセンター視察、協議 (午前) ダルエスサラーム発、(陸路) タンガ着 (午後) Regional Planning Officer表敬 Regional Health Officer表敬 Bombo(Regional)Hospital、Municipal Health Center視察
16日	(水)	(午前) Regional Development Officer視察 タンガ発、(陸路) コログエ着 District Commissioner表敬 District Health Officer表敬 District Hospital視察
17日	(木)	(午後) コログエ発、ダルスサラーム着 (UNICEF久木田氏合流) (午前) 保健省と協議 (午後) ODA Field Managerと協議 MMC視察
18日	(金)	(午前) 保健省と協議 JICA事務所へ報告 在タンザニア日本国大使館へ報告
20日	(日)	(野田、山形、久木田)
21日	(月)	(午前) UNICEF Area Representative表敬 DANIDAと協議 UNICEF Study Tour説明に同席 (午後) UNICEF Study Tourに同行 ダルエスサラーム発、(陸路)モロゴロ着
22日	(火)	(午前) Mbetete村にてVillage Health Day 視察(UNICEF Study Tour) (午後) モロゴロ発、(陸路)ダルエスサラーム着
23日	(水)	JICA事務所へ報告 British Council訪問・MMC配置図入手 ダルエスサラーム発(13:00)、ナイロビ着(14:10) JICAケニア事務所と打合せ 在タンザニア日本国公使と懇談
24日	(木)	ODA Regional Field Manager表敬・協議 人口教育促進プロジェクト(II)視察 ナイロビ発(23:30) (久木田氏は別ルートにて帰国)
25日	(金)	パリ発(07:45) フランス事務所と打合せ
26日	(土)	パリ発(14:00)
27日	(日)	成田着(09:55)

(櫻井、鎮西、鈴木)
ダルエスサラーム発(09:50)
チューリッヒ着(18:10)

チューリッヒ発(16:25)

成田着(14:35)

1 - 4 主要面談者

Planning Commission, Presidents Office

Mr. J. L. Zayunba	Director for Social Services
Mr. N. S. Magonya	Economist, Social Services Development

Ministry of Health

Hon. Mrs. Zakia Hamdani Meghji (MP)	Deputy Minister of Health
Prof. Idrisu A. Mtulia	Chief Medical Officer
Dr. Fatma Mrisho	Assistant Chief Medical Officer for Preventive Services
Dr. Ali A. Mzige	Senior Medical Officer for MCH/FP
Dr. K. A. Msambichaka	EPI Manager
Dr. C. S. Akim	Disease Surveillance Focal Point, EPI
Mr. K. G. W. Kagaruki	National Cold Chain Officer, EPI
Ms. Z. Ugulumu	Chief Nursing Officer
Ms. J. A. Safe	Principal Nursing Officer
Ms. M. T. Massila	SNO MCH/FP
Mr. Maxmillan Mapunda	Health Economist
Prof. I. M. Mbagu	Director General, MMC
Prof. John Shao	Professor of Medical Microbiology and Head, Dept. of Microbiology-Immunology, MMC
Dr. Augustine Massane	Neonatologist, MMC
Mr. Andrew Y. Kahesa	Principal Health Officer

Tanga Regional Development Directorate, Regional (Bombo) Hospital

Mr. M. S. Wapalila	Regional Planning Officer
Mr. G. P. Msanga	Planning Officer
Dr. A. J. Liwa	Ag. Regional Medical Officer, Tanga
Dr. J. A. K. Mchomvu	Senior Paediatrician, Tanga and Head, Department of Child Health
Mr. Didas P. Ntemi	Health Administrator, Tanga
Mr. Louis J. Kijazi	Medical Assistant (PHC Co-ordinator)
Mrs. H. Msika	Regional Nursing Officer, Tanga

Mr. D. C. Mhamdo	Ag. Regional Health Officer
Mr. Y. B. Lukoya	Education Tanga Region
Mr. E. Allan	Education Department, Tanga
Dr. B. S. Mbereseso	Head, Department of Obstetric Gynaecology, Bombo Hospital

Korogwe District Development Directorate, District Hospital

United Nations Children's Fund (UNICEF)

Dr. Agnes Akosua Aidoo	Area Representative for Tanzania and the Seychelles
Mr. Daniel Toole	Deputy Representative and Head of Pro- gramme Section, Senior Programme Officer
Dr. Elias Massesa	Head of Health Unit
Ms. Kari Egge	Head of Community Participation and Mobilization Unit, Deputy Head of Pro- gramme Section

Overseas Development Administration (ODA)

Prof. Hilary Homans	Health and Population Field Manger
---------------------	------------------------------------

DANIDA

Dr. Jens V. Pedersen	Senior Management Adviser, Primary Health Care Support Programme
----------------------	---

The British Council

Dr. Kevin Higgins	Assistant Director
-------------------	--------------------

在タンザニア日本国大使館

江口 暢	特命全権大使
伊藤 敏	一等書記官
辻村 英之	専門調査員

JICA専門家（医療協力単発）

山形 洋一

マラリア対策（保健省配属）

JICAタンザニア事務所

平川 潔

所長

三苫 英太郎

次長

館林 史子

担当所員

Mr. Jackson M. Biswaro

Assistant Director

（以下ケニアにて）

Overseas Development Administration (ODA)

Mr. Malcolm McNeil

Senior Health & Population Adviser, British
Development Division in East Africa, British
High Commission

在ケニア日本国大使館

堀江 正彦

公使

高原 繁

一等書記官

JICA専門家（人口教育促進（Ⅱ）プロジェクト）

佐藤 都喜子

リーダー

金元 良夫

業務調整

松田 啓

視聴覚技術

田中 清文

地域開発

JICAケニア事務所

青木 澄夫

次長

高木 美早

所員

2. 調査報告

2-1 総括

2-1-1 調査目的と内容

「タ」国母子保健プロジェクトに関し、「タ」国政府の要請(Project proposal submitted to Japanese Government for assistance for strengthening maternal and child health services in Tanzania)とJICA及び同プロジェクトJICA国内委員会の要請を受け、本計画に関する事項につき、見学、情報収集を行った。また、「タ」国政府、厚生省、ムヒンビリ医学部の関係者、日本大使館、関係者と同プロジェクトの可能性について討議を行った。以下に主な調査内容を述べる。

- (1) 「タ」国政府、特に厚生省(Ministry of Health)の母子保健及び人口問題対策にかかれる行政機構
- (2) 厚生省とムヒンビリメディカルセンター（「タ」国大学医学部）との関連について
- (3) ムヒンビリメディカルセンターにおける案件にかかる活動と施設の状況について
- (4) 「タ」国政府が要請する。タンガ及びコログエ地区における援助に関する情報収集
- (5) 「タ」国UNICEFのプロジェクトとの協調の可能性について
- (6) 英国ODA(Overseas Development Administration)のプロジェクトとの協調の可能性について
- (7) 「タ」国の人口問題対策、特に家族計画プロジェクトに関する援助の内容と可能性について

2-1-2 調査結果の要旨

(1) 行政機構

母子保健、人口問題対策にかかわる「タ」国の行政機構は良く整備されており、経済的困難にもかかわらず、良く活動されている。特に我々が調査した限りにおいては、中央政府とタンガ及びコログエ地区における行政との関連は良好で統一性が認められた。

タンガ及びコログエ地区における病院の活動、ヘルスセンターの活動は質的な問題を除き、「タ」国の経済的背景以上の活動が認められた。

行政者及び医療保健、家族計画に携わる人々の真摯な態度が印象に残った。

(2) ムヒンビリメディカルセンターについて

ムヒンビリメディカルセンターは医療従事者全ての教育と「タ」国における先端医療に専念する機関で厚生省との密接に関連している。しかし、地域医療や、地域保健サービスに関しては殆ど任務を有せず、また間接的にも殆ど地域医療保健にも関与していない。

従って、JICAプロジェクトについても、将来的にムヒンビリメディカルセンターにおけるC/Pがタンガヤコログエにて協調して活動することは困難である。(行政的区分からしてメディカルセンターと地域医療保健サービスとは別個、独立した機構となっている。)

ムヒンビリメディカルセンターは教育、医療の面で最先端的役割を占めており、「タ」国唯一の医学部であるが、医療及び検査、研究における設備の面から見ると極めて不備な点が多い。その重要な原因としては経済的な面が大きい。

例えば、EPI活動は「タ」国においては、予防接種業務は平均70%と向上しているが、ポリオウィルス感染の診断を始め、National Reference Laboratoryとしての機能は皆無である。

小児医療の面から見ても、多くの基本的設備の面で劣悪さが目立ち、これが「タ」国の最先端の医療センターであるかと驚く程であり、設備が皆無に近いタンガヤコログエの地域病院との差を見ることが困難なほどであった。

医師はムヒンビリメディカルセンターに集中しており、地方に医師が乏しく、例えば、コログエの小児科医師や医療従事者の多くがムヒンビリメディカルセンターで教育を受けた人々であった。

(3) タンガ及びコログエ地区について

タンガ市はダルエスサラムより350km地方にあり清潔な感じのある港町である。タンガ地区の人口は25万人、タンガ市にはBombo病院があり、ヘルスセンターは3ヶ所とのことであった。

Bombo病院のベッド数は300、院長は精神科医とのことであった。小児科病棟、産婦人科病棟、新生児室を見学した。主たる病気は当然のことながら、感染症、栄養失調、貧血であった。貧血が主たる健康や疾患のバロメーターになることに我々は気づき、貧血の確定診断とその後の対策が母子保健に重要であると考えられた。小児科医2名とのことで病院の機能としては、良く保持されていると思ったが、やはり基礎的な医療機材の不足がうかがわれた。

次いで中央検査室を訪問したが、殆ど中検としての機能がなされておらず、多数のテクニシャンが手持ちぶさたで案内してくれた。ここにおいても、顕微鏡さえ無い状態で、簡単な血液検査さえも行われていない。マラリアの診断も充分行われているかどうか疑わしい状況であった。

コログエはタンガ市より2時間(約90km)、ダルエスサラムより5時間(約300km)の距離にある山間地帯の地域である。コログエ地域病院はベッド数が150あり、この地域の医療を担当している。

小児科にも多数の患者が入院している。院長他2名の医師で小児科医はいない。院長は

外科医であるが、全ての分野を担当しており、手術室も見学したが、旧式ではあるが概ね清潔で、院長の意気込みがうかがえる医療がなされていた。タンガ市のBombo病院よりはむしろ高い活動が認められた。中央検査室もBombo病院と比較して、精一杯の検査が行われており、検査を待つ患者が並んでいた。このような光景はアフリカでは珍しい。ドイツ人から個人的に贈呈された顕微鏡が活躍しているのは印象的であった。

コログエ地区の保健センター、診療所を見学したが良好な活動が見られた。

コログエ地域病院の隣にある、ヘルスセンターの活動も活発で、ここでも貧血が母子の健康栄養状況のバロメーターになるとのことで、非常に初歩的な方式で貧血の検査が行われていた。

医療関係者の熱意から推測すると、本当に基礎的な医療機器や技術的援助でかなりの効果が期待されるものと考えられた。

以上、タンガ、コログエ地区の母子保健プロジェクトは種々の問題があるが、最小限の基礎的な補強が大いに効果を上げることが期待できることが推測され、システムや人的能力も協力援助に資することができると思われた。

難点は、日本人専門家が居住できるかどうかにあり、またダルエスサラムより、かなり遠方に存在するため、常時日本人専門家が出張することも困難と考えられる。

(4) 英国ODAとの協力関係

2月17日英国のODAのODA Field Manager、Prof.Hilary Homausを訪問し、今回のJICA調査団の訪「タ」国目的、プロジェクト、特にタンガ、コログエ地区における援助の可能性について話し合った。ODAは日本のプロジェクトを歓迎し、将来、ODAも日本のプロジェクトに協力したい旨が伝えられた。

日本側としても、ODAの「タ」国における活動方式のノウハウを教示してもらい、将来的に共通したプロジェクトで活動が可能になれば有効であると思われた。活動方式については、英国型のものからも、日本としては学ばねばならぬ点が多く、資料や情報が得られるようお願いした。

(5) UNICEFとの協力関係について

UNICEF東京事務所・事業調整官の久木田純氏も調査団に同行した。UNICEFの活動はすでにタンガ、コログエでも各種行われており、UNICEFからも活動方式のノウハウを教示してもらい、協力関係ができるものと思われた。

2-1-3 調査団の調査業務のまとめ

今回、「タ」国、ムヒンビリメディカルセンター、タンガ、コログエ地区、ダルエスサラムなどにおける母子保健、人口問題対策などに関する見学、資料収集を行い、「タ」国政

府、日本国大使館、JICA事務所などと討議を行い次の様な成果が得られた。

- (1) 「タ」国における母子保健及び人口問題にかかるプロジェクトは重要であり、日本国またはJICAプロジェクトとして、是非とも設立させるべき案件であることの確認がなされた。
- (2) 「タ」国政府、厚生省及びムヒンビリメディカルセンターの要人との討議で本プロジェクトの目標と大枠の活動内容に関し合意点が得られた。
- (3) その結果、プロジェクト案件の中心点として、
 - 1) ムヒンビリメディカルセンターの母子保健システムの強化、特にポリオウィルス診断のためのラボラトリーの設立、大学病院小児科及び新生児科の強化
 - 2) タンガ及びコログエ地区における母子保健及び人口問題対策システムへの援助強化が上げられ、関係者の同意が得られた。
- (4) 「タ」国における医療保健協力プロジェクトが本格的に行われるのは初めてのことであり、この点で「タ」国、及び日本側の専門家、カウンターパートとのコミュニケーション、「タ」国側の受入の準備など、活動が開始されるまでの準備作業に時間と労力がかなり必要であると考えられた。
- (5) 日本側としては、8月に正式のプロジェクトの調印を目標として、その前後の期間に一層具体的な調整準備と、調印後の速やかな活動体制をとることが必要との見解で一致した。

2-2 ウィルス・細菌検査の現状と対応策

2-2-1 タンガ州病院における診断検査の状況と対応策

(1) タンガ州病院検査部の状況

検査技師（1名）とアシスト（3名程度）がいたが、マラリア感染以外の検査はほとんど実施されておらず、簡単な血液検査（血液型判定、ヘモグロビン濃度など）や生化学検査（血漿蛋白濃度、ビリルビン濃度、血糖値など）も実施されていない模様であった。

(2) タンガ州病院検査部に必要な設備、機材、試薬

- 1) 設備：ドラフト（有害物質排気装置）、冷蔵庫、冷凍庫、血液分離用遠心機、天秤、試薬庫、精製水製造装置、pHメーターなどの検査試薬調整に必要な最低限の設備。

中程度感度の顕微鏡（マラリア原虫、寄生虫、細菌などの検査に必要で、電球の補給の難しさから自然光反射鏡付きの方が良いと思われる）複数台が必要。

- 2) 採血・検査用機材：血液型判定用試薬（抗血清など）、ヘモグロビン値測定用機材（遠心式ハマトクリット測定機器）、簡易尿生化学検査用試薬紙（エームス社製）、滅菌注射筒、手術用手袋、ピペットとそれに対応するチップ、プラスチック試験管、そ

の他の最低限度の検査用機材、器具が必要。

2-2-2 コログエ郡病院における診断検査の状況と対応策

(1) コログエ郡病院における状況

不十分な設備、機材にも関わらず、病院長の好指導の下、MMC微生物学教室で訓練を受けた検査技師（1名）とアシスト（2名）により可能な限りの検査を実施している模様であった。

1) 実施検査：マalaria感染、ヘモグロビン濃度、血液型判定、尿検査（蛋白量、糖値、pH、比重など試験紙による検査）

(2) コログエ郡病院検査部に必要な設備、機材、試薬

基本的には、タンガ州病院検査部と同様な設備、機材、試薬が必要である。

1) 設備：ドラフト、冷蔵庫、冷凍庫、血液分離用遠心機、天秤、試薬庫、純水製造装置、pHメーターなどの検査試薬調整に必要な最低限の設備品。

中程度感度の顕微鏡（マalaria原虫、寄生虫、細菌などの検査に必要で、電球の補給の難しさから自然光反射鏡付きの方が良いかもしれない）複数台が必要。

2) 採血・検査用機材：血液型判定用試薬（抗血清など）、ヘモグロビン値測定用機材（遠心式ヘマトクリット測定機器）、簡易尿生化学検査用試験紙（エームス社製）、滅菌注射筒、手術用手袋、ピペットとそれに対応するチップ、プラスチック試験管、その他の最低限度の検査に必要な検査用機材、器具。

2-2-3 ムヒンビリ・メディカル・センター(MMC)微生物学教室におけるウィルス検査の状況と対応策

(1) MMC微生物学教室におけるウィルス検査の状況

MMC微生物学・免疫学科は、国内の中心的なウィルス・細菌検査、免疫学的検査施設（中央検査室）で、スタッフは教授（細菌学、免疫学、ウィルス学の各1名：合計3名）、講師（3名）、助講師（1名）であるが、ウィルス検査の専門家はいない。細菌学研究者（1名）が、1993年にガーナでポリオ検査(ELISA法)の研修を受けたが、設備不良のため実施していない。臨床検査技師（13名）の中にもウィルス分離・培養技術を持った者はいない。

現在、HIV血清検査、B型・C型肝炎などを酵素免疫学的測定法により検査している国内唯一の免疫血清検査施設である。しかし、検査施設は十分でなく、細胞培養等を必要とするポリオやはしかなどのウィルス検査は実施されていない。

研究用器機としては、FACSscanなどの最新機器も備わっているが、血球計測装置（コー

ルターカウンター)、細菌培養器(恒温孵卵器)は老朽化し、高倍率顕微鏡、冷蔵庫、冷凍庫など、ウィルス・細菌検査に必要な汎用機器と検体、血清の調整に必要な機材、試薬が充分でない。

(2) MMC微生物学教室に必要な施設、設備、機材、試薬

近年のウィルス感染検査には、抗体中和法、蛍光抗体法、酵素免疫学的測定法(ELISA)等による抗原あるいは抗体価の測定が行われているが、MMCの微生物学検査室はポリオやはしかなどのウィルス検査に必要な設備、機材、試薬等が充分でなく実施されていない。

一般に、ウィルス検査法はウィルス感染細胞の変性を指標にするが、的確なウィルスの同定・定量には抗体中和法、蛍光抗体法等が用いられる。ポリオウィルス検査を例にした操作法を示すと、先ずMA104(赤毛ザル腎細胞)細胞にウィルス混入検体(血清や糞便)および特異的中和抗体を添加し、Eagle's MEM培地にて培養する。培養後3日目頃から約一週間、細胞の変性(死)の有無、抗体の影響の有無等を観察してポリオウィルスの存在や型判定(1型、2型、3型)を行う。また、よりの確な型判定を行うためには、細胞を型特異的なモノクローナル抗体を用いた蛍光抗体法によって観察するか、あるいはELISA法によって抗原を定量する。

従って、こうした細胞培養を基本とする検査には、以下の設備と機材・試薬等を必要とする。

- 1) 設備: 恒温孵卵器、細胞培養装置(CO₂培養装置)、高圧滅菌機、乾熱滅菌機、ウィルスの分離・濃縮に必要な高速冷却遠心器、超遠心器等、倒立顕微鏡、電気泳動装置、分光光度計(可視、紫外、蛍光測定用の各種)、免疫学的測定に必要な装置のマイクロプレートリーダー(可視光測定用ならびに蛍光測定用)および検体希釈装置、各種試薬の調整に必要な純粋製造装置、微量物質測定用天秤、pHメーター、ピペット洗浄機、吸引機等。

また、強毒性・感染ウィルスや強毒性細菌を取り扱うにはP3施設(感染を物理的に阻止する低気圧性無菌検査室)が必要であるが、簡易的な装置としては、検査員を感染から保護し、また細胞を無菌的に操作できるクリーンベンチ、ならびに有害ガス等から検査員を保護するドラフトを設置する必要がある。

- 2) 機材・試薬: 一般的なウィルス検査・細菌検査に必要な機材、試薬等:

例) 各種容量のピペット(エッペンドルフピペット)、各種培養用フラスコ、細胞培養液、牛胎児血清、細菌増殖用寒天、細菌分離用寒天、白金耳線、酵素液、EDTAなどの種々の試薬。

2-3 診療・検査体制・疾病発生状況

主な視察調査先はダルエスサラームのムヒンビリ・メディカル・センター(MMC)、EPIセンター及びタンガ州、タンガ市ボンボ州立病院とコログエ郡コログエ郡立病院で病院の診療状況、検査体制、疾病発生状況等を中心に調査した。これらを通して以下のような状況が明らかになった。

(1) ポリオの撲滅に関して

ポリオ患者の発生は非常に少なく、ワクチン実施の効果が上がっていると考えられる。近い将来の完全な撲滅の可能性も高い。そのためにも発生状況を的確に把握するサーベイランスシステム、及びその基礎である検査体制の確立が必要であるが、調査した地方都市のタンガ州立病院ではもちろんであるが、ダルエスサラームのMMCであってもその体制はできていない。ポリオウィルスの検出には糞便からのウィルスの分離あるいは蛍光抗体法またはELISAによる血清診断が必要であるが、どこもそれができる状況にはない。したがってポリオ撲滅を目指すには検査試料のMMCへの輸送集中体制の確立、MMCウィルス検査室の充実特にポリオウィルス検出体制の整備が早急にとられる必要がある。

「タ」国では西暦2000年までにポリオ撲滅を目標としているが、この計画を完遂するためには上記の点が特に重要である。

(2) 母子死亡率について

「タ」国における医療状況はダルエスサラームにおいても依然不十分な状態であり、地方都市タンガやコログエでは特に劣悪な状況にある。主な死亡原因はマラリアや下痢を主な原因とする栄養失調及び肺炎を始めとする各種感染症であり、これらの予防・診断・治療の体制を整えることによって母子死亡率は低下が期待される。タンガ州の妊産婦死亡率が「タ」国各州のうち4番目に高く、ここをパイロット地区として死亡率低下の方策をたてることの意義は高い。

(3) マラリア及びその他の寄生虫病の現状について

マラリアは「タ」国全国に分布し、特にインド洋岸の各州は低地で高温高湿期間も長く年間ほぼ6ヶ月以上がマラリア蚊発生の適期で患者の発生がみられる。ダルエスサラーム市内の各所にハマダラカ発生水域があり(発生地の視察を行った)、常時10%の学童が感染している。市郊外では20%~40%と高い感染率を示すという(山形洋一氏(医療協力単発専門家(保健省配属:マラリア対策))による)。地方都市であるタンガ市では市内でも高い感染率を示す。ダルエスサラームMMCでも、タンガ州立Bombo Hospital、Korogwe Hospitalの両院でも小児のマラリア患者が多数入院していたし、発熱で来院した外来患者が多く、全ての発熱がマラリアではないとしてもマラリア患者が多数いることは確かであ

る。雨期に入ったばかり即ち乾期末期で蚊の発生も少ないと思われる時期にもかかわらず、こういう状況であり、雨期の最盛期には相当数の患者発生が予想される。しかし、例えば Bombo Hospital の検査室の検査体制は不十分で、正確な診断がなされているとは思われない。したがってマラリア感染の信頼できるデータがないといってよいと思われ、検査体制の整備が必要である。

現在 JICA によるマラリア対策（医療協力単発・専門家派遣）が 1986 年より継続中であり、マラリア媒介蚊対策が行われている。マラリア対策は最重点課題であり、「タ」国におけるマラリア発生状況の正確な把握を行い、そのうえに立って、その固有の条件を考慮した対策の確立が急務と考える。

マラリア以外の寄生虫病については次の表のごとく多くのものがある。調査団がタンガ市 Bombo Hospital の検査室の直近 3 日間の検査日誌からピックアップしたところ、かなりのものが検出されており、これらの寄生虫感染が日常的に存続することと確認できた。

「タ」国に存在する寄生虫病

(Health & Diseases in Tanzania ed. by Mwaluko et al, Harper Collins による)

原虫病

● Malaria	マラリア	(P.f., P.m., P.v., P.o.)
Trypanosomiasis	睡眠病	(T.brucei, T.rhodesiense, etc)
Entamoeba	赤痢アメーバ	
Leishmaniasis	リーシュマニア	(あったとされる)

吸虫病

● Schistosomiasis	住血吸虫症	(S.haematobium, S.mansoni, etc)
-------------------	-------	---------------------------------

条虫症

● Taeniasis	有鉤条虫	(T.saginata, T.solum)
Sparganosis	マンソン孤虫症	(S.mansoni)

糸状虫症

● Filariasis	フィラリア症	(B.bacroti, Mansonella perstans)
Onchocerciasis	回旋糸状虫	(O.volvulus)

線虫症

● Ascaris	回虫	(T.trichiura)
● Trichuris	鞭虫	
● Hookworms	鉤虫	
Ternidens		
● Strongyloides	糞線虫	
Enterobius	蟯虫	(E.vermicularis)
Trichinosis	旋毛虫	
Dracunculiasis	メジナ虫	

●印：Tanga 市 Bombo Hospital の検査室で 2/10~15 の間に陽性として記録されていた寄生虫症

(4) 破傷風の対策について

タンガ市 Bombo Hospital 視察では破傷風の小児の入院患者がおり、この患者はワクチンブスターをスキップしたため発病した。しかし1回目のワクチンを受けていたので重症ではないということであった。破傷風トキソイドワクチン接種の徹底をはかる必要がある。しかしタンザニアでの破傷風は新生児破傷風がほとんどであり、その原因の究明と対策が必要である。

(5) 貧血について

母子ともに貧血が多い。原因は栄養・マラリア・寄生虫（特に鉤虫）・鎌状赤血球症などであるが、ヘモグロビン検査は貧血のインデックスとしてどこの検査室でもできる簡便な方法もあるので、検査体制の整備と徹底を計る必要がある。

(6) EPIについて

タンザニアにおけるワクチン接種はこれまでの各国援助とタンザニア政府（保健省）の努力によりBCG（95%）、DPTⅢ（80%）、PolioⅢ（77%）、麻疹（81%）と比較的高いといえるが、まだ100%には至っておらず、現状を維持し、更にワクチン接種を拡大していく必要があると思われる。そのためにも何らかの援助は必須であり、EPIセンターの設備の充実、コールドチェーン体制の確立と維持に努力することが大切となろう。その他脳膜炎・黄熱病・狂犬病など対策も更に展開していく必要がある。

2-4 計画調整

(1) プロジェクト目標及び上位目標

先方からの正式要請書では、プロジェクトの目標として「母子の疾病率・死亡率を減少させ、ポリオ撲滅の努力を強化すること」とあった。協議の中でこの後半のものには手を加えず、また前半のものについては「モデル地域であるタンガ県およびコログウェ県での…」と追加することを当方から提案し、先方に異存は無かった。

要請書ではそのあとさらに「これは2000年に向けた母親の健康と子供の生存という国家目標の達成を助ける」とあり、これをプロジェクトの上位目標とすることに調査団も先方も異存は無かった。

(2) プロジェクトの成果

一方プロジェクトに期待される成果として先方が挙げてきたものは、①タンガおよびコログエでの母子保健サービスの強化、②national reference laboratoryでのポリオウイルス学的検査の支援、③ムヒンビリメディカルセンター(MMC)の新生児病棟の強化、という3項目であった。

先方としては、①のタンガ、コログエでの活動が最も強く希望するものであったのだ

が、調査団より日本によるアフリカへの医療関連での技術協力は経験が浅いこと等から当面は専門家をダルエスサラームに集中して常駐せしめ、MMCにおいて活動しつつ時々タンガ、コログエに出向いて技術指導するという形態を採りたい旨を申し入れた。

また、③については、新生児病棟のみの活動に留まらず、この国の地域での母子保健上の問題点を明確化し、解決策を見つけ出し、またそれをもってタンガ、コログエでの活動の基地にするという観点から、小児科および産婦人科での活動も範囲に含めることを提案した。

これらの当方からの提案に対し、先方はタンガ、コログエでの日本人専門家の常駐による活動を強く希望し、またMMCでは地域の母子保健に直接タッチしないことから難色を示した。しかし最終的には当方の意見を理解して承諾した。

②については特に問題無かった。

以上のことから、成果の1番目をMMCでの母子保健関連での活動とし、タンガ、コログエでの活動を3番目として、以下のとおりすることで合意した。

- 1) 母親、新生児および幼児の死亡率減少に向けての活動のためのMMCの能力を強化すること。
 - 2) MMCでのEPI疾患のウィルス学的診断能力を強化すること。
 - 3) モデル地区としてのタンガおよびコログエ郡の母子保健サービスを強化すること。
- (3) 活動、およびその他

上の成果をさらに個々の活動に細分化してミニッツに記載した。

これらは調査団の限られた日程の中で調査し検討したものであり、先方との協議にも時間がとれなかったため、今後R/Dを結ぶまでに再検討すべき課題である。

さらに指標や外部条件を考慮してPDMを作成する時間的余裕も無かったので、今後の検討を待ちたい。

3. 先方実施機関の組織・体制

(1) 保健省

当国保健省では、Principal Secretary（事務次官）の下にChief Medical Officer（医務審議官）がいて医療関連部局を統括しており、その下に4人のAssistant Chief Medical Officer（局長）がそれぞれの局を担当している。

本プロジェクトは、Assistant Chief Medical Officer for Preventive Services（予防保健局長）がキーパーソンであり、さらにその下のSenior Medical Officer for MCH/FP（母子保健家族計画部長）は先方側のプロジェクトコーディネーター的役割を担うポジションである。彼は当国母子保健行政全体の責任者であり、その中に母子保健一般、EPI、家族計画、学校保健等が含まれている。プロジェクトの重要な要素の1つであるEPIの責任者、EPI Manager（EPIセンター所長）も彼の元で働いている。（図-1 保健省組織図参照）

(2) ムヒンビリ・メディカル・センター(MMC)

MMCは全国に6つあるリフェラル・ホスピタルの内の1つであり、かつ最大のものであり中心的なものである。さらに同センターは、ダルエスサラーム大学の一部として健康関連学部を集めたMuhimbili University College of Health Sciences of the University of Dar es Salaam(MUCHS)の教育病院の機能も兼ね備えている。したがって、MMCは主として保健省の管轄であるが、大学の敷地に隣接（もしくは間借り）しており、医師・研究者が大学教官も兼務しているようである。責任者はDirector General（所長）であり、保健省に所属する。省内での地位は相当高いという話であるが、組織図のどこに位置するのかは判明しなかった。

MMCの中には78の部局があり、そのうち30は教育研究部門である。

プロジェクトの中でウィルス学の活動現場となるのは、教育研究部門に属するMicrology and Immunology Departmentであり、その中でさらに細菌学、免疫学、ウィルス学に分かれている。ここでは研究および学生に対する教育を行うほか、全国の微生物学・免疫学上の検査のための中心的なリファレンス・ラボとしての機能を持つ。EPI推進上の技術的なバックアップもここが行っており、組織的な関係はTechnical Committeeを通じて行っている。（図-2 先方実施機関参照）

(3) タンガおよびコログエ

「タ」国本土には州(region)が20あり、そのうちタンガ州は総面積約2.7万km²で全国総面積の内の2.8%、人口は約128万人で全国総人口の5.5%を占めている（1988年国勢調査による）。

同州はさらに6郡(district)に分かれており、そのうちタンガ郡はurban district (municipality=市とも呼ばれる)であって面積は極めて小さい(図-3 タンガ州位置図および人口関連データ参照)。他の5郡はrural districtである。各郡の人口および人口増加率を表-1に示す。

表-1 タンガ州内各郡の人口および増加率

DISTRICT	POPULATION	POPULATION GROWTH
TANGA	206,915	2.5
LUSHOTO	389,746	2.2
KOROGWE	233,474	1.8
HANDENI	278,000	2.5
MUHEZA	245,593	1.5
PANGANI	39,875	1.3
TOTAL	1,393,603	2.1

(出典: Regional Medical Officers Office Tanga(1993)' Aproposal for Tanga and Korogwe Districts Health Delivery Support Programme)

当国では地方分権化が進められており、州レベルの保健行政は州知事(Regional Commissioner)およびその下の実務レベルの責任者であるRegional Development Director、また郡レベルでは郡知事(District Commissioner)およびDistrict Development Officerの管轄下に置かれ、予算はすべて彼らを通して届く。ただし政策上・人事上は保健省の強い影響下にある。

保健医療施設も階層的に存在し、中央から下(地域社会・住民生活により密着したレベル)へ順にnational hospital(全国6ヶ所)、regional hospital、rural health center、dispensary、village health post(VHP)とあって、health delivery systemを形成している。下位の施設は上から指導や支援を受け、下の施設で解決できないケースはより上の施設へとrefferされることとなっている。health centerは人口5万人までを、dispensaryは人口1万人までをカバーし、各村がvillage health postを持って、誰もが5~10kmの徒歩圏に保健医療施設を持つというのがこの国の目標である。

タンガ州の保健行政の最高責任者はRegional Medical Officerである。一方タンガ郡にはDistrict Medical Officerは存在せず、Regional Medical Officerが直接タンガ郡の保健行政にも当たっているものと思われる。病院もRegional Hospital(Bombo Hospital)はタンガ市内に存在するが、District Hospitalは存在せず、Regional HospitalがDistrict Hospitalも兼ねている。同病院以外の保健医療施設として、health centerが3ヶ所、

dispensary 13ヶ所、village health post 6ヶ所が同郡内に存在する。

コログウェ郡ではDistrict Medical Officerが郡全体の保健行政を担っており、彼の下に1つのDistrict Hospitalと、3つのHealth Center、31 dispensary、13 village health postが存在する。

以下に、州内各郡の保健医療施設数を表-2に、タンガとコログウェ各郡の保健医療従事者数を表-3、入院ベッド数を表-4に示す。

表-2 タンガ州各郡の保健医療施設数

FACILITY	TANGA	MUHEZA	PANGANI	KOROGWE	HANDENI	LUSHOTO
Hospitals	1	1	1	1	1	1
H/Centers	3	3	1	3	3	3
Dispensaries	13	32	11	31	21	31
VHP	6	25	24	13	6	75

表-3 タンガ・コログウェ両郡の保健医療従事者数

CADRE	TANGA	KOROGWE
1. Specialist Medical Officer	-	-
2. Medical Officer	1	1
3. Assistant Medical Officer	2	3
4. Medical Assistant	15	17
5. Rural Medical Aides	19	55
6. Nursing Officer	8	4
7. Assistant Nursing Officer	-	-
8. Nurse/Nurse Midwife	31	34
9. Mother and Child Health Aid	41	46
10. Dental Officers	-	-
11. Assistant Dental Officers	-	-
12. Dental Assistant	1	2
13. Pharmacist	1	-
14. Pharmaceutical Assistant	2	2
15. Laboratory Technician	2	-
16. Laboratory Technician	7	-
17. X-ray Technician	-	-
18. X-ray Technician Assistant	-	-
19. Ophthalmic Technician	-	-
20. Health Officer	11	6
21. Health Assistant	13	21
22. Health Administrator	-	1

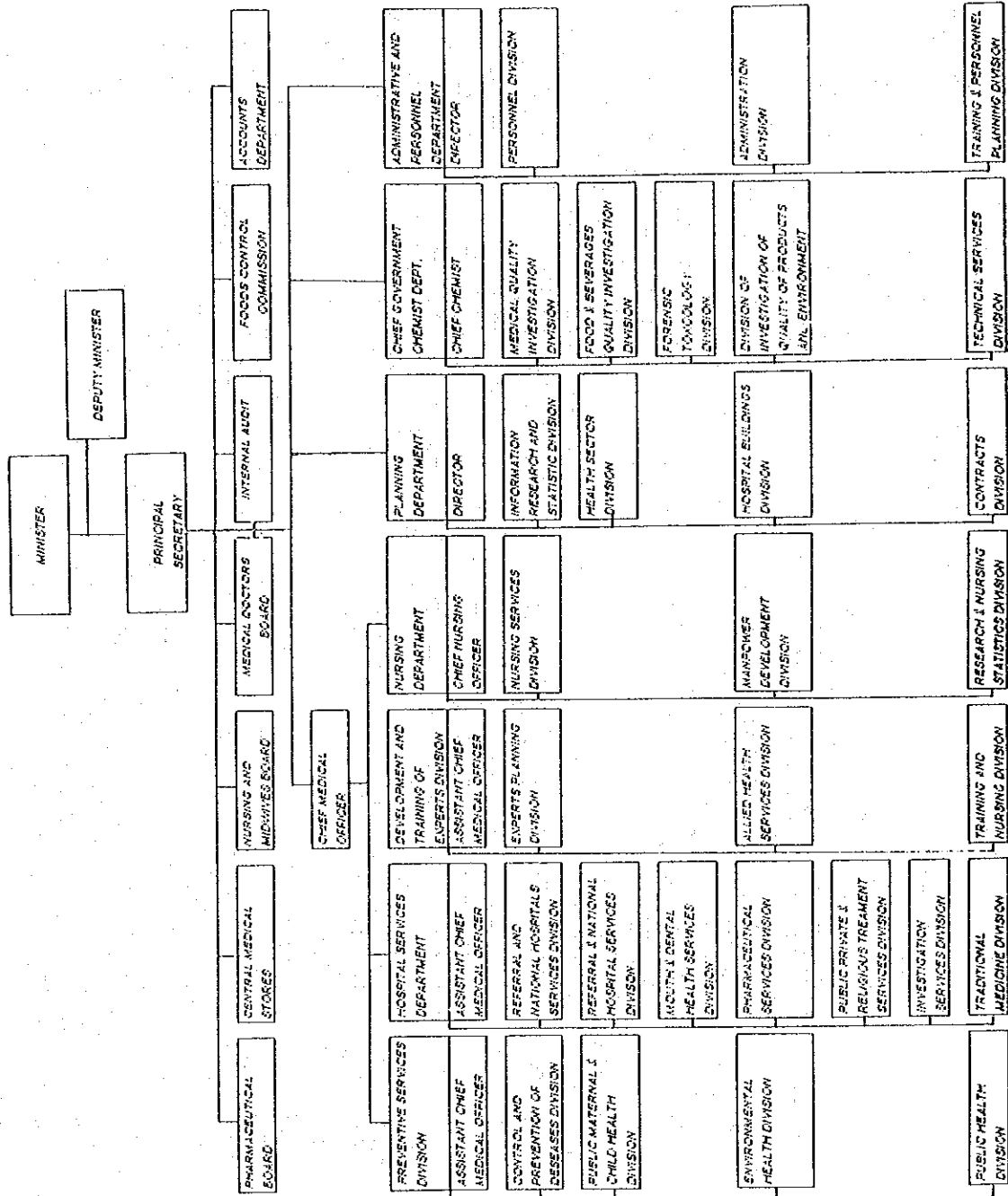
表-4 タンガ・コロゲウエ両郡内の入院ベッド数

DISTRICT	HOSPITAL	BEDS	
Tanga	Bombo	500	620
	3RHC3	120	
Korogwe	District	142	262
	Hospital 3RHC	120	
TOTAL			882

(出典: Regional Medical Officers Office Tanga(1993)' Apresal for Tanga and Korogwe District Health Delivery Support Programme)

図-1 保健省組織図

STRUCTURAL CHART OF THE MINISTRY OF HEALTH

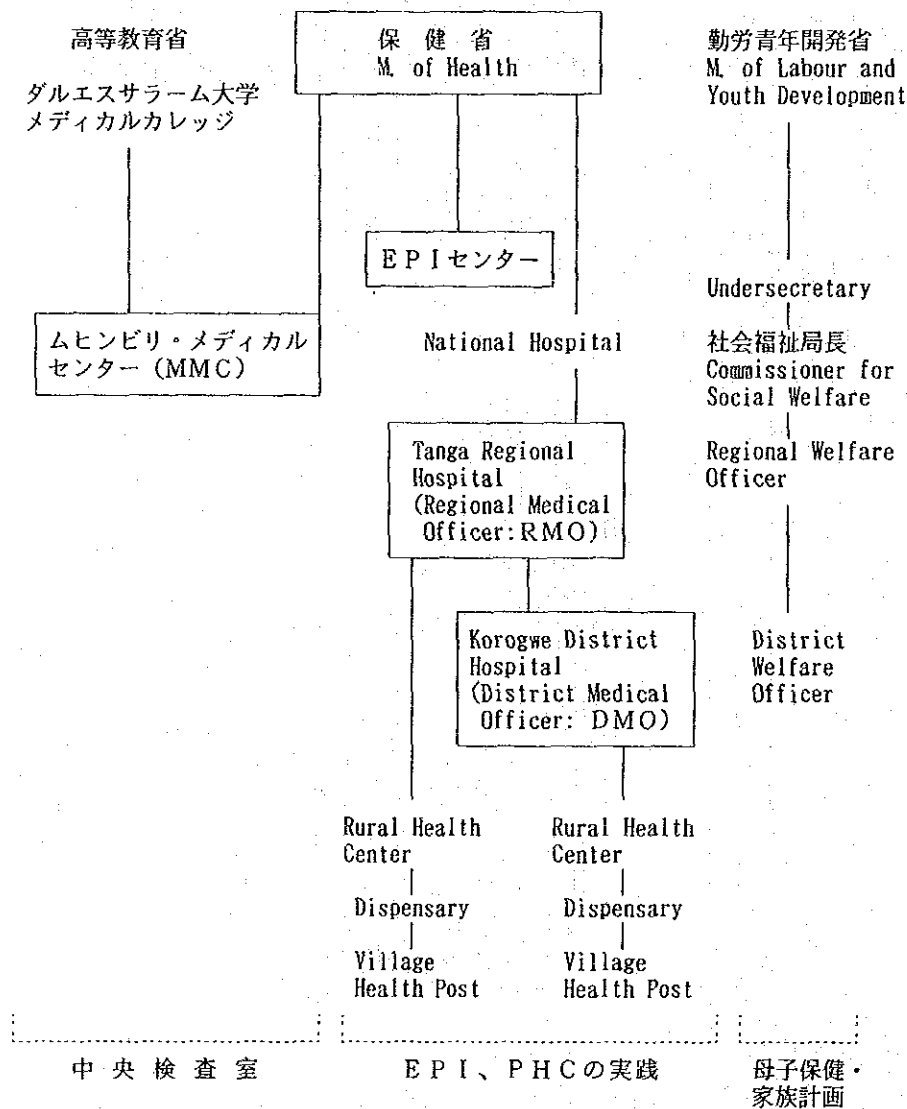


本プロジェクトは、保健省、MMC、タンガ・リージョナル・ホスピタル、コログエ・デストリクト・ホスピタルの連携によって行われることになっている。

前述のとおり、本プロジェクトのキーパーソンを保健省の予防保健局長とし、コーディネーター的役割を同省局内の母子保健家族計画部長が果たすことになっている。さらに、MMCに専門家が常勤し、母親、新生児および幼児の死亡率減少に向けての活動、EPI疾患のウィルス学的診断能力の強化活動を行う。また、タンガ、コログエ地区をモデル地区として、専門家が巡回検診を行い母子保健サービスを強化することになっている。

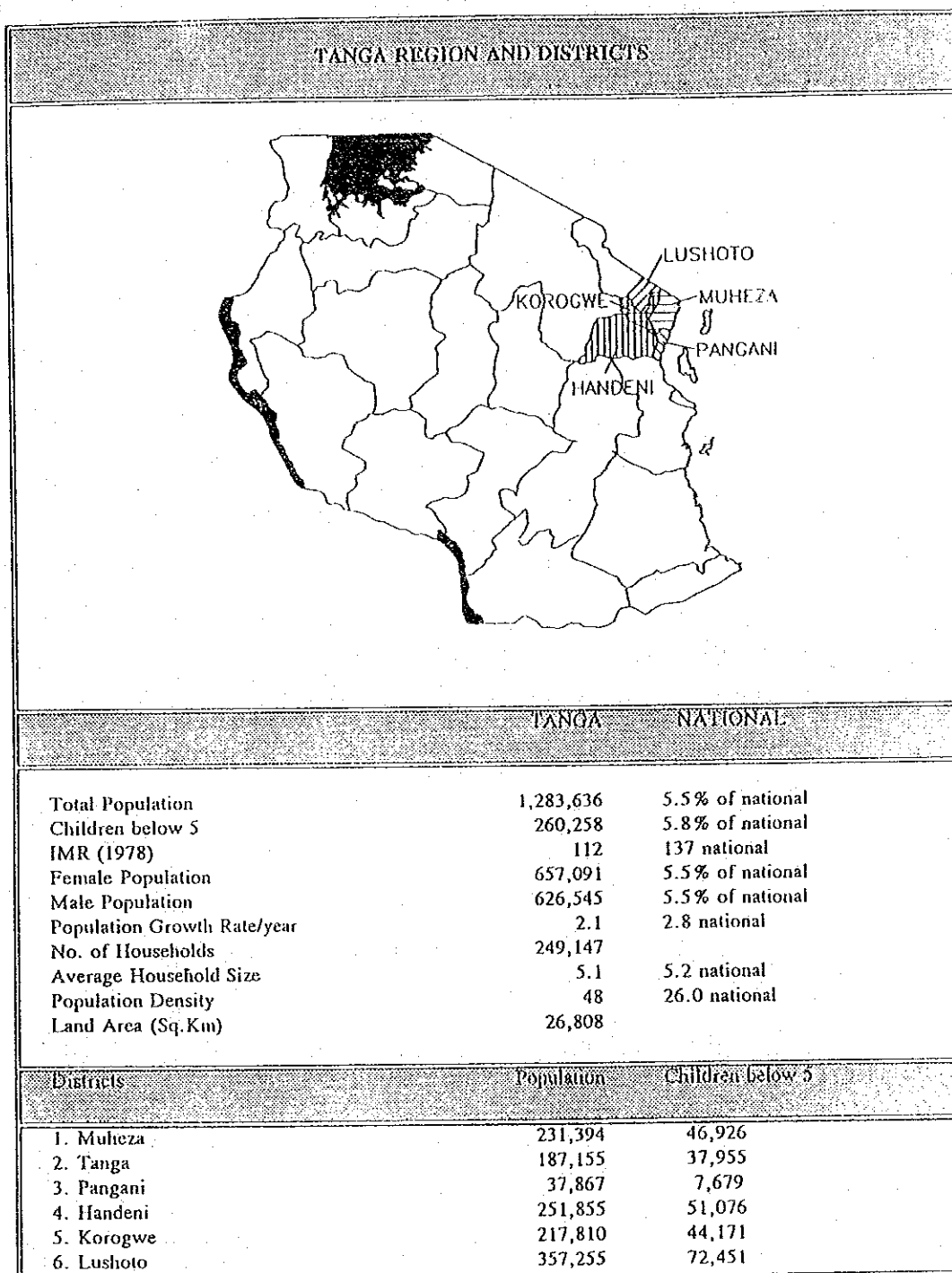
これらを図示すると以下のようなになる。

図-2 先方実施機関



*タンザニア母子保健行政・①母子保健一般②家族計画③EPI④学校保健計画を含む
 *EPI、PHC実践・・・活動は活発である
 *中央検査室・・・プロジェクトが無く、設備不備、老朽化

図-3 タンガ州位置図および人口関連データ



Based on the 1988 National Census

(出典 : GOT&UNICEF(1992)' Country Programme 1992-1996 Annex Community Based Programmes for Women and Children in 20 Regions in Mainland Tanzania')

4. UNICEF、ODA、DANIDA、GTZの活動と協調の可能性

4-1 UNICEF (ユニセフ)

今回幸いなことに調査期間の後半がUNICEFのCSPDプログラムのstudy tourと重なり、ウガンダ、エリトリア、ナイジェリア、ガーナのUNICEFないし保健省の関係者とともにモロゴロ州のcommunity-based programeを視察し、village health dayを見る機会を得た。village health dayでは、村人達が主体となって子供達の発育を守る活動に熱心に参加しているのを目の前にして印象的であった。

UNICEF事務所を訪れた時には、日本が当国で保健医療分野での援助活動を始めるのにUNICEF関係者は好意的であり、今後大いに協力関係を築いていきたいと述べていた。

UNICEFは1992年12月に「タ」国政府と現行のCountry Programe (1992-1996) を結んだ。この新しい計画はCommunity-based Programe for Women and Children in Mainland Tanzania、Programe of National Support for Women and Children in Mainland Tanzania、Zanzibar Programe for Women and Childrenという3つの大きなプログラムを含んでおり、UNICEFは1991年7月の「タ」国国家サミット(National Summit for Child Survival, Protection and Development)の名称をとって全体をChild Survival, Protection and Development(CSPD)Programmeと呼んでいる(Country Programmeを作成した時点では従来のCSDという名称を用いていたようである)。CSPDプログラムは地域社会の権限強化、関係機関の要員への研修を通じての能力向上、本や井戸等の物資・設備援助という柱からなっている。

中でも地域社会の権限を強化して地域の動員・参加・経営を促進することが大きなファクターを占めている。地域住民が自分達の問題を解決するためのAssesment-Analysis-ActionというトリプルAアプローチ(図-4 Triple-Acycle参照)と、そして住民達に栄養不良の原因を理解せしめるためのconceptual framework(図-5 Conceptual Framework参照)が重要な役割を担っている。

幼児の栄養不良を減らすための活動は次のとおりである。各村には村民自ら選出したcommunity health committeeのメンバーが数名いる。このメンバーは、村の長老、TBA、小学校を出ただけだが村に残留している若くて能力のある村民等からなっている。committeeは村の5才未満の幼児をすべて把握しており、名簿を作っている。子供が生まれると1人1人に体重の変化を5年間グラフに記録するための成長カード(Child Growth Card)が必ず渡される(写真ページ参照)。毎月必ずcommitteeが幼児の体重測定日を設け、3ヶ月に1度はvillage health dayを開いて体重測定だけでなく育児教育や栄養指導、そして低体重児には消化のよい食事が与えられる。体重は子供の成長カードのグラフに書き込まれ、グ

ラフ上に標準体重曲線や低体重領域が表示されているので、その子が発育正常なのか、栄養不良なのかが一目で解る。committeeは自分達の名簿に子供1人1人の体重と栄養良・不良の別を書き込んで統計をとり、村全体の傾向を把握して対策を立てる。母親達も自分の子供の栄養が足りているのかが一目で解り、しかも村の他の母親と子供も集まっているので、競争心をあおられて自分の子供の発育に留意するという次第である。village health dayに教育・指導に来るのは資格を持って地域保健事務所で働いているアシスタントであるが、体重を計って記録を採り、低栄養児への特別食を作るのはすべてhealth committeeである。彼らは村民から抛出される極めてわずかな報酬で働いているが、村民からcommitteeに選ばれたというプライドが活動のモチベーションなのだそうである。

このCSPDプログラムは、歴史的には1983年にイリングでWHOと協調して始まったJoint Nutrition Support Programmeが発端である。その後同じ活動を希望する地域が増えていき、UNICEFは順次援助地域を広げていった。現在UNICEFの援助対象地域はまだ全国の半分程度であり、タンガ州にも本年1月からプログラムが始まった。したがって、JICAプロジェクトがタンガ・コロゲエ両県でモデル地区としての活動を行う場合、例えば地域社会の動員をUNICEF、疾病率・死亡率を下げるための問題分析と保健従事者への技術指導をJICAというように役割分担を明確にしつつ、協力関係を築いていくことは可能であるし、互いに有意義であると思われる。

4-2 ODA (英国援助庁)

「タ」国にはODA事務所は存在せず(ケニアの地域事務所が管轄している)、Health and Population Field Managerが自宅を事務所と兼用して活動している。

ODAの同分野での活動には6つのプログラムがあるとの説明であった。これらのうち、同国南部でのムベヤ州において幼児と出産適齢女性の栄養改善等を含む1992年から3年間の保健栄養面での支援(HANDS)プロジェクトが現在後半に入っているほか、本年1月からFamily Health Projectが始まっており、この中には家族計画と母性保健の教育普及およびサービスの改善が含まれている。またムベヤ州には6つのrural districtと1つのurban districtを含んでいる。これらのことから、北東端(ケニア国境)と南西端(ザンビア国境)という違いはあるにしろ、日本側プロジェクトのタンガ・コロゲエでの活動とODAのムベヤ州のそれとの類似性が見られ、経験交流の意義が高いと思われる。

「タ」国でODAのField Managerと会った時に、まず日本側にはアフリカでの、特に地域での協力活動が少ないのでODAの経験の提供を受け、さらに当方がプロジェクトの経験を蓄積した際には経験交流を行いたいと提案し、先方も好意的だった。

また、帰路ケニアに立寄ってODA地域事務所を表敬した際にはさらに積極的に協調の可

能性を当方から打診した。先方も英国本国政府から訓令が出ていることもあって、積極的に協調を考えていくと述べた。

—付記—

ODA（英国援助庁）との協調については、昨年（1993年）9月20日の英国メジャー首相の来日に合わせて日英パートナーシップの一環として技術協力の面で協調を呼びかけることについて検討が開始され、その対象として本プロジェクトが選ばれた。その後10月に本邦外務省平林経済協力局長とODAチャーカー長官との間で「タ」国における日英医療協力を推進していくことに合意が成立し、さらに坂場技術協力課長とアイアトン・アフリカ担当次官補との間でさらに深く意見交換が行われ、本母子保健プロジェクトを核とする保健・医療分野で日英協調を行っていくことに合意が生まれた。

4-3 DANIDA（デンマーク）

当国でEPI活動支援の主要な部分を占めているのはDANIDAである。その意味で今回機関のEPI担当者と面談したかったが、生憎と本人は休暇旅行中のため会えず、またかわりに保健省に事務所を構えているPrimary Health Care Support Programmeの担当者と会ったが、EPIについては十分な情報が得られず、とりあえず今後の協力関係を申し入れるに留まった。

本プロジェクトの一環であるEPI疾患のためMMCにおけるウィルス学的診断技術の確立のためには、EPI活動の情報、全国の疾学調査等が必要となり、そのためにはDANIDAとの緊密な情報交換が必要であり、今後良好な関係を構築していかななくてはならない。

4-4 GTZ（ドイツ）

現在GTZは当国北東部にてFamily Health Programmeを実施しており（期間は不明）、タンガ州のうちパンガニ、ハンデニ、ルシヨト各県がこの対象地域に含まれている。今回GTZとの面談は時間の関係でできなかつたが、日本側プロジェクトのモデル地区とそこで活動内容がGTZのそれと非常に近いことから、今後GTZとの関係にも留意する必要がある。

以下に入手資料から得たGTZの活動概要を記してみる。

本プロジェクトの最終目標(Goal)は地域住民の健康を改善することであるが、そのためにはプライマリー・ヘルス・ケア(PHC)戦略が必要であり、(1)PHCマネージメント、(2)PHCの実施、(3)モニタリングおよび評価、(4)オペレーショナル・リサーチという4つの分野の活動を推進している。

「タ」国側カウンターパートはDistric Medical OfficerとDistric Health Management

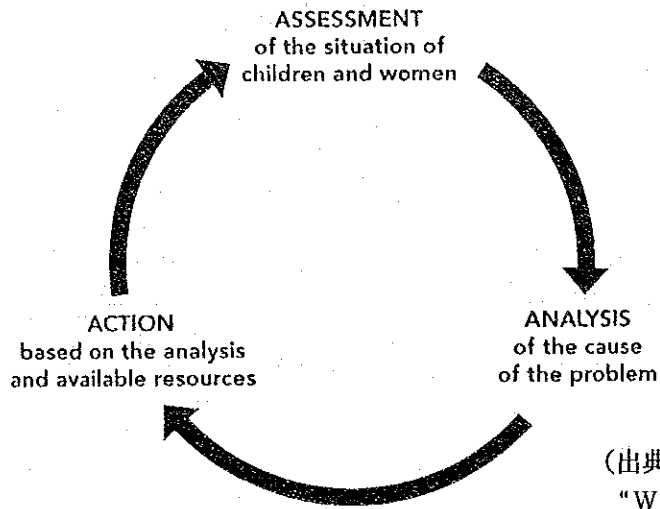
Team(DHMT)であり、特にDHMTの強化が重視されている。

さらに地域および家庭での予防および治療面での保健サービスを推進し、地域住民がその実践から計画・管理・費用負担にまで主体的に参加することを目指して、地域社会のリーダーやPHC関係者を巻き込み、伝統的助産婦(traditional birth attendant=TBA)や村落保健活動員(village health worker=VHW)らへの支援や研修を行っている。

特に母子保健(安全な妊娠・出産、乳幼児の生存)および家族計画による経済開発・人間開発が優先課題として扱われている。

図-4

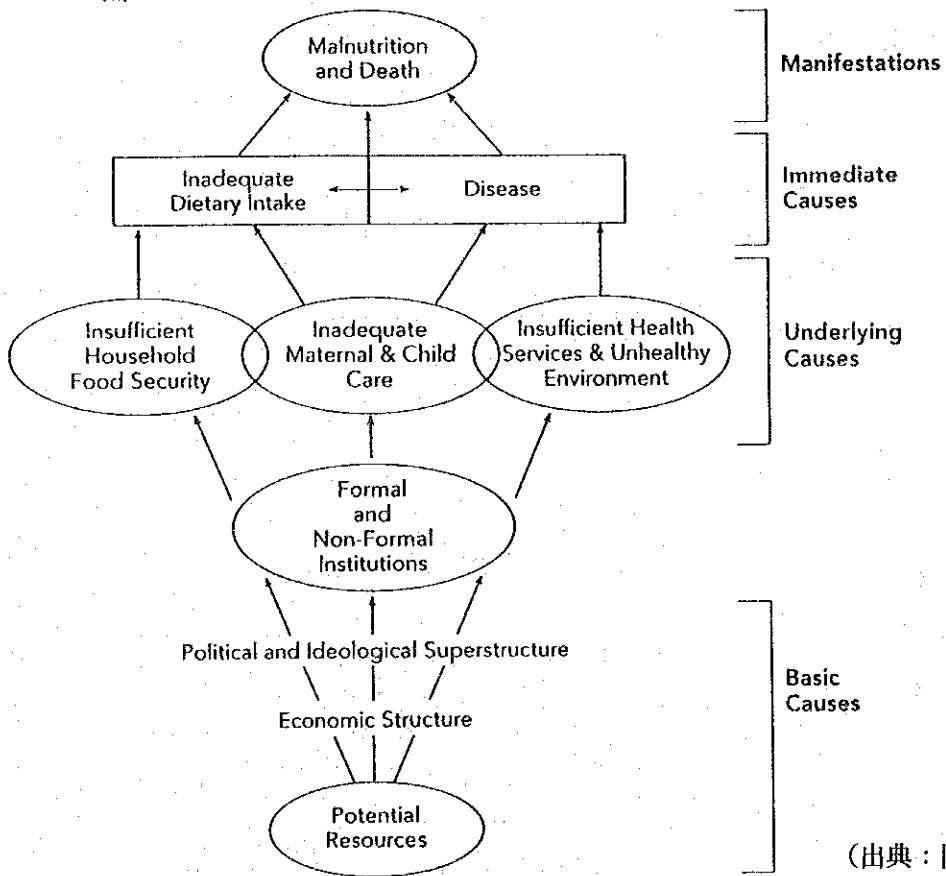
Triple-A Cycle



(出典：UNISEF(1993)
"We Will Never Go Back")

Conceptual Framework

図-5



(出典：同上)

5. 附属資料

1. 議事録

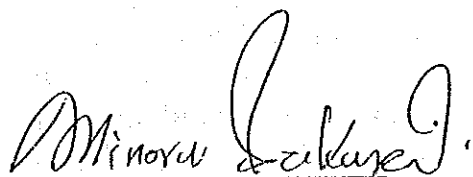
MINUTES OF DISCUSSIONS
BETWEEN THE JAPANESE PRELIMINARY SURVEY TEAM
AND THE AUTHORITIES CONCERNED
OF THE GOVERNMENT OF THE UNITED REPUBLIC OF TANZANIA
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR
MATERNAL AND CHILD HEALTH SERVICES PROJECT IN TANZANIA

The Japanese Preliminary Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organised by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Dr. Minoru Sakurai visited the United Republic of Tanzania from February 13 to 23, 1994, for the purpose of making a study of the request for the Japanese Technical Cooperation for Maternal and Child Health Services Project in Tanzania (hereinafter referred to as "the Project").


During its stay in the United Republic of Tanzania, the Team exchanged views and had a series of discussions with the authorities concerned of the United Republic of Tanzania.

As a result of the study and the discussions, the Team and the authorities concerned of the United Republic of Tanzania confirmed on the matters referred to in the document attached hereto.

Dar es Salaam, February 18, 1994



Dr. Minoru Sakurai
Team Leader,
Japanese Preliminary Survey Team,
Japan International Cooperation
Agency


21/2/94

Mr. R. M. Shirima
Principal Secretary,
Ministry of Health,
the United Republic of Tanzania

PRINCIPAL SECRETARY
MINISTRY OF HEALTH
DAR ES SALAAM

THE ATTACHED DOCUMENT

1. NAME OF THE PROJECT

Maternal and Child Health Services Project in Tanzania

2. OVERALL GOAL OF THE PROJECT

The overall goal of the Project is to contribute to the attainment of the national maternal health and child survival goals by the year 2000.

3. PURPOSE OF THE PROJECT

The purpose of the Project is to reduce maternal and child morbidity and mortality and enhance Polio Eradication efforts.

4. OUTPUTS OF THE PROJECT

- (1) to strengthen the capability of Muhimbili Medical Center (MMC) for the activities directed towards reduction of maternal, infant and child mortality rates.
- (2) to strengthen virology diagnostic capabilities of EPI diseases at Muhimbili Medical Center (MMC).
- (3) to strengthen maternal and child health services in Tanga and Korogwe Districts as model areas.

5. ACTIVITIES OF THE PROJECT

- (1) Activities in MMC towards reduction of maternal, infant and child mortality rates
 - 1-1 to train personnels for the nation-wide maternal and child health care services.
 - 1-2 to prepare educational materials and to conduct inhouse training.
 - 1-3 to provide equipment, materials and supplies.
- (2) Activities in MMC on virology diagnostic capabilities
 - 2-1 to train virologists and technicians in the virology laboratory.
 - 2-2 to provide medical equipment, materials and supplies to the virology laboratory in order to establish a national

reference laboratory.

(3) Activities for maternal and child health services in Tanga and Korogwe Districts

- 3-1 to train Regional and District Health Management Teams in Public Health and Health Information System Management.
- 3-2 to support surveillance system of EPI diseases.
- 3-3 to prepare educational material and to conduct the family planning and other educational seminars to the community.
- 3-4 to provide equipment to the maternal and child health service units.
- 3-5 to provide logistics for monitoring and supervision.

6. RESPONSIBLE ORGANIZATION

- 1) The Principal Secretary of the Ministry of Health (MOH) will bear the overall responsibility for the successful implementation of the Project.
- 2) The Assistant Chief Medical Officer for Preventive Services, MOH, will be responsible for the administrative and managerial matters of the Project.
- 3) A Coordinating Committee for the smooth implementation of the Project is expected to be established at the start of the Project according to the following compositions.

(1) Chairperson: Assistant Chief Medical Officer for Preventive Services, MOH

(2) Member: Tanzanian side:

- 1) Head of the Department of Mother and Child Health Services, MOH
- 2) Director of Planning, MOH
- 3) Head of the Department of Paediatrics, MMC
- 4) Head of the Department of Obstetrics, MMC
- 5) Head of the Department of Virology Laboratory, MMC
- 6) Head of Neonatal Unit, MMC
- 7) EPI Manager
- 8) Tanga Regional Medical Officer
- 9) Korogwe District Medical Officer

Japanese side:

- 1) Chief Advisor of the Japanese experts

- 2) Coordinator
- 3) Japanese experts

UNICEF side:

- 1) Health Officer, UNICEF Tanzania Office

(3) Observers:

- 1) Representative(s) of JICA Tanzania Office
- 2) Representative(s) of the Embassy of Japan in the United Republic of Tanzania
- 3) Representative(s) of the Ministry of Health
- 4) Representative(s) of the UNICEF Tanzania Office

(4) The coordinating committee can invite other person(s) as an observer(s) who are related to the Project.

7. MEASURES TO BE TAKEN BY THE TANZANIAN SIDE

- 1) To allocate the necessary number of suitably qualified personnel at its own expense to operate the Project.
- 2) To provide land, building, office for Japanese experts and facilities for the Project at its own expenses.
- 3) To meet running expenses necessary for the implementation of the Project.
- 4) To execute prompt custom clearance for the equipment which will be provided for this Project.

8. TECHNICAL COOPERATION

- 1) The Japanese technical cooperation will be implemented through:
 - 1) Dispatch of the Japanese experts according to the agreement. (The field of experts will be fixed later.)
 - 2) Training of the Tanzanian counterpart personnel in Japan.
 - 3) Provision of the equipment necessary for the Project.
- 2) The technical cooperation will be conducted for five (5) years. The exact date of its commencement will be fixed later.

2. 持ち帰り資料一覧表

- (1) UNICEF; We Will Never Go Back - Social Mobilization in the Child Survival and Development Programme in the United Republic of Tanzania (1993)
- (2) Government of the United Republic of Tanzania; The National Programme of Action - Achieving the Goals for Tanzanian Children by the Year 2000 (1993)
- (3) Government of the United Republic of Tanzania and United Nations Children's Fund (UNICEF); The Situation of Women and Children in Tanzania - An Overview (1990)
- (以下 フト・コピ)
- (4) Government of the United Republic of Tanzania and United Nations Children's Fund (UNICEF); Country Programme 1992-1996 - Master Plan of Operations (1992)
- (5) Government of the United Republic of Tanzania and United Nations Children's Fund (UNICEF); Country Programme 1992-1996 - Part Two Programme Plans of Operations (1992)
- (6) Government of the United Republic of Tanzania and United Nations Children's Fund (UNICEF); Country Programme 1992-1996 - Annex Community-Based Programmes for Women and Children in 20 Regions in Mainland Tanzania (1992)
- (7) Government of Tanzania and Overseas Development Administration (UK); Health and Nutrition District Support Project (HANDS) Mbeya, Tanzania - First Annual Report 1992/1993
- (8) Fiona Watson, ODA Consultant; Report of Phase II Analysis of Data from Nutrition and Socio-economic Survey, HANDS Project, Mbeya Urban District, Tanzania, May 1993 (Draft)
- (9) Fiona Watson, ODA Consultant; Report of Phase III Implications of Mbeya Nutrition and Socio-economic Survey for Policy, HANDS Project, Mbeya Urban District, Tanzania, March 1993 (Draft)
- (10) British Development Division in Eastern Africa, Overseas Development Administration (1993); Projects and Evaluation Committee, Project Submission, Tanzania Family Health Project
- (11) GTZ (1993); Family Health Programme, Tanzania, Project Overview (Draft)
- (12) GTZ (1993); Family Health Programme, Tanzania, Project Overview, June 1993
- (13) Policy Implications of Adult Morbidity and Mortality, Summary of Preliminary Report - December 1993
- (14) Project Memorandum, Policy Implications of Adult Mortality and Morbidity in Tanzania Project

JICA