

タンザニア連合共和国・イロンガ
母子福祉センター拡充プロジェクト
最終評価調査団報告書

平成 9 年 7 月

国際協力事業団
青年海外協力隊事務局

JICA LIBRARY



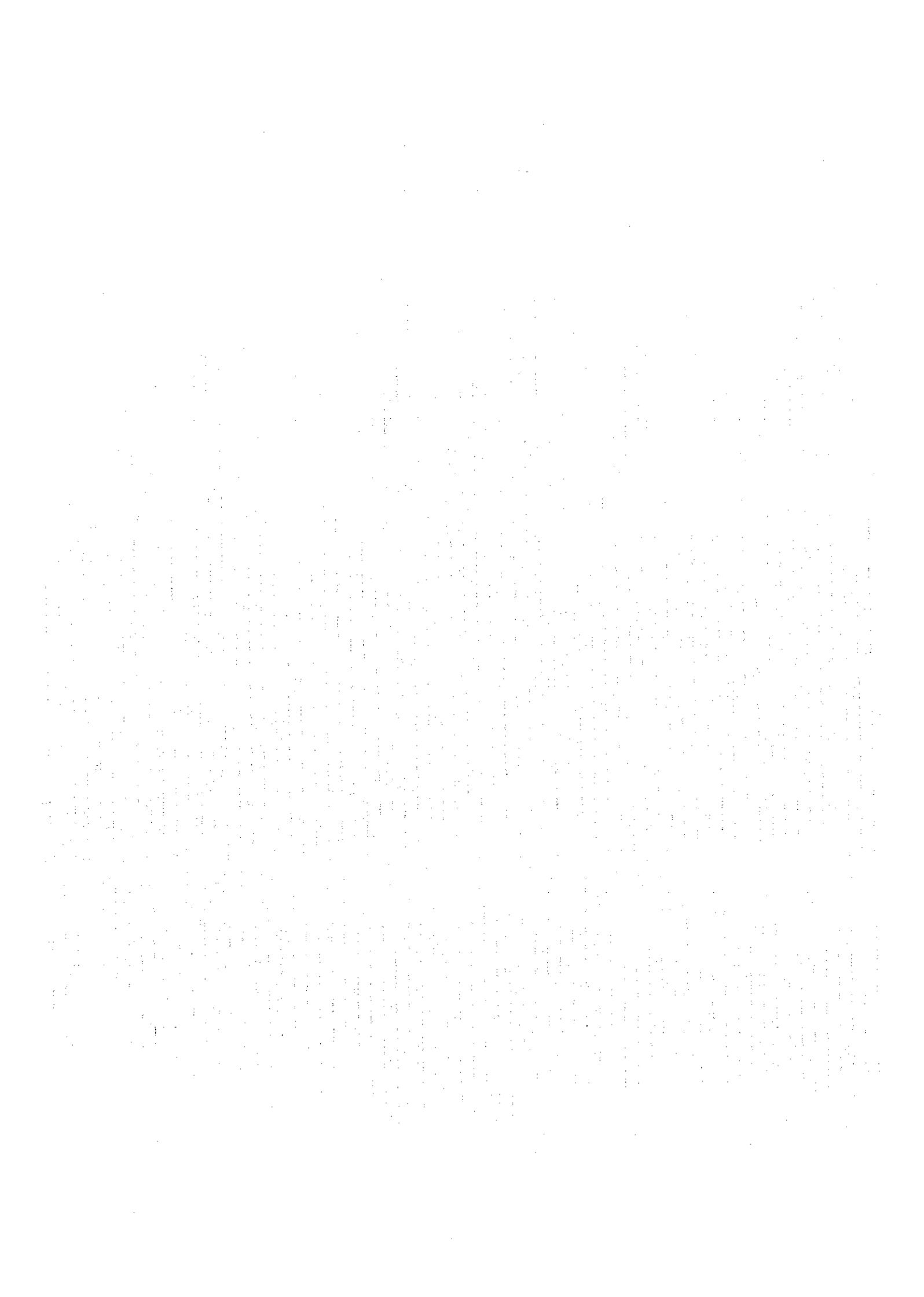
J 1148039 (9)

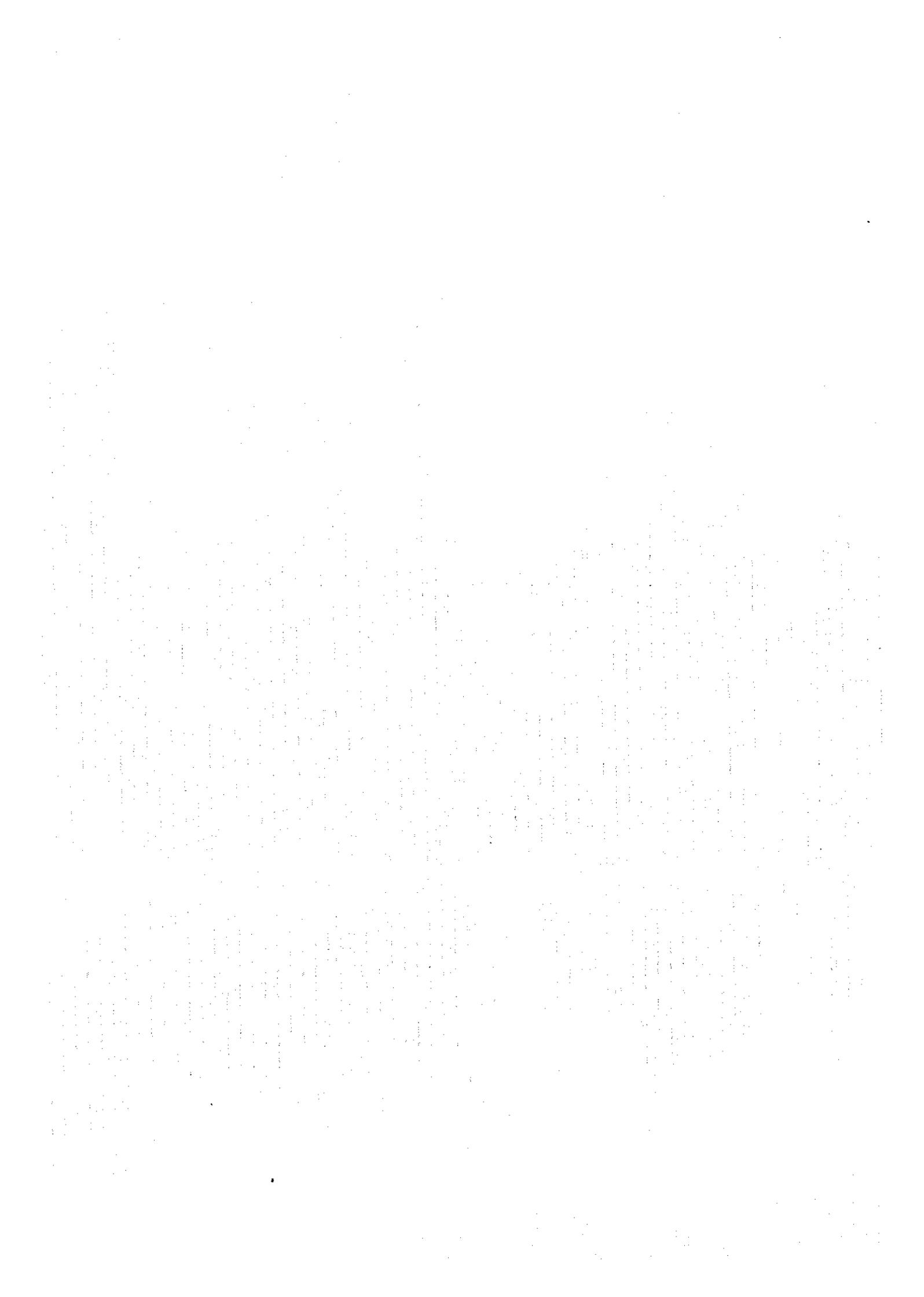
青派 3

J R

97 - 007

ARY





タンザニア連合共和国・イロンガ
母子福祉センター拡充プロジェクト
最終評価調査団報告書

平成9年7月

国際協力事業団
青年海外協力隊事務局



1148039(9)

序 文

青年海外協力隊（JOCV）事業の「チーム派遣プロジェクト」は、職種の異なる、あるいは同一職種の隊員を複数派遣することにより、隊員の活動をチームとして効果的に行い、有機的かつ総合的な協力を地域住民とともに展開し、当該地域の経済・社会の発展、及び民生の向上に寄与することを目的として、昭和62年度から実施しております。

タンザニア連合共和国（以下、タンザニアと略す）イロンガ母子福祉センター拡充プロジェクトに対する協力は、モロゴロ州キロサ郡内の5か村の地域住民の衛生・栄養改善に資するため、平成4年3月から5か年計画をもって開始されました。その間、栄養失調児の診断、栄養指導、及び生活水準向上のための野菜栽培指導等の活動を組み合わせたプライマリー・ヘルスケア（PHC）を実施し、栄養失調児率の軽減に一定の成果を得ることができました。

今般、当事務局では、同プロジェクトに対するチーム派遣を終了するにあたり、これまでの活動評価を行い、協力期間終了後の協力指針を示すべく、平成8年12月12日から24日までの13日間、東京大学の衛藤隆教授を団長とする最終評価調査団を派遣しました。

本報告書が、同プロジェクトに対するチーム派遣終了後の支援・協力のあり方、及び今後の同様のプロジェクトの実施・推進の参考事例として寄与することを願うとともに、調査にご協力とご支援を頂いた隊員をはじめ、関係各位に対し、心より感謝の意を表します。

平成9年7月

国際協力事業団
青年海外協力隊事務局
事務局長 望月 久

目 次

1. 調査団派遣の背景と目的	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的	1
1-2 団員の構成	1
1-3 調査日程	2
1-4 主要面談者	3
2. プロジェクト概要	4
2-1 プロジェクトの成立と経緯	4
2-2 プロジェクトの目的及び当初の目標	5
2-3 プロジェクト対象地域	6
2-4 他の事業との関連性（フロントライン計画）	8
2-4-1 協力事業実施の経緯	8
2-4-2 プロジェクトにおける人口家族保健フロントライン計画の実施状況	8
2-4-3 調査結果及び今後の問題点	9
3. プロジェクトの活動と実績	11
3-1 地域保健部門	11
3-1-1 栄養リハビリテーションユニット	11
3-1-2 フィーディング・ポスト（地域栄養リハビリテーション）	11
3-1-3 健康デー	11
3-1-4 人材育成	12
3-2 栄養改善部門	12
3-2-1 バランス食「レア・ムトト」の普及	13
3-2-2 フィーディング・ポストにおける集団給食会	13
3-2-3 健康デーへの協力	13
3-3 野菜部門	13
3-3-1 センター内農園の運営	13
3-3-2 村での巡回	14
3-3-3 野菜部門が抱える問題	14

3-4	村落開発部門	15
3-4-1	小規模養鶏奨励活動	15
3-4-2	フィーディング・ポスト用建物及び隣接する井戸の設置	15
3-4-3	教育のための映画会	16
4.	プロジェクトの評価	17
4-1	プロジェクトの当初計画と実績の比較	17
4-2	重要な齟齬の原因及びその影響	17
4-3	評価の総括	18
4-4	とるべき措置	18
4-5	今後の方向性及び提言	19
付属資料		
資料1	FRONTLINE Medicine Monthly Report	23
資料2	イロンガ協力実績	24
資料3	現地支援費実績(平成7年度分)	25
資料4	現地支援費実績(平成8年度分)	27
資料5	人口家族フロントライン計画供与機材(平成6年度分)	29
資料6	人口家族フロントライン計画供与機材(平成7年度分)	30
資料7	プロジェクト評価(英訳)	31
資料8	MOTHER AND CHILD WELFARE CENTRE-ILONGA (センター所長のプロジェクト案)	37
資料9	ミニッツ(1992年2月10日締結分)	48
イロンガ母子福祉センター拡充プロジェクト(平成7年度中間報告)		53

1. 調査団派遣の背景と目的

1-1 調査団派遣の経緯と目的

タンザニア国キロサ郡5か村の重度栄養失調児を減らす目的で、チーム派遣として開始された「イロンガ母子福祉センター拡充プロジェクト」は、1997年2月をもって5年間の協力期間を終える。これまでの期間、栄養失調児の診察、栄養指導に始まり、母親の教育、啓蒙活動、生活水準向上のための養鶏、野菜栽培指導まで、広範囲にわたった協力が行われた。

協力期間終了に先立ち、これまでの成果を確認するとともに、今後の協力方針を提示するため、本調査団を派遣した。

1-2 団員の構成

総括／運営指導	衛藤 隆	東京大学大学院教育学研究科 教授
栄養改善	戸塚 規子	青年海外協力隊事務局 技術指導委員（保健衛生分野）
計画管理	吉水 潤	青年海外協力隊事務局派遣第三課 職員

1-3 調査日程

平成8年12月12日から24日までの詳細は下記のとおりである。

日 順	調 査 内 容	
	午 前	午 後
1	12月12日 (木)	衛藤団長、吉水団員出国 東京→ロンドン (BA006)、ロンドン→ダルエス (BA069)
2	13日 (金)	13:40 ダルエス着 15:00 労働青年開発省表敬 16:00 日本大使館表敬 17:00 JICA 事務所打合せ
3	14日 (土)	キロサ移動 15:00 隊員、センター所長との打合せ 戸塚団員出国 東京→チューリッヒ (SR169)、チューリッヒ→ダルエス (SR292)
4	15日 (日)	キロサ生活事情調査、隊員より活動状況聴取 08:20 戸塚団員ダルエス着、午後キロサ着
5	16日 (月)	イロンガ母子福祉センター訪問 投入機材活用状況の確認 野菜・村落開発隊員の活動状況把握 保健婦・栄養士隊員の活動状況把握
6	17日 (火)	健康デーの活動状況把握
7	18日 (水)	フィーディング・ポストの活動状況把握 フロントラインの活用状況確認
8	19日 (木)	10:00 センター所長への結果報告、意見交換 夕方ダルエス着
9	20日 (金)	10:00 JICA 事務所打合せ 11:00 労働青年開発省報告 13:00 JICA 事務所報告 20:05 衛藤団長帰国 ダルエス→ロンドン (BA068)
10	21日 (土)	バガモヨ移動 戸塚・吉水団員巡回指導 前田隊員 (8/1・看護婦) 夕方ダルエス着 衛藤団長 ロンドン→東京 (BA007)
11	22日 (日)	10:05 戸塚・吉水団員帰国 ダルエス→チューリッヒ (SR293) 14:55 衛藤団長成田着
12	23日 (月)	戸塚・吉水団員 チューリッヒ→東京 (JL412)
13	24日 (火)	14:55 戸塚・吉水団員成田着

1-4 主要面談者

氏名	役職	備考
Mr. Claude NJIMBA	労働青年開発省社会福祉局長	
鈴木 重行	在タンザニア日本大使館公使	
Mrs. E. F. TUMBO	キロサ郡知事	
Mr. D. M. CHARWE	イロンガ母子福祉センター所長	
川添 浩正	JICA タンザニア事務所長	
牧野 丞	協力隊調整員	
中沢 繁樹	協力隊調整員	
横田 とし子	協力隊調整員	
加藤 章子	協力隊医療調整員	
小原 一郎	シニア隊員	~98.5.14
斎藤 未帆子	7/1 隊員・野菜	~97.7.9
榎木 とも子	7/3 隊員・村落開発普及員	~98.4.8
原口 直子	7/3 隊員・保健婦	~98.4.8
吉原 亜希子	7/3 隊員・栄養士	~98.5.8
赤木 ひとみ	8/2 隊員・保健婦	~98.12.10

2. プロジェクト概要

2-1 プロジェクトの成立と経緯

1975年にオランダの協力によりイロンガ母子福祉センター（以下、センター）が設立され、1988年にセンター内での栄養改善を推進すべく、日本からも保健婦隊員が派遣された。しかしセンター内での栄養失調改善、衛生教育のみでは十分な効果をあげ得ないため、周辺地域5か村を対象として総合的に地域住民の栄養・衛生改善を図るべく、チーム派遣の要請が出された。

チーム派遣は1992年3月から5年間の予定で始められ、栄養リハビリテーションセンターでの治療及び保健衛生教育を中心に、村落環境整備など村落レベルでの活動も行われた。その後、食糧確保が不十分な村落住民に対し、自給できるよう食物栽培指導を行うとともに、たんぱく質源及び収入源となるよう、庭先養鶏と大豆栽培が奨励された。

さらに1994年6月にはシニア隊員1名が派遣され、関係機関との折衝等にあたりながら他機関との連携を深め、広報・宣伝が可能になった。

1994年9月、当プロジェクトの中間評価及び人口家族保健フロントライン計画のため中間評価調査団が派遣され、一定の成果の確認とフロントライン計画の開始決定がなされた。一方、昨今の国家財政の逼迫によりローカルコストが著しく削減され、センター運営が日本の援助に依存して行われている側面も否めない状況となってきた。

なお、本プロジェクト開始後、JOCV事務局による調査団の派遣は3回行われており、それらの概要は以下のとおりである。

(1) センター拡充プロジェクト事前調査

- 1) 派遣時期 1992年2月（現地調査約10日）
- 2) 調査団員
 - 大峯 保広（JOCV事務局派遣第二課 課長代理）
 - 中村 安秀（東京都母子保健サービスセンター 医長）
 - 衛藤 隆（国立公衆衛生院母子保健部青少年保健室 室長）
 - 上野 則子（JOCV事務局診療室 看護婦）
- 3) 調査概要 センター及びプロジェクト対象地域の調査ののち、チーム派遣のミニッツが締結された。

(2) センター拡充プロジェクト巡回指導調査

- 1) 派遣時期 1993年6月（現地調査約8日）
- 2) 調査団員
 - 岡本 暁（愛育病院小児科 部長）

関口 洋史 (JOCV事務局派遣第三課 職員)

- 3) 調査概要 1993年4月に国内支援部会が発足し、方向づけの指導確認及び活動状況調査のため、本調査団が派遣された。活動内容を確認するとともに、広がりがちな活動範囲を絞るよう助言が行われた。また、対外交渉のため、シニア隊員の派遣が急務である旨確認された。

(3) センター拡充プロジェクト中間評価調査

及び人口家族保健フロントライン計画事前調査

- 1) 派遣時期 1994年9月(現地滞在22日間)

2) 調査団員

関口 洋史 (JOCV事務局派遣第三課 職員)

千歳 万里 (国立公衆衛生院研究生、3/2タンザニア栄養士)

田中 あゆ子 (国立公衆衛生院研究生、6/1バングラデシュ体育)

- 3) 調査概要 重度栄養失調児率の低下が確認されたが、タンザニア側の財政難によりプロジェクトの運営費が捻出できなくなる等の問題が出てきた。また、フロントライン計画を開始すべく、調査が行われた。

2-2 プロジェクトの目的及び当初の目標

事前調査団によって締結されたミニッツでは、以下の目標が設定された。

- ①プロジェクト地域での重度栄養失調児率の軽減
- ②既存の施設と住民参加の統合による、地域保健・栄養状態の改善
- ③村落住民への母子保健、栄養、家政知識の啓蒙活動

また、これらの最終目標を達成するための活動内容が、以下のとおり定められている。

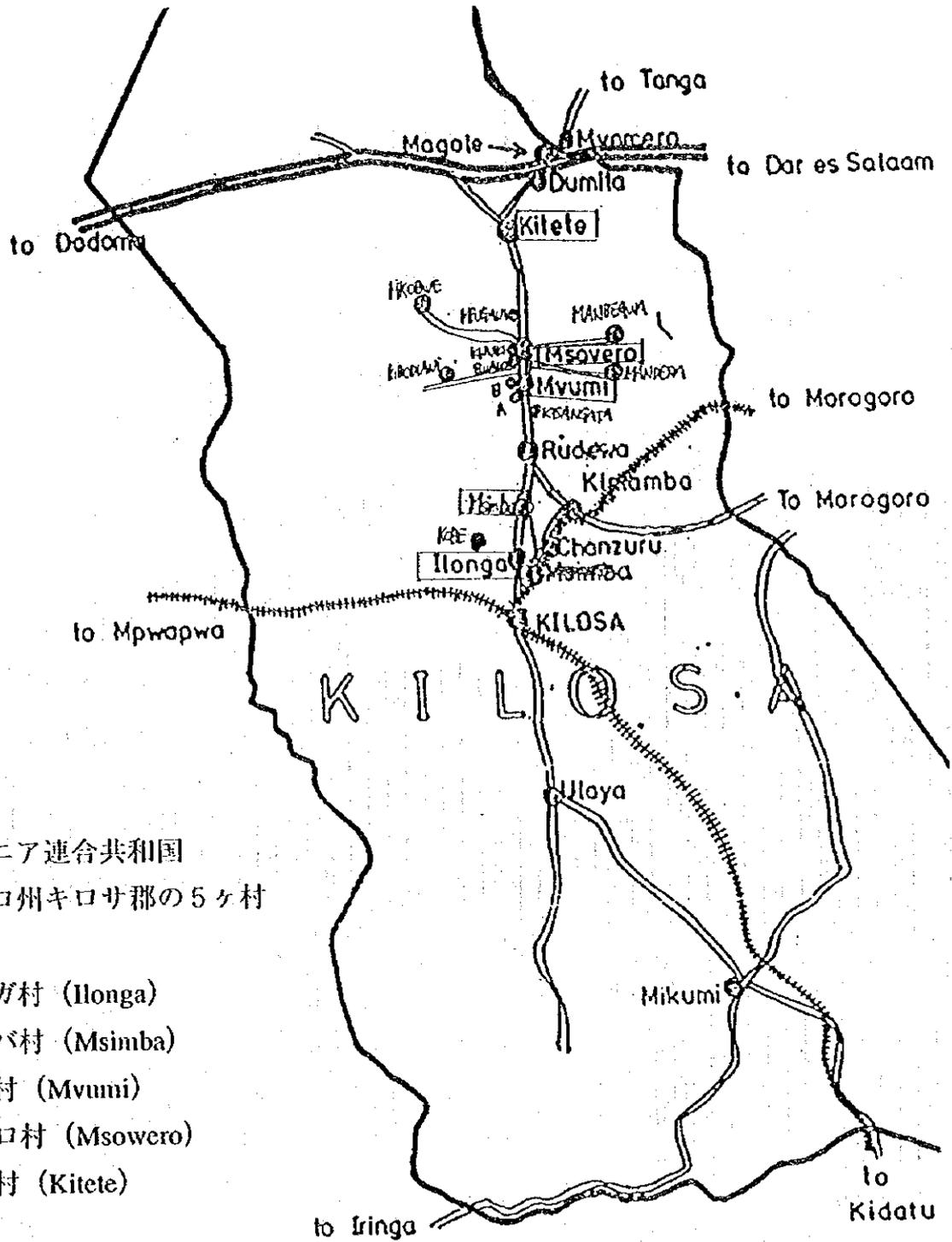
- ①栄養リハビリテーションの強化
- ②以下の点に重点を置き、PHCを高める
 - a. 村民に対する健康及び栄養に関する教育
 - b. 地域住民に基盤を置いた栄養リハビリテーション
 - c. 生活環境及び衛生
- ③栄養改善のための村落レベルでの家政面の助言
- ④母子保健のモニタリング及び評価

2-3 プロジェクト対象地域

タンザニア



地図 KILOSA郡



タンザニア連合共和国
モロゴロ州キロサ郡の5ヶ村

- イロンガ村 (Ilonga)
- ムシンバ村 (Msimba)
- ムヴミ村 (Mvumi)
- ムソエロ村 (Msowero)
- キテテ村 (Kitete)

2-4 他の事業との関連性（フロントライン計画）

2-4-1 協力事業実施の経緯

関連協力事業の「人口家族保健フロントライン計画」は、1994年2月の日米包括経済協議において合意された「地球規模問題イニシアティブ（GII）」の一環としての事業である。本計画は、開発途上国の人口問題に対処することを目的にした機材供与であり、実施にあたっては地域住民に密着したきめ細かな協力を行うことを意図し、JOCV 隊員の活動を中心にタンザニア、ラオス、バングラデシュ、フィリピンの4か国が選定された。1か国につき、年間1,000万円の機材供与が予算化され、実施期間は1994年より4年間である。

タンザニアでは、本計画がチーム派遣プロジェクトである「イロンガ母子福祉センター拡充プロジェクト」との相乗効果、あるいはプロジェクトを支援する方向で協力することを意図して実施することが決定された。こうした状況を踏まえて、その実施状況と問題点について述べる。

2-4-2 プロジェクトにおける人口家族保健フロントライン計画の実施状況

(1) 事前調査

事前調査は1994年9月に実施された。「人口家族保健フロントライン計画事前調査報告書（タンザニア）1994年11月」によって指摘された問題点は、①タンザニア側の財政難、②隊員の機材供与に対する抵抗感、③機材の供与先は隊員宛てではなくプロジェクトかセンター宛てを希望していること、④対象地域はプロジェクトサイトにとどめず拡大の要望があること、の4点である。このうち③についてはその方向で、また④については保健省との協議に留意しながら、対象地域をキロサ郡全域に拡大することが示された。

(2) 1994年度分供与機材

1994年度分機材は供与済みである。

現地購入分の薬剤を除く供与機材については、供与地域をセンター及びプロジェクト活動エリア5か村とし1996年2月に配布された。

現地購入分の薬剤（クロロキン注射薬、セプトリン剤、セプトリンシロップの3種類）については、月1回定期的に5か村の母子保健クリニックに配布した。配布薬剤は、使用状況を記載する用紙（資料1 FRONTLINE MEDICINE MONTHLY REPORT 参照）を作成して管理する方法を指導し、各クリニックともほぼ問題なく管理ができるようになった。

本邦購送分及び UNICEF 購入分については、1996年12月に配布された。管理する薬

剤が、種類・量ともに増えたため、クリニックの責任者より、使用のたびに在庫数を記入する形式の報告用紙では使いにくいとの意見が出ており、報告用紙の改訂を考慮した。

(3) 1995年度分供与機材

1995年度機材は、センターの管轄地域であるキロサ郡全域の母子保健クリニックに配布。

(4) 1996年度分供与機材

1996年度分機材は、配布地域がキロサ郡全域であること、輸送経費、配布人員の確保等、管理上の問題を考慮して、医薬品等の消耗品のみである。

2-4-3 調査結果及び今後の問題点

本調査団は、センター及びプロジェクト活動地域のうち、ムソエロ村・ムブミ村・キテテ村3か村の母子保健クリニックにおける供与機材の状況を調査した。

母子保健クリニックには、UNICEFより毎月定期的に医薬品が配布されるが、10日程度で底をついている状況である。このため供与された医薬品は、翌月のUNICEF配布分が到着するまでの間に使用されている。

医薬品は、どのクリニックでも鍵付きの薬品棚に保管され、クリニックの責任者によって管理されている。各クリニックの管理状況は、建物の管理、衛生状態などによりかなり差が見られるが、各クリニックの責任者の能力によるものと思われる。しかし、医薬品の管理に関しては、前述の使用状況記載用紙の使用により、現在は問題ないと思われる。しかし、管理する医薬品や機材が増えた場合、適正に使用していくためには、隊員の支援が必要である。

機材のうち本邦購送分の健康教育用マグネティックウェイについては、使用にあたって工夫が必要ではないかと思われた。本教材は、ホワイトボードに切り抜いた教材の絵を貼りつけて使う絵図であるが、絵は解剖図が多く村民には理解しにくい。しかも小さく薄いため紛失しやすいことから、むしろ村民の身近な題材の絵を独自に作り、これをホワイトボードを利用して使っていく方が効果的である。

供与された機材は、センター内の発電機（製粉所で使用）、寒冷紗ワイドスクリーン（枠組みの加工が必要）など一部未使用機材はあるが、ほかはそれぞれに配布され使用されている。事前調査時に懸念された、隊員の機材に係る業務に対する抵抗感は感じられず、適正に使用するための工夫は評価できる。

問題としては、事前調査でも指摘されているが、タンザニアの財政難による医薬品・機材の輸送及び費用に関する問題である。1994年度分供与機材の通関及び輸送に関しては、財政難

によりタンザニア側の費用負担が出来ず、JOCV 側が負担した経緯がある。1995 年度分についても同様の状況である。

また、供与対象地域をキロサ全域に拡大したことにより、プロジェクト活動地域以外における供与後の使用状況の把握や、適正に使用するための管理方法等の指導に困難を生じた。

3. プロジェクトの活動と実績

3-1 地域保健部門

地域保健に関する協力業務は、主として保健婦隊員により担われた。栄養改善をめざした地域保健活動は当然のことながら、次の「3-2 栄養改善部門」との重なりがある。ここでは、当プロジェクト対象地域における保健婦隊員の活動に焦点をあてながら、その実績をたどってみたい。

3-1-1 栄養リハビリテーションユニット (NURU)

そもそも本プロジェクトは、センターの行う活動を拡充させることを目的としてスタートしたので、当初はセンター付属入所施設である NURU での活動支援の比重が高かった。実際に、保健婦隊員が NURU の看護ローテーションに入り、夜勤をしたということもあった。しかし、このような形でのかかわりを続けながら、少しずつ地域に入り、地域の母子に触れる機会を持ってきた。特に、NURU 退所後の子供の追跡調査は、こうした隊員による地域保健活動の中心となっていく。この追跡調査を通じ、村人の生活や保健衛生状況について、多くの知識が得られた。

3-1-2 フィーディング・ポスト (地域栄養リハビリテーション)

本プロジェクトの地域における組織的活動としては、母子が NURU を退所し自宅に戻ったあと、近所の母親と共同で地域ごとに定期的集まって、NURU で指導された栄養価の高い粥(ウジ)を作り、子供たちに食べさせるという活動がある。この活動は地域栄養リハビリテーションと称され(またはフィーディング・ポストとよばれ)、当初はムブミとキボディアニの2か所において試験的に開始されたが、少しずつその開催場所が増やされた。センター職員とともに保健婦隊員、栄養士隊員が可能な限り参加し、活動を支援してきたが、所によっては隊員らが行かないと開催されなかったということもあつたり、必ずしもすんなりと軌道に乗ったわけではなかった。その後、各村人たちの地道な努力の積み重ねにより、週3回実施すること、及び材料は集まる母親たちの持ち寄りにするということもすっかり日常化し、地域に根づいた住民参加型の活動になったと評価できる。

3-1-3 健康デー

地域保健活動としてのもう一つの大きな柱は、健康デー(village health day)への参加である。もともと健康デーは UNICEF とタンザニア政府の共同事業であり、年4回(3か月に1回)各村で開催される検診活動で、身体計測による栄養状態の定期的観察と予防接種が行われる。フィーディング・ポストが健康デーの会場で同時に開催されることもあるし、集まった

母親たちに対し健康教育が行われることもある。健康デーは本プロジェクト自体の事業ではないが、地域の子供たちの定期的健康観察の貴重な機会であり、ここに積極的に参加することにより、栄養改善の効果を客観的に把握することが可能となる。UNICEF の集計は村単位のいわば集団評価を目的としたものだが、本プロジェクト開始後、隊員の努力により対象児の個人単位のデータが蓄積されてきた。多数の個人の計測値の時系列データを解析することにより、栄養改善に関するかなりきめ細かな情報が得られることが期待された。しかし、データの収集、記録法、コンピューターへの入力、分析の目的や方法等について、プロジェクト開始時に統一化されず、入力の形式が不統一だったり、複数の表計算ソフトウェアが用いられている等の問題があり、電子化されたデータはあるが活用されるまでに至らなかった。さらに、パソコンへの入力自体が、隊員の業務上かなりの負担となっていた。村の子供たちの栄養状態の評価に直接貢献するような成果が生まれるためには、データ処理について、本プロジェクトとしての統一の方針と、チーム派遣外からの専門的支援が必要であったと思われる。一方、健康デーにおける個人データの収集については、一時隊員らの工夫した様式による記録用紙が用いられたが、センター職員には不慣れな様式であったようであり、業務として十分に理解が得られず、むしろ「やらされている」という意識が生まれてしまった。このあと、センター所長・職員と隊員との協議のうえ、センター職員の納得のいく記録方式に再度改められた。コンピューターの導入にはセンター側も興味を示したが、十分に使いこなせず、現地のニーズに応じて少しずつ普及を図ることが肝要であった。隊員が健康デーに積極的に参加し、支援してきたことは、単に栄養評価の基礎となる身体計測値を収集できたことのみならず、村人たちに乳幼児の検診の意義を普及させることに、大いに役立った。

3-1-4 人材育成

センター職員、母子保健クリニックのスタッフや村の健康管理に携わる者、地域のリーダーとして選出された栄養リハビリテーションワーカー、村のヘルスワーカーを対象に研修会を実施したり、外部の研究会への参加の費用負担を行ったりして、人材の資質の向上を図ってきた。特に栄養リハビリテーションワーカーの養成は、センターと JOCV の共同事業として実施し、養成されたワーカーは地域のリーダーとして活躍している。

3-2 栄養改善部門

栄養改善に関する協力活動は、栄養士隊員により担われた。しかし、NURU 退所後の子供の訪問をする保健婦隊員もかかわった。特に、センター側の財政難で NURU が閉鎖した後からは、保健婦隊員と伴に活動した。ここでは栄養士隊員の活動の実績を中心に述べる。

3-2-1 バランス食「レア・ムトト」の普及

レア・ムトトは主食のトウモロコシ粉にピーナツ粉、小魚粉、小豆粉を混ぜた栄養価の高いバランス食で、これでウジを作るように指導した。レア・ムトトは1キログラム入りを1袋200タンザニアシリングス（40円）で販売し、1か月の需要は70～80袋である。

レア・ムトトをセンター内の製粉所で製造し、センターの事業として管理し、すべてをスタッフが管理できるようになることが望ましいが、センター内の体制が不安定なため、その見通しは必ずしも明るくない。

バランス食の普及に関しては、手に入れやすいように村の栄養リハビリテーションワーカーの家や母子保健クリニックに置いて販売しており、少しずつ定着している様子は評価できる。

3-2-2 フィーディング・ポストにおける集団給食会

週3日実施する集団給食会は、3-1-2で述べたように出席の働きかけや調理に関して栄養リハビリテーションワーカーが積極的に行動するようになっている。村民が希望すればフィーディング・ポストにかまどやベンチを設置する計画があり、これによって炎天下での調理の問題が解決する。村民の集会など多目的に利用することによって、根付いた活動が継続できるようになれば更に望ましい。

フィーディング・ポストに関連する問題として、近くに作った井戸の周辺に次々と住居が作られている村があり、近い将来井戸水の汚染が懸念された。

3-2-3 健康デーへの協力

身体計測による栄養状態の観察は、カウンターパート（C/P）の栄養士をはじめセンターのスタッフ主導で行われており、3-1-3で述べたように問題も抱えているが協力活動の意義は大きい。

栄養改善部門の活動は、村民主導型活動に移行することが望ましい。その方法確認のために、現在までに蓄積された栄養改善に関するデータに加え、村民の健康、生活スタイルや質、意識等に関するデータの整理と問題点の検討が必要である。

3-3 野菜部門

野菜隊員の派遣は調査時点の隊員で3代目となる。これまでこの部門で行われてきた協力により、住民がたんばく源等の栄養素を得る機会が増えた。

3-3-1 センター内農園の運営

センターの運営及び食糧供給を目的として農園での作物栽培が野菜隊員によって指導されて

きた。雨期にはトウモロコシ、落花生等の一般作物、また、トマト、ナス、タマネギ等の園芸作物も栽培されているが、調査時は雨期前であったため、農園内でのパパイヤ、パイナップル、オレンジの管理が行われていた。これらの果樹は過去に家畜に食べられて全滅したこともあるため、雨期が来る前を目処にフェンス整備が進められた。また、NURU 入所中の母親に対して、園芸作物の耕作指導も行われていたが、予算不足で NURU が閉鎖されてしまったため停止中であった。

3-3-2 村での巡回

プロジェクトエリア内で大豆栽培の普及をめざし巡回を行うとともに、食糧自給、収入源創出のため、園芸作物、果樹の栽培を推し進めてきた。特に大豆については、栄養士であるセンター所長もその栄養価に目をつけ、奨励することに賛同していた。しかし、栽培期間が長期に及ぶため、村落住民をうまく動機づけできず、また雨の少なかったことも要因し、成功するには至らなかった。

このほかにも NURU 退所児家庭への営農援助が実施されてきた。土地を無料で借り種子を配布し、技術指導をするというもので、計画、予算獲得、運営をセンター側で行い、JOCV 側は技術指導のみといった形式で始まった。計画がセンターの運営能力に見合わない大きなものであったり、貸与された土地の状態が悪くなかったりしたこと、また、対象とした家庭は概して貧しく、教育・識字レベルも低い傾向があったため、実行するには相当の困難が伴った。選択された NURU 退所児の家庭も、必ずしも一概に意欲がないとは言いきれないが、以上の要因から隊員の指導が結果に直結しづらい状況であった。

3-3-3 野菜部門が抱える問題

調査時点において野菜隊員には正式な C/P がいなかった。また、センターの職員は公務員という立場であるため野菜栽培、養鶏等の作業に消極的であった。日決めで雇っているワーカー 2 名にこうした補助業務をしてもらった。しかし、こうしたパートタイム労働者に仕事を覚えしてもらってもセンターへの技術移転とはなり得ず、管理をセンター側に任せられないという問題がある。前出の営農援助も困難な面があったため、野菜隊員が取り得る協力体制としてデモンストレーション・ファームを作り、そこを中心に活動するという案が隊員より出された。デモンストレーション・ファームを 2~3 か所作り、そこを基盤として近隣に波及効果が出るような状況にしたいと考案中であった。

3-4 村落開発部門

調査時の村落開発普及隊員は2代目の派遣で、村に養鶏を普及させるべく前任から活動を引き継いだ。養鶏が普及すれば、村落住民は重要なたんぱく源を得ることとなる。

3-4-1 小規模養鶏奨励活動

前任の村落隊員の活動により1995年、センター内に鶏舎が建設され、パイロット飼育が始められた。また、同年11月から生後約5週間の雛を村に配布する活動が開始された。この活動では生後3か月の乳児がいる家庭を対象に雛が配布され、半年後に追跡調査を行った。調査の結果、48件中雌雄とも生存して卵を生み始めているのは25件というデータが得られた。

1996年4月に村落隊員が赴任し、鶏をどのような方策で育成し配布すれば、地域に根づくか以下の点について配慮し、配布方法を変えていくことが計画化された。

(1) 雛の配布が無料で行われたこと

本来ならば入手することが困難な雛を無料で手に入れることとなったため、うまく育てようという意識が必ずしも高くなかった。そのため少額でもお金を払わせるやり方にした方が、意識を向上させられる。

(2) センターの養鶏に対しての事業費がないこと

センター側の費用捻出ができない状況での大幅なJOCVからの支援は、持続性の点で問題がある。これまでは、定期的にダルエスサラームの市場から購入してきたが、必要性が生じた時だけ購入する。鶏は継続してセンターで飼育する分も確保しておき、生産された鶏卵の売上をセンターの運営費に還元する。

一方、センター内で養鶏を進めていくにあたり、伝染病対策のためワクチン投与等の処方が必要であるが、野菜部門と同様に、センター職員の協力は得られていない。計360羽の鶏の世話に、パートタイム労働者と隊員が共同であっていた。

3-4-2 フィーディング・ポスト用建物及び隣接する井戸の設置

支援機材費を利用して建物と井戸の建設が行われていた(3-2-1参照)。この施設にあわせて改良かまどや備え付け椅子を設置することも考慮した。労働青年開発省の傘下にある技術専門学校で作り方が指導されており、その方法を野菜隊員とともに村に普及させていく。フィーディング・ポストに参加している母親たちは意識も高く、比較的時間もあるため、普及する可能性は高いと考えられる。フィーディング・ポストに設置するかまどは、コンクリートで作成中であるが、住民には費用のかからない粘土で作成する方法を指導することになっている。

3-4-3 教育のための映画会

毎年8月の夜間に家族計画・栄養などに関する教育ビデオを、5か村9か所のフィーディング・ポストで上映した。夜間に上映しているので、父親や青年も動員することができ、また評判も上々であった。

4. プロジェクトの評価

4-1 プロジェクトの当初計画と実績の比較

プロジェクト開始時に設定された最終目標は前述（2-2参照）のとおりであるが、調査時までの実績と比べると以下のとおりとなる。

(1) プロジェクト地域での重度栄養失調児率の軽減

隊員が抽出した、乳幼児の体重・栄養状態のデータの数値から、栄養失調児の割合は緩和された。

(2) 既存のサービスと住民参加の統合による地域保健・栄養状態の改善

NURUにて重度栄養失調児を入所させ、栄養状態の改善を図ってきたが、NURUの閉鎖により、フィーディング・ポスト、健康デーに活動の場は移された。これまでフィーディング・ポストの出席率が低かったり、持参すべきウジの材料がそろえられなかったりといった問題もあった。しかし、出席率優秀者の表彰、バランス食の配布等の措置をとることで軌道に乗ってきた。また、母親たちの子育てに対する意識も少しずつながら向上した。

(3) 村落住民への母子保健・栄養・家政知識の啓蒙活動

フィーディング・ポスト、健康デーをはじめ、村落隊員による養鶏普及、野菜隊員による大豆の栽培、また、関連映画の上映会等を通じ、啓蒙活動が行われた。住民の興味を引く手法で知識普及がなされたといえる。

4-2 重要な齟齬の原因及びその影響

本プロジェクトの協力活動を難しくしたものは、何といたってもタンザニア側の財政難である。プロジェクト半ばからセンターの予算は厳しい状況となったが、1995年10月の総選挙を境に、予算は更に削られることとなった。1996年7月には国内で2万人の公務員の削減が行われた。この時期からセンターの保健婦はJOCVの2名のみという体制になり、人材面でも協力活動が難しくなった。

しかし、問題はセンター側が予算を捻出できない状態にあることだけでなく、センター職員の意識の点にも見受けられる。日本側からの援助に慣れてしまった感があり、自立していくための具体案がなかなか出てこない状況がある。JOCVの支援による粉挽き機を使って収入を得るといふ案も出たが、センター運営のため、確実な収入源を見いだすことが必要である。

4-3 評価の総括

今回、評価調査団はセンター所長・職員との討議、派遣隊員との討議、またプロジェクト対象地区の視察等により得られた情報と資料に基づき、本プロジェクトの成果について以下の結論を得た。

- (1) センター拡充プロジェクトが開始された 1992 年 2 月以来、対象地域の 5 歳未満児における重度栄養失調児の割合は低下しており、栄養改善についてある程度の成果が得られたと評価できる。
- (2) センターの支援を得て、村人自身により自主的に運営されているフィーディング・ポストは開催場所が徐々に増え、調査時までには 9 か所の村、又は集落において定期的に開催されるに至った。
- (3) 基本的な栄養源であるたんぱく質を、費用をあまりかけずに供給するため、大豆栽培を対象地区に導入することを試みるなど野菜栽培隊員の活動により、栄養に寄与する作物の自給への展望が開けた。
- (4) 村への養鶏を普及させる試みが、村落開発隊員が中心となってセンターの仕事として進められ、住民が自分たち自身で継続的にたんぱく源を入手できる可能性が生まれた。これは、村の生活改善への新しい希望を与えるものである。

以上から、チーム派遣による本プロジェクトは、当初目標に対して、一定程度の成果が得られたと判断される。

4-4 とるべき措置

今後のキロサ郡における JOCV 隊員活動のあり方については、3 つの可能性が考えられる。第 1 は、プロジェクト終了後、活動期間の修了する隊員が順次帰国し、協力を終了させる案である。第 2 は、従前のチーム派遣による協力体制を第 2 フェーズとして継続させる案である。第 3 は、チーム派遣としては第 1 フェーズにて終了し、村レベルでの活動に重点を置いたグループ派遣又は個別派遣とする案である。

これまでの当該地域における母子の栄養改善を中心とした協力活動は、一定の成果は得られたものの決してまだ十分とはいえない状況である。したがって、何らかの形での隊員活動を通じた協力は続けられるべきで、第 1 の可能性は現実的ではない。

1992 年に開始されたチーム派遣方式による本プロジェクトは、日本側 (JOCV) とタンザニ

ア労働青年開発省の間で取り交わされたミニッツに依拠している。しかし、この間に生じたタンザニア側の財政の逼迫により、ミニッツで確認されたような、輸送費等機材の日常的運用に関する諸経費をタンザニア側が負担するということができなくなってしまった。そのため、これらの諸経費もしばしばJOCV側が負担するという、極めて変則的かつ異例な運営がなされてきた。タンザニア側もミニッツに記された内容が完全には履行できなくなっていることは認めるところである。このため、第2フェーズとしてチーム派遣方式のプロジェクトを延長することは、事実上困難と考えられる。チーム派遣の場合、より協力効果をあげるための資金投入がほかの派遣形態に比べ行いやすく、金額も相対的に高くなっている。したがって、第1フェーズでは井戸掘り、フィーディング・ポスト用の集会所建設等、規模の大きな施設整備が可能となった。施設整備については一定の成果をあげたので、ここで区切りをつけて、次の協力の段階に移行してもよいと思われる。

以上より、今後とるべき措置の方向性が示される。すなわち、一定程度のインフラストラクチャーの整備ができた段階で、次は協力隊員の持つ技術を背景とした草の根レベルでの協力である。従来のセンター拡充という形態ではなく、村に隊員が赴いて、住民との交流に主眼を置いた活動を展開することが中心となる。栄養改善や生活改善のための諸技術の移転のほか、ボランティアの育成等も主要な業務になってくる。複数の職種の隊員が、時間的・空間的に共通性をもって派遣されるグループ派遣がもっとも望ましい活動形態である。

これまでの経緯からして、センターの活動と無縁に隊員活動を行うことはあり得ない。職員の削減等、人的にも財政的にも厳しいセンターではあるが、JOCVとの連携による村落における栄養改善活動等は継続される意義がある。チーム派遣時に比べ、隊員の使用できる業務費の上限は低くなるので、従来同様のセンター補助はできなくなる。したがって、どのような協力内容としていくのかは、派遣された隊員とセンター側との間で十分に討議する必要がある。

遠隔地を対象地域とした場合、輸送のための燃料費は必須であるが、タンザニア側がこれを継続的に負担できる可能性は低い。したがって、今後隊員が活動する地域は、隊員自身が二輪車で通える範囲内の村を対象とするか、あるいは遠隔地であればそこに居住して活動するということになる。これらの可能性についても、隊員とセンターの側で協議する必要がある。

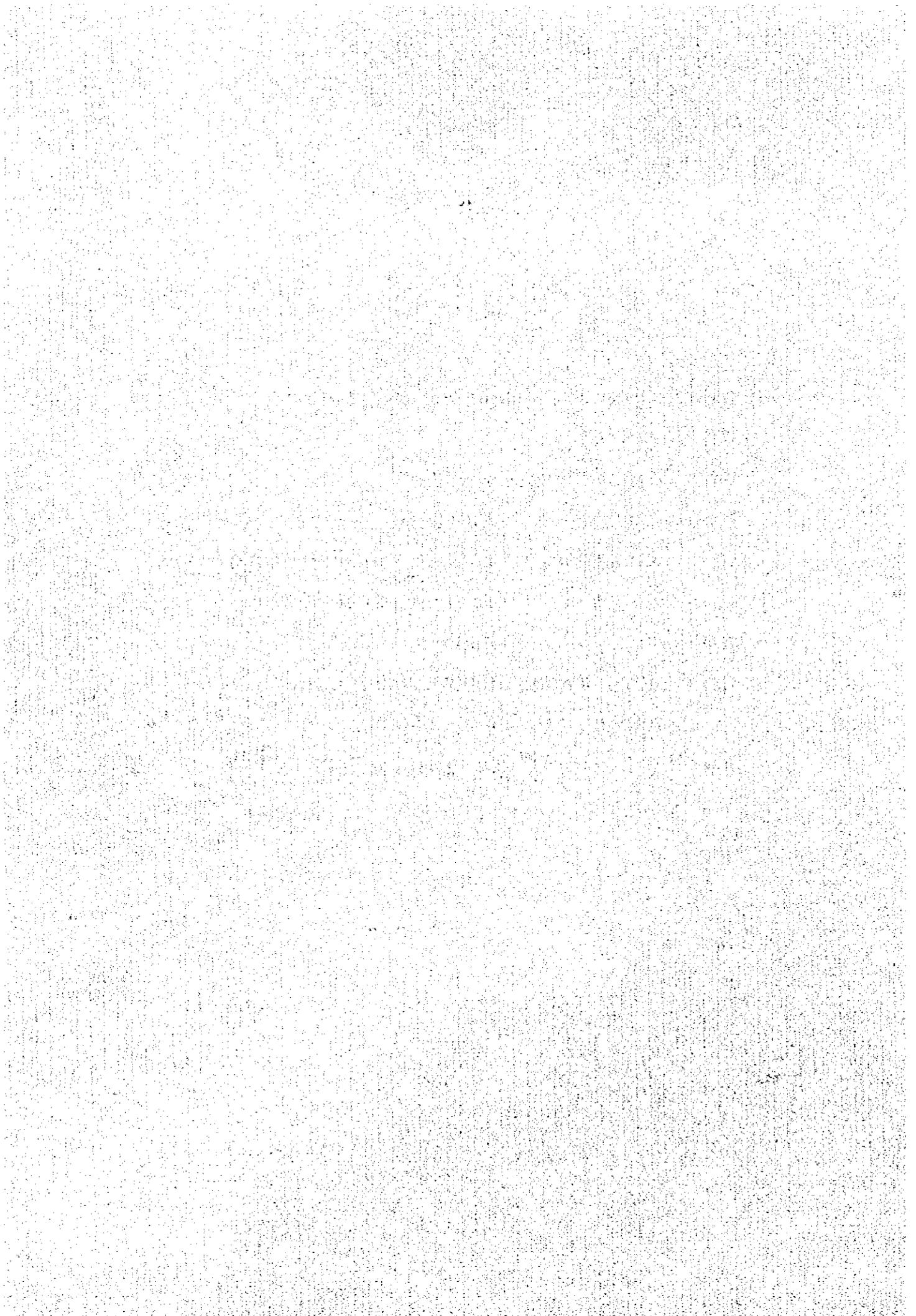
4-5 今後の方向性及び提言

今後の方向性は「4-4 とるべき措置」のところで述べたように、草の根レベルでの地域コミュニティ活動に重点を置いた、村レベルでの協力が主体となるべきである。今、この国でこの地域で、住民にとって必要なことは何か、協力隊員としてできることは何かについて熟考し、最少限の経費で可能となる協力のあり方を模索することが肝要である。過去5年間のチーム派遣による協力(プロジェクト)により、ハード面では一定の成果をあげることができたという認識

の下、次の段階ではソフトな協力に重点が置かれるべきである。このためには、あまり広範囲に及ぶ地域を対象とすることは避けるべきであり、対象地域の絞り込みが必要である。隊員自身の安全と健康の確保には十分配慮しつつ、上記の趣旨に沿った活動のあり方として、どのような可能性があるか、具体的な案が、現場レベルから生まれるのが望まれる。

付 属 資 料

- 資料1 FRONTLINE Medicine Monthly Report
- 資料2 イロンガ協力実績
- 資料3 現地支援費実績 (平成7年度分)
- 資料4 現地支援費実績 (平成8年度分)
- 資料5 人口家族フロントライン計画供与機材 (平成6年度分)
- 資料6 人口家族フロントライン計画供与機材 (平成7年度分)
- 資料7 プロジェクト評価 (英訳)
- 資料8 MOTHER AND CHILD WELFARE CENTRE-ILONGA
(センター所長のプロジェクト案)
- 資料9 ミニッツ (1992年2月10日締結分)



資料1 FRONTLINE Medicine Monthly Report

MCH CLINIC

18. SEPTIN/TAB. 1Tin (1000Tabs.)

MONTH/

*Dawa zilizobaki kutoka mwezi uliopita _____ Tabs.

TAREHE	JINALAMTOTO	UMRI	(診斷名) UGONJWA	DOSE	(処方量)	(在庫残数) AKIBAYADAWA
12-2-96	Aminu Auy	20y	Eiseras	2x2 1/2	20 TABS 17 TABS	980 TABS.
13-3-96	Halima Issa	5	UWZI	1x2 1/2	10 TABS	970 TABS
5-3-96	Suma Auy	3	Euler	1x2 1/2	10 TABS	960 TABS
6-3-96	HUSSEINARA	2	Cholera UWZI	1x2 1/2	5 TABS	955 TABS
8-3-96	Halima Auy	1y	Cholera UWZI	1x2 1/2	5 TABS	950 TABS
12-3-96	Husna Issa	2 1/2	Cholera	1x2 1/2	5 TABS	945 TABS
12-3-96	Auy Issa	3y	ENTERIC	1x2 1/2	20 TABS	925 TABS
12-3-96	Suma Issa	20y	Cholera	2x2 1/2	20 TABS	905 TABS
13-3-96	Asha Suma	18y	UWZI	2x2 1/2	20 TABS	885 TABS
13-3-96	Fahma Auy	12y	UWZI	1x2 1/2	10 TABS	875 TABS
13-3-96	HUSSEIN Issa	25y	UWZI	2x2 1/2	20 TABS	855 TABS
14-3-96	Asha Issa	45y	Euler	2x2 1/2	20 TABS	835 TABS
14-3-96	Ummah Issa	62y	Cholera	2x2 1/2	20 TABS	815 TABS.
15-3-96	SALIM Auy	20	UWZI	2x2 1/2	20 TABS	775 TABS.
15-3-96	Aminu Issa	30	UWZI	2x2 1/2	20 TABS	
18-3-96	ASHA Auy	5	UWZI	1x2 1/2	10 TABS	725 TABS.
18-3-96	Asha Issa	10	UWZI	2x2 1/2	20 TABS	
18-3-96	Fahma Auy	45	UWZI	2x2 1/2	20 TABS	
19-3-96	Suma Auy	40	UWZI	2x2 1/2	20 TABS	665 TABS.
19-3-96	Zuhra Issa	3	UWZI	1x2 1/2	10 TABS	
19-3-96	Ladi Issa	7	UWZI	1x2 1/2	10 TABS	
19-3-96	Mary Issa	8	UWZI	2x2 1/2	20 TABS	

資料3 現地支援費実績 (平成7年度分)

現地支援費実績 (平成7年度分)

特別機材

No.	品名	数量	金額(千円)
1	車両:トヨタ・クルーザー45HT	1台	2,751
2	上記登録料		200
3	車両:トヨタ・ハイラックス4WDカブルキャビン	1台	2,492
4	上記登録料		200
5	単車:ホンダXL125S-DK	1台	423
6	上記登録料		50
7	食品粉砕機一式	1台	140
8	食品粉砕機用動力装置一式	1台	283
9	雨かっぱ(単車乗車用)	10着	250
10	同上	15着	375
11	同上	5着	125
12	パソコンソフト「桐」サイバーシジョン	1本	70
13	スケッチブック(手帳)	100冊	14
14	RJ-15VPro用 キャリングバッグ	2個	30
15	α85HL用 キャリングバッグ	2個	30
16	α85HL用 ビデオインターフェイス	1台	75
17	エイト・LC-3010用光源ランプ	5個	175
18	マスターユニット・タイプ2000	3個	90
合計			1,234

現地業務費

No.	項目	機能概要	使用目的	金額 (千円)
1	事務用品購入費	文房具、フィルム現像、修理費等	教育機材、調査、研究用	151
2	NURU活動費	砂糖、食用油、果物、医薬品、試薬、石鹼、人件費、交通費等	医療衛生備品、食糧供給	227
3	村巡回活動費	ファイティングボスト備品、パラス食材費、車輛燃料	巡回用燃料、リハビリーションカー養成、パラス栄養食購入、プロトタイプ計画実施	604
4	農業指導活動費	種子、肥料、農薬、トラクター使用料等	農業指導、センター内食糧自給用物品購入	151
5	研修費	参加費、交通・宿泊費、発表会雑費	職員研修	189
6	業務調整費	燃料費、宿泊費、車両整備、修理費	事務連絡、機材運搬	265
7	センター施設改修費	ボリス周辺フェンス改修、NURU調理場屋根等	NURU改修およびフェンス補修	1,270
8	村落集会所建設費	教育用施設、集会所、集会所付設井戸建築費	健康デーやファイティングボスト等を利用	6,779
9	事務費(事務所分)			567
	合計			10,199

資料4 現地支援費実績(平成8年度分)

現地支援費実績(平成8年度分)

特別機材

No.	品名	数量	金額(千円)
1	タイヤ75R16	36本	1,000
2	英語仕様コンピューター	1組	637
3	パワーアンプ	1台	300
4	スピーカーシステム	1組	200
5	三脚	2台	40
6	ハンドマイク	1本	20
7	マイクケーブル	2巻	40
8	スピーカーケーブル	2本	20
9	車載用アンプ	1台	39
合計			2,269

現地業務費

No.	項目	支出内容	使用目的	金額 (千円)
1	事務用品購入費	文房具、カレンダー製作	教育教材、調査、研究	519
2	NURU活動費	砂糖、食用油、果物、医薬品、試薬、石鹸、人件費等	NURUにおける医療衛生備品、食糧供給	223
3	村巡回活動費	フィードバック・ホスト備品、パラス栄養食等	巡回用燃料、リハビリテーションカー養成、パラス食料費購入	741
4	農業指導活動費	種子、麥鶏、飼料、トラクター使用料等	農業指導、センター内食糧栽培物品購入	482
5	研修費	日当労賃、交通費、宿泊費	職員研修	278
6	業務調整費	燃料費、宿泊費	事務連絡、機材運搬のための旅費	445
7	センター施設改修費	センター周囲防犯フェンス、食品加工小屋	防犯強化	3,346
8	村落集会所建設費	集会所建設費、井戸建設費等	健康センター、フィードバック・ホスト等での利用	5,023
9	フロントライン活動費	運搬費	フロントライン機材の運搬、配布及び啓発活動	371
10	事務費	同左	機材の引き取り、車輜保険等	1,112
11	車輜オイル交換費	同左	プロジェクト内で使用している車輜の整備	277
12	車輜定期点検整備費			405
合計				13,217

資料5 人口家族フロントライン計画供与機材 (平成6年度分)

人口家族フロントライン計画供与機材 (平成6年度分→平成8年5月到着)

主要機材名	数量	金額(千円)	機能概要	使用目的	備考
自転車 (含スベアパーツ)	5台	50	普通自転車およびスベア部品	母子保健普及活動の手段	現地調達
カセットデッキ	1台	20	録音、再生可能なもの	村落での母子保健活動用	現地調達
助産婦白衣	白衣18	50	診療所用シーツ、白衣用生地	診療所の衛生状況改善	現地調達
毛布、シーツ等 (分娩用)	各10	40	マラリア治療用薬剤	村落内診療所での治療	現地調達
クロロキン注射薬剤	720バイアル	140	マラリア治療用薬剤	村落内診療所での治療	現地調達
セプトリン錠剤	6000錠	40	マラリア治療用薬剤	村落内診療所での治療	現地調達
セプトリンシロップ	600錠	1400	分娩手術用機材	診療所の医療機能強化	本邦購送
分娩手術用機材	10種	200	母子保健診断用機材	母子の健康ケア	本邦購送
簡易健康診断キット	7セット	600	ビデオ教材 (スワヒリ語)	母子保健普及活動	本邦購送
母子保健普及用視聴覚機材	1式(10種)	1000	屋外でのマイク設備一式	母子保健 (屋外講義用)	本邦購送
屋外用マイク設備、発電機	1式	150	保健婦活動用キット	村落での母子訪問活動	エニセブ調達
エニセブ保健婦キット	5組	1200	治療用薬品	村落内診療所で使用	エニセブ調達
クロロキン錠剤、抗生物質等	1式	60	母子保健等に関する英文書籍	保健婦の業務参考書	エニセブ調達

人口家族フロンティア計画供与機材 (平成7年度申請分一調達中)

主要機材名	数量	金額 (千円)	機能概要	使用目的	備考
分娩用品	30箱	105	脐帯クランプ	産後の感染予防	本邦購送
かまど	9台	450	稲もみがらを燃料	かまど改良活動	本邦購送
事務用品	80本	14	ホワイトボード用マーカー	教育・啓発活動	本邦購送
基礎的医薬品・医療品	1式	1,397	マリブ予防薬、クロキヤ、合成抗菌剤、セフトリオン、消毒薬、蒸留水、避妊薬	MCHクリニックおよび栄養改善センターに配布	現地調達 (現地業者)
基礎的医薬品	2,400箱	2,782	マリブ予防薬、クロキヤ、TAB1500MG1000	MCHクリニックの医療活動の充実	現地調達 (ユニセフ)
基礎的医薬品	1式	2,136	ペニシリン抗生剤	同上	現地調達 (ユニセフ)
基礎的医薬品	6,000本	422	抗生剤、ブラムフェニール	同上	現地調達 (ユニセフ)
基礎的医薬品	1式	540	抗生剤、テトラサイクリン	同上	現地調達 (ユニセフ)
基礎的医薬品	600箱	1,973	抗生剤、アモキシシリン	同上	現地調達 (ユニセフ)
基礎的医薬品	1式	1,331	子宮収縮剤、メフェロマトリン、抗トリコサス剤、メロニダゾール、解熱・鎮痛剤パラセトモール、帯便剤、駆虫剤、メソグアン、回虫蟻虫駆虫剤、ジベラジン、精神安定・鎮痛剤、シアゼパム	同上	現地調達 (ユニセフ)

Evaluation of the Project

1. Results of the Project; In comparison with its initial plan

In the beginning of the Project, objectives of the Project and the activities in order to attain those were set as shown below.

Objectives of the Project

- (1) To reduce the rate of severely malnourished children in the Project area.
- (2) To improve health and nutrition status of the people in the area through the integration of the existing services and community participation.
- (3) To educate the community on matters, related to pregnant mother and child care, nutrition and home economics.

Activities of the Project

- (1) To strengthen the activities of nutrition rehabilitation.
- (2) To enhance primary health care.
 - A. Health and nutrition education to village people.
 - B. Community-based nutrition rehabilitation.
 - C. Living environment and sanitation.
- (3) To advise on household food supply at village level to improve nutrition status.
- (4) Monitoring and evaluation on mother and child health.

Compared with the goal listed above, the results are as follows.

- (1) The rate of malnutrition children has been alleviated according to the data, such as infants' weight and nutrition status, extracted by JOCV.

(2) Nutrition status of severely malnourished children has been tried to improve by Nutrition Rehabilitation Unit. (NURU) However, closing of NURU made the position of the activity transfer to Feeding Posts, and National Health Day. There has been some problems such as, bad attendance rate to Feeding Posts, lack of materials to cook gruel which mothers ought to bring. The activities have been put in orbit, however, by the effect of measures such as, honoring well-attended mothers to Feeding Posts, distributing nutrition-balanced food. In addition, conscience of mothers for nursing has been improved gradually.

(3) Activities besides Feeding Post or National Health Day, nutrition intake method such as poultry and soybean cultivation has been diffused. In addition, enlightenment activities were held by way of bringing out people's interest.

2. Significant cause of disagreement and its influence

Financial constraint of Tanzanian side has made it difficult to implement this Project. Moreover, situation became worse by following massive personnel constraint. Then there was not any public health nurse at Ilonga Centre besides two JOCV volunteers.

However, those constraints are not the only factor to impede efficiency of the Project. Ilonga Centre has to seek for measures for its independence of themselves. It is essential to get some income-generating method for its own management.

3. Generalization of the Evaluation

After discussion with the Director, staffs, and JOCV volunteers of Ilonga Mother and Child Welfare Centre, inspection of the facilities of the Centre, cooperation activities in target villages, we conclude the result of the Project as follows:

- (1) The rate of severely malnourished children under five has been reduced since the beginning of the Project in February, 1992. It can be said that cooperation activities have achieved considerable result in improving their nutrition.
- (2) The number of regional nutrition rehabilitation facilities (Feeding Post) has been increased to nine. These facilities are managed voluntarily by village people, under the support of Ilonga Mother and Child Welfare Centre. Now that Feeding Posts have come to held three times a week.
- (3) A way to self-support protein source was being assured by diffusing how to cultivate soybean to local people.
- (4) Trial to diffuse poultry was undertaken by JOCV village development volunteer and staff at the Centre. This gave local people a way to take protein successively, which promoted their life improvement.

We conclude the result of the Project has reached definite object by the factors quoted above.

4. Measures to be taken hereafter

There are three possible ways to dispatch JOCV volunteers to Kilosa District hereafter. First of all, an idea of withdrawal from the District by the termination of their respective cooperation period. Secondly, a plan to succeed JOCV team Project. In addition, a proposition to close the phase of

team Project, and resume JOCV group project concentrating on activities in communities.

Cooperation activities concentrated on nutrition improvement for mothers and children have attained definite object in target villages, however, it is not completely sufficient. Therefore, cooperation throughout somehow JOCV activities should go on, and it is not realistic to adopt first option.

The Project started in 1992 in the shape of JOCV team dispatch depends on the Minutes between Tanzanian Ministry of Labour and Youth Development and the Secretariat of JOCV. However, some clauses could not be observed by the side of Tanzania, such as running cost of equipments donated to the Centre, because of her financial constraint. That is why JOCV has burdened to pay for the cost, which is very irregular type of cooperation management. Tanzanian side also admitted that she is not completely afford to implement some clauses stipulated in the Minutes. For this reason, it is difficult to continue team type of JOCV cooperation as second phase since it is not good for independence of the Centre. It is more convenient for team project than other type of dispatch to input some capital in order to get greater effects. Team Project made it possible to build facilities to hold Feeding Posts, to drill wells, which was convenient for improving the base of Ilonga Centre. In this five-year-cooperation, improvement of facilities has achieved definite object. Then it is supposed to make the end of this type of cooperation and get it started to new type of cooperation.

As shown the above, the direction we shall take would be indicated. That is to say, grassroots approach shall be taken at the backing of each JOCV volunteer' technology, since basic infrastructure is considerably prepared. Then it is necessary for JOCV volunteers to cooperate mainly in communities and try to transfer technology of nutrition and life improvement. In addition, it is also imperative to raise local volunteers for sustainable cooperation. For

attaining these purposes, it would be preferable to dispatch plural field volunteers as in the past.

Taking circumstances into consideration, it is impossible for JOCV to cooperate separately from the Centre. The Centre is financially constrained and runs severely short of its staff, but it is worth cooperating for JOCV in the field of nutrition improvement in local communities. It is not easy to support the Centre itself as in the past since JOCV operational fee would not be disbursed in the case of Group Project. Therefore, it is necessary that discussion be held sufficiently between the Centre and JOCV volunteers about how they would cooperate and what would be concentrated on.

The Project has been implemented in five villages around the Centre, however, target area was too wide for the function of the Centre. Then it is necessary to scale down the target sites. If remote sites would be chosen as target area, it is essential to have fuel oil for their transportation, however, it is almost impossible for Tanzanian side to burden it successively. Then the target area should be within villages where JOCV volunteers are able to commute by bike, or they need to move and live in the area, if remote area is selected. The possibility of these options also has to be discussed well between the Centre and JOCV volunteers.

5 Orientation of the Project and Suggestion

Shown in the above, the orientation of the Project would be concentrated on grassroots cooperation and intercourse. It is time JOCV volunteers considered what would be necessary for village dwellers in this country and what kind of cooperation is beneficial for them. Then they need to seek for measures to take for cooperating with smallest expenses. Recognized that

definite result in infrastructure was attained by past five-year-cooperallon, then the buildup of software would be the aim of the cooperation hereinafter. For this purpose, it is not efficient to target wide region, so it is imperative to narrow it down. Taken the results above into consideration, concrete dispute is demanded for further cooperation.

資料8 MOTHER AND CHILD WELFARE CENTRE-ILONGA
(センター所長のプロジェクト案)

MOTHER AND CHILD WELFARE CENTRE - ILONGA

S.L.P. 181 KILOSA.

TITLE OF THE PROGRAMME

MOTHER AND CHILD WELFARE PROMOTION.

OVERALL OBJECTIVE.

To improve Health and Nutrition Status of young Children and mothers.

TARGETS GROUP.

- A. INFANTS AND YOUNG CHILDREN
- B. SCHOOL CHILDREN AND YOUTHS
- C. PREGNANT AND LACTATING MOTHERS
- D. CHILDREN WITH DISABILITIES.

COVERAGE AREA: 5 VILLAGES- ILONGA, MSIMBA, MVUMI, MSOWERO, AND KITETE.

SITUATION ANALYSIS (EXISTING CONDITIONS)

Like other Developing Countries particularly Africa, Tanzania faces high mortality rates among infants and young children. According to population (Census) of 1988 Infant Mortality rate for mainland was 115 and Mortality rate was 191. Mortality rates are all expressed per 1000 livebirths. Morogoro Region has very high mortality of both infants and young children.

The Conditions of infants and young children is very appealing in the programme area, though a lot of efforts and resources have been directed there. Malnutrition still poses a threat to the lives of infants and young children. Moderate malnutrition is between 45%-55% and severe malnutrition is 5%-8%, respectively. Malnutrition persists in the area due to various reasons, eg. diseases, poor sanitation and environment, poor child care, poor child feeding and lack of clean and safe water.

THE AGREEMENT BETWEEN JAPAN AND TANZANIA.

The Government of Japan signed an agreement of Cooperation in 1992. The government of Japan agreed to assist the operation of the mother and child Welfare Promotion for a period of five years beginning from 1992-1997. The programme area covered five villages, namely, Ilonga, Msimba, Mvumi, Msowero, and Kitete.

The roles of JOCV were as follows.

- (a) To strengthen the activities implemented in Ilonga Mother and Child Welfare Centre.
- (b) Technical guidance and advice for staff of the centre.
- (c) Health and Nutrition education for village people.
- (d) Supply of equipment, vehicles, spare parts, tools etc. to equip Volunteers performe their activities.
- (e) To assist monitoring and evaluation of activities of the project.

FIELD OF VOLUNTEERS.

1. Public Health Nursing (Community Health)
2. Nutrition
3. Horticulture
4. Village Development
5. Any other field necessary to the project.

Roles of the Government of Tanzania.

- (a) To provide accommodation for the Japanese Volunteers attached to the project.

- (b) To supply or replace machinery equipment, spare parts and other materials necessary for the implementation of the project other than those provided through JOCV.
- (c) To exempt from custom duties and charges of any kind of importation of machinery.
- (d) To meet inland transport costs of machinery, equipment provided by JOCV.
- (e) To meet running costs necessary for the implementation of the project.
- (f) To assign adequate Counterpart personnel to the Japanese Volunteer.
- (g) To assign someone for administration.

However, measures taken by the Government of Tanzania were very limited due to economic recession, while that of JOCV were to dispatch Volunteers and provision of machinery, equipment and other materials necessary for the implementation of the project based on the concept of equipping volunteers within the budgetary allocation of the government of Japan ^{were} done satisfactorily.

The following objectives were stipulated in the agreement.

- To reduce the rate of severely malnourished children in the project area
- To improve health and nutrition status of the people in the area through integration of the existing services of community participation.
- To educate the community on matters related to pregnant mothers and nutrition and home economics.

The following activities were stipulated in the agreement.

- To strengthen the activities of nutrition rehabilitation.
- To enhance primary health care
- (a) Health and nutrition education to village people.

(b) Community based nutrition rehabilitation

(c) Living environment and sanitation.

- To advice on household food supply at village level so as to improve nutrition.
- Monitoring and evaluation on mother and child health.

PROGRAMME IMPLEMENTATION:

As from 1992 the centre embarked on implementing the following activities.

(a) Mother and child care activities. Under this broad activity, we dealt with providing Health and Nutrition Education through regular MCH Clinic attendancy and seminars organized at village level. Worms screening for under five years children. Food demonstrations on preparing nutritive diet for the malnourished children were organized the demonstrations were organized at clinic and feeding centres. At times they were also organized at family level.

Growth monitoring was effectively implemented. This was done monthly, and quarterly. This was done through regular attendance and during health Days' Below is the diagram which shows clinic attendance of the under five.

HEALTH AND NUTRITION STATUS OF YOUNG
CHILDREN BETWEEN 0-5 YEARS.

VILLAGE	ATTENDANCE		%	GREEN		GREY		RED		TOTAL GREYED	BIRTHS NO.		
	EXPECTED NO	ATTENDANCE		NA	%	NA	%	NA	%				
1. ILONGA	540	207	38.3%	147	71.0	58	28.0	2	1.0	60	29.0	16	16
2. NSIMBA	177	143	80.8	99	69.2	39	22.0	5	3.5	44	30.8	16	12
3. MVUMI	995	622	62.5	363	58.4	237	38.0	22	3.5	259	41.6	36	72
4. MSOMERO	2683	774	28.8	410	53.0	337	43.5	47	6.1	384	49.6	76	92
5. KITETE	293	42	14.3	23	54.8	16	38.1	3	7.1	19	45.2	20	4
TOTAL	4688	1788	38%	1042	58.3	687	38.4	79	4.4	756	42.3	164	196.

This data shows that there is a remarkable achievement towards reducing malnutrition.

For example severe malnutrition was between 5% - 8% in 1992 and at present stands at 1% in some villages.

From 1992 to 1996 we conducted about four seminars to village government leaders, medical personnel, village health Workers and Nutrition workers on the following subjects .(a) The role of the local Community towards implementing programmes initiated at their areas.

(b) Refresher courses for the medical personnel

(c) How to feed young children, the malnourished in particular.

Also, we organized seminars to traditional birth attendants. This was done after recognizing the importance role the TRAS are playing in our society. Seminars were organized in the area of safe delivery, and the importance of personal hygiene.

Nutrition Rehabilitation to severely malnourished children was strengthened.

COMMUNITY DEVELOPMENT ACTIVITIES.

The following activities have been implemented

- Construction of shallow - wells. Four shallow wells have been constructed so far -- five others are being constructed.
- A house for poultry has been constructed and we are raising chicks and cocks to distribute them to local people in order to provide eggs.
- Feeding posts have been constructed. Four are already completed. Three are to be constructed this year.

- Renovation of Nutrition Rehabilitation was done in 1992.
- The milling house is being constructed. The original aim was to mill Lea Mtoto (Baby food formula). We are planning to make it as an income generating activity.
- A meeting room is being constructed . Seminars and meetings will be organized.

AGRICULTURE ACTIVITIES.

For the past five years, we have been maintaining Soya Beans plots. Also we have grown corn, and a variety of vegetables.

SOCIAL WELFARE ACTIVITIES.

Family counselling services were provided to families with conflicts and to young mothers who got unplanned children.

Day care services were delivered. There are five day care centres in the project area. Children between the age of two years and six years are admitted. In the day care centres children are socialized how to live and work together. Physical exercises are carried out in order to make them physically fit. Supplementary food is provided to children. This food is prepared from local food ingredients. Health education (Personal hygiene) is provided to them.

The centre has been assisting the poor families to manage their lives. eg. helping them to improve their household food. We have been working together to solve their problems that hinder them from improving their harvests.

ACHIEVEMENTS:

Since the project/Programme started in 1992, a lot of achievements have been noted. Malnutrition which was prevailing in the project area has decreased. As mentioned above, we have been able to reduce severe malnutrition by 3% in some

villages and by 1% in other villages. However in some areas malnutrition rate has increased, moderate malnutrition has gone down to 37% from 45%.

Immunization rate has increased from 60% in 1992 to 85% in 1996 in the project area as compared to other places in the district where immunization is 75%.

Awareness of the effects and causes of malnutrition among the Community members in the programme area has increased. This is so due to the fact that the centre has since 1992 been concentrating on providing health and nutrition education.

Although more efforts have been directed to the villages, malnutrition still poses a great threat to the lives of infants and young children. There are many diseases in the area such as malaria diarrhoea, high fever, pneumonia etc. Inadequate food supply in most households. This is because productive forces employes are are very poor. The weather has been a great problem that hinder agriculture production. Poor health facilities have contributed quite a lot to poor health lack of appropriate information as regards to development.

CONSTRAINTS FACED DURING IMPLEMENTATION.

1. Lack of funds. The centre has faced the problem of funds since June 1994 up to now. This is because of economic recession that affect the government. Lack of funds has affected the implementation of different activities. When we started the programme the centre was receiving 1.5m Tsh. each month from the central government as recurrent expenditure, this budget dropped to 50,000/= in June 1995. At the end of 1995 till now the centre is receiving nothing.

2. Lack of worker's morale. This has been dropping as the National economy fell down. Workers are less payed and most of their incentives have been abolished by the government.
 3. Poor community participation has been due to top - down planning and decision making. More often Community members are not involved in planning and deciding the kind of programmes they need.
 4. The implementation of the programme has not been very Systematically due to the fact that volunteers stay in the country for a short period. Hence there is no continuity of ideas in the implementation of the programme. Some Volunteers are inexperienced and faces the language problem.
 5. Workers detrenchment. The government has reduced the number of workers because of the economic hardship.
- What is left to be done ?.
- Family planning education to couples and youth both young men and women.

In this aspect men have been very difficult to accept family planning. Worms have been causing a lot of problems to young children. We need to continue with worms Screening and provide medicines to all children with the problems of worms. The centre has no coherent community training programmes. Appropriate technology to solve the problem of women heavy workload e.g. the introduction carts, and improved cooking stove. There is no baseline data on health and nutrition matters. The prevalence of poverty in the community has been a great problem. Hence, income generating activities for women and youths are paramount.

PROPOSAL FOR FUTURE PLANS 1997-2001.

The programmes of 1997 - 2001 should be preventive oriented. Health and Nutrition problems should be prevented instead of waiting to cure.

VISION.

Towards a healthy society whereby every body has access to equal health services.

MISSION:

To improve the living standard of women and children in the area based programme: through Community participation.

OBJECTIVES/GOALS:

- (a) To reduce under 5 mortality rates by 50% in five years time .
- (b) To increase parenthood education by . 50% among youths 13-34 years old by the year 2001.
- (c) To improve and strengthen traditional farming systems.
- (d) To increase number of couples who discuss allocation of family resources
- (e) To organize health and nutrition education ; at least 50 mothers from each village.
- (f) To organize groups (Women and youths) for income generating activities
- (g) To improve and strengthen food storage and processing system in villages.
- (h) To encourage handcraft group formation (Youths and women) for income generating.
- (i) To strengthen family planning services at village level (both sexes)

FURTHER PROPOSAL: SELF HELP FUND RAISING.

We are proposing that some of activities at the centre to operated on comercial basis.

The funds that we get from the comercial activities will help to run some of the projects, in this way we shall be ready to perform most of the activities independently.

The following activities are proposed.

- (a) poultry: We shall be able to sell eggs and broilers.
- (b) Milling Machine
- (c) Medical Services, the government policy allows government institu to provide services of the basis of cost - sharing. Therefore patients who come for health sewices at NURU will be charged at a reduced cost.

資料9 ミニッツ (1992年2月10日締結分)

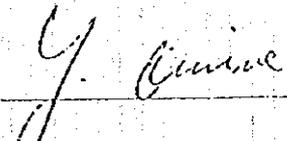
THE MINUTES OF MEETINGS
BETWEEN THE JAPANESE STUDY TEAM AND THE AUTHORITIES
CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF UNITED REPUBLIC OF TANZANIA
ON
THE PROGRAMME OF JAPAN OVERSEAS COOPERATION VOLUNTEERS
FOR
MOTHER AND CHILD WELFARE PROMOTION PROGRAMME IN KILOSA

The Japanese Study Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by Japan Overseas Cooperation Volunteers (hereinafter referred to as "JOCV"), Japan International Cooperation Agency, visited Tanzania from 2nd February, 1992 to 11th February, 1992 for the purpose of working out the details of JOCV programme for Mother and Child Welfare Promotion Programme in Kilosa (hereinafter referred to as "the Project").

During its stay in Tanzania, the Team exchanged views and had a series of discussions with the authorities concerned of the Government of Tanzania in respect of the desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the Project.

As a result of the discussions, both parties agreed to recommend the implementation of the matters referred to in the documents attached hereto.

Dar Es Salaam, 10th February, 1992



Mr. Yasuhiro OMINE

Leader of the Japanese Study Team,
Japan Overseas Cooperation Volunteers,
Japan International Cooperation Agency,
Japan



Principal Secretary
Ministry of Labour and Youth
Development
United Republic of Tanzania

THE ATTACHED DOCUMENT

1. PROJECT TITLE; Mother and Child Welfare Promotion Programme in Kilosa
2. PERIOD OF COOPERATION; Five (5) years from 1st March, 1992 to 28th February, 1997
3. PROJECT SITE; Kilosa District (Village names; Ilonga, Msimba, Mvumi, Msowero, Kitete) in Morogoro Region, in Tanzania

4. APPLICATION OF AGREEMENT;

The Project is to be implemented in accordance with "EXCHANGE OF NOTES BETWEEN THE GOVERNMENT OF JAPAN AND THE GOVERNMENT OF TANZANIA CONCERNING THE DISPATCH OF JAPAN OVERSEAS COOPERATION VOLUNTEERS" signed by the Ambassador of Japan and the Minister for Finance of Tanzania on 20th October, 1966, which stipulates the mutual understandings on the dispatch of the Japanese volunteers like the privileges, exemptions, and benefits granted to the volunteers.

5. OBJECTIVES OF THE PROJECT;

- (1) To reduce the rate of severely malnourished children in the Project area.
- (2) To improve health and nutrition status of the people in the area through the integration of the existing services and community participation.
- (3) To educate the community on matters, related to pregnant mother and child care, nutrition and home economics.

6. ACTIVITIES OF THE PROJECT;

- (1) To strengthen the activities of nutrition rehabilitation.
- (2) To enhance primary health care.
 - A. Health and nutrition education to village people.
 - B. Community-based nutrition rehabilitation.
 - C. Living environment and sanitation.
- (3) To advise on household food supply at village level to improve nutrition status.
- (4) Monitoring and evaluation on mother and child health.

7. ROLES OF JOCV;

To assist smooth implementation of the above-mentioned activities of the Project.

8. SCOPE OF JOCV;

To attain the above-mentioned roles, the following cooperation activities will be implemented by the Japanese volunteers with the counterpart personnel.

- (1) To strengthen the activities implemented in Ilonga Mother and Child Welfare Centre.
- (2) Technical guidance and advice for staff of the Centre.
- (3) Health and nutrition education for village people.
- (4) Supply of equipment, vehicles, spare parts, tools, etc, to equip volunteers to assist their activities.
- (5) To assist monitoring and evaluation of activities of the Project.

9. FIELD OF VOLUNTEERS;

- (1) Public Health Nursing
- (2) Nutrition
- (3) Horticulture
- (4) Village Development
- (5) Any other field necessary to the Project

10. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF JAPAN;

In accordance with the laws and regulations in force in Japan and through normal procedures under its Technical Cooperation Scheme, the Government of Japan will take the following measures, through JOCV.

- (1) To dispatch JOCV volunteers in the fields referred to in the item 9, based on the Exchange of Note above-mentioned.
- (2) To provide machinery, equipment, and other materials necessary for the implementation of the Project based on the concept of equipping volunteers within the budgetary allocation of the Government of Japan.

II. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF TANZANIA;

In accordance with the laws and regulations in force in Tanzania, the Government of Tanzania will take the following measures at its own expense.

- (1) To provide accommodation for the Japanese Volunteers attached to the Project.
- (2) To supply or replace machinery, equipment, spare parts and other materials necessary for the implementation of the Project, other than those provided through JOCV mentioned in the item 10-(2).
- (3) To exempt from custom duties and charges of any kind on importation of

machinery, equipment, and other materials necessary to the Project, provided by JOCV mentioned in the item 10-(2).

- (4) To meet inland transportation cost of machinery, equipment, and other materials provided by JOCV mentioned in the item 10-(2).
- (5) To meet running cost necessary for the implementation of the Project.
- (5) To assign adequate counterpart personnel to the Japanese Volunteers.
- (7) To assign administrative and supporting staff for the Project.

12. ADMINISTRATION OF THE PROJECT;

- (1) Principal Secretary, responsible for social welfare department, will bear overall responsibility for implementation of the Project.
- (2) The Project Director will be responsible for the administrative and managerial matters of the Project.
- (3) The JOCV volunteers will give necessary technical guidance and advice to the counterpart personnel of Tanzania on matters related to the Project.
- (4) The Joint Committee will be set up to review the progress of the Project annually.

13. MUTUAL CONSULTATION;

There will be mutual consultation between both sides on any issues arising from, or in connection with this document.

イロンガ母子福祉センター拡充プロジェクト
(平成7年度中間報告)



はじめに

イロンガ母子福祉センター拡充プロジェクトも4年目を終え、活動はセンター内の重度栄養失調児の栄養改善活動から村落での栄養改善、プライマリーヘルスケアへと移行してきている。集会所、井戸、栄養回復ユニット等の施設も整備され活動を展開するための施設基盤は整いつつある。しかし、人のネットワーク、組織作りはまだ不十分である。特に人材の育成の難しさを痛感している。

また、プロジェクト開始当初とは様変わりした面がある。第一はタンザニア政府の予算の引き締め、第二はそれに伴う人員の削減である。これはプロジェクトで行ってきた活動を引き継ぐべき現地機関の足元が揺らぎ、これまで隊員諸氏が技術移転を進めてきた人材が職場を離れていくことを意味する。事実、1996年6月に栄養改善施設で働くスタッフ（医療従事者）が全て退職し、新たなスタッフが補充されないまま財政難と相まって1996年8月以降センターの栄養改善施設（NURU）は休止状態にある。

日本の援助によってこれまで通りの活動を続けることは可能であろう。しかし、そのためには人件費及びセンターのランニングコストまで協力隊側で支出する必要が生じる。また、一度援助に慣れてしまえばその体質を改めることは至難となる。そのため今後は現地機関の自立と活動の移行を念頭において、物と金をあまり使わない活動を行って行かなければならないだろう。

この報告書は1995年度の活動を各隊員がそれぞれの担当分野に付いてまとめたものである。保健、栄養、村落開発部門は既に帰国した高橋、葛西、国延隊員が、農業部門は斉藤隊員が当たった。

期間中、イロンガの活動に様々な助言、援助をして下さいました専門家、調査団、他のタンザニア隊員、タンザニア事務所の方々にこの場をかりてお礼申し上げます。

イロンガ母子福祉センター
シニア 小原 一郎

目次

I. 序 (小原)

1. タンザニア事情	1
2. プロジェクト概要	
(1) 経緯	2
(2) エリア地図	3
(3) プロジェクトエリアの地理概要	5
(4) 活動対象地域	6
(5) 地域の医療機関概要	6

II. 保健衛生活動 (高橋)

1. 健康デー	7
2. 健康教育	24
3. 伝統的産婆の教育	29

III. 栄養改善活動 (葛西)

1. 離乳食デモンストレーション	35
2. フィーディングポストの運営	40
3. バランス食の提供	46
4. NURUの栄養業務	50
5. バランス食に関するアンケート調査	51

IV. 村落開発活動 (国延)

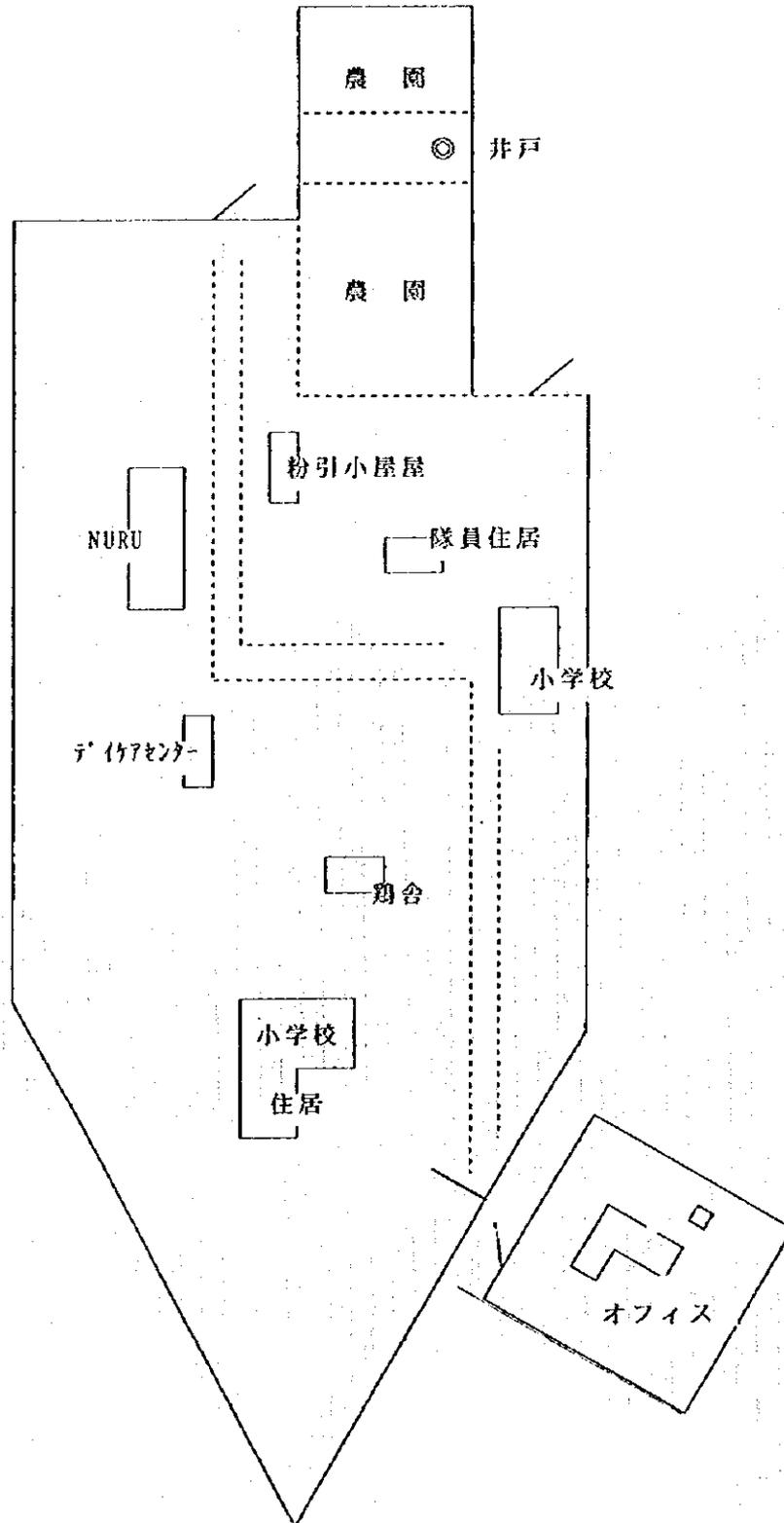
1. フィーディングポスト用施設建設	60
2. 小規模養鶏の奨励	97
3. 映画会の開催	106

V. 農業活動 (斉藤)

1. センター内農園・果樹園の管理	108
2. プロジェクトエリア内、村落の活動	111
3. 選択家庭エリア内分布図	116
4. 選択家庭候補者及び巡回指導進捗状況	117



センター施設配置図



1. 序

1. タンザニア事情

1977年の独立以来、革命党の1党制がしかれてきたが1992年に多党制が導入され、1995年の総選挙により革命党のムバカ氏がニエレレ氏の後押しにより大統領に就任した。開放経済政策を推進しており、企業の民営化、輸入品の増加が目にく。

財政的には依然として国家財政のほとんど(90%以上)を海外からの資金援助に頼っている上に、1995年の総選挙によって国家の財源が底をついたことにより、各省庁の予算は軒並み削減されてきている。1996年度は国家予算の36%が公務員の給与に、46%が対外債務の返済に当てられ残りの18%で各省庁の活動を賄っていると聞く。州、郡の政府機関は中央から予算を待つのではなく地域独自で予算を調達することが求められてきている。公立病院等の有料化も進み患者は薬品を自前で調達しなければならない上に病院側のサービスの低下が目立つ。

失業率は依然として高く大学を出ても職がないという状態が続いている。地方でも特に若者の働く場の無さは深刻で、将来に夢を抱ける者が少ない。

都市と農村の賃金格差が広がり地方から都市への人口の流入が始まっている。

ユニセフによる1995年世界子供白書の基本統計を表1に示す。

表1-1 タンザニアと日本の比較

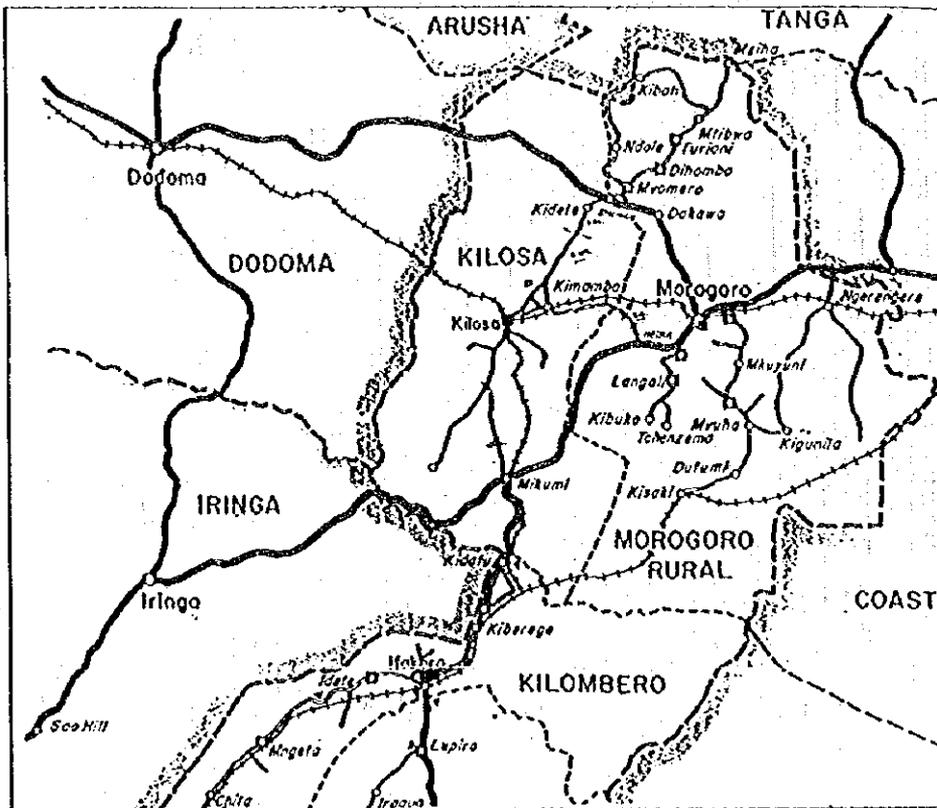
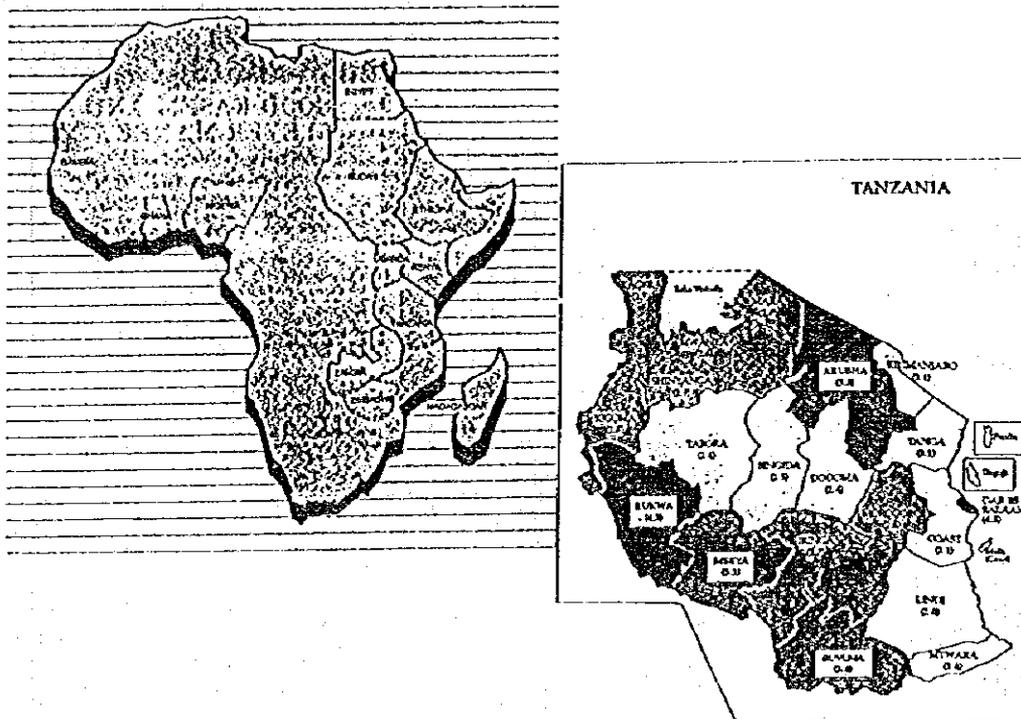
	タンザニア	日 本
国土面積	94.5万km ²	37.8万km ²
総人口 (1993)	2,880万人	12,500万人
16才未満人口(%) (1993)	50.0	18.7
人口増加率(%/年) (1989-93)	3.4	0.5
粗出生率(対1000人) (1993)	48人	11人
粗死亡率(対1000人) (1993)	15人	8人
平均寿命 (1993)	51	79
都市人口比率(%) (1993)	23	78
一人当たりGNP(US\$) (1992)	110 \$	28,190 \$
GNP年平均成長率(%) (1980-92)	0.0	3.6
インフレ率(%) (1980-92)	25	2
小学校就学率(%) (1986-92)	50	100
5才未満人口割合(%) (1993)	19.8	5.4
特殊出生率(%) (1993)	6.8	1.7
乳児死亡率(対1000人) (1993)	108人	6人
妊産婦死亡率(対10万) (1980-92)	340人	11人
低出生体重児率(%) (1990)	14	6

2. プロジェクト概要

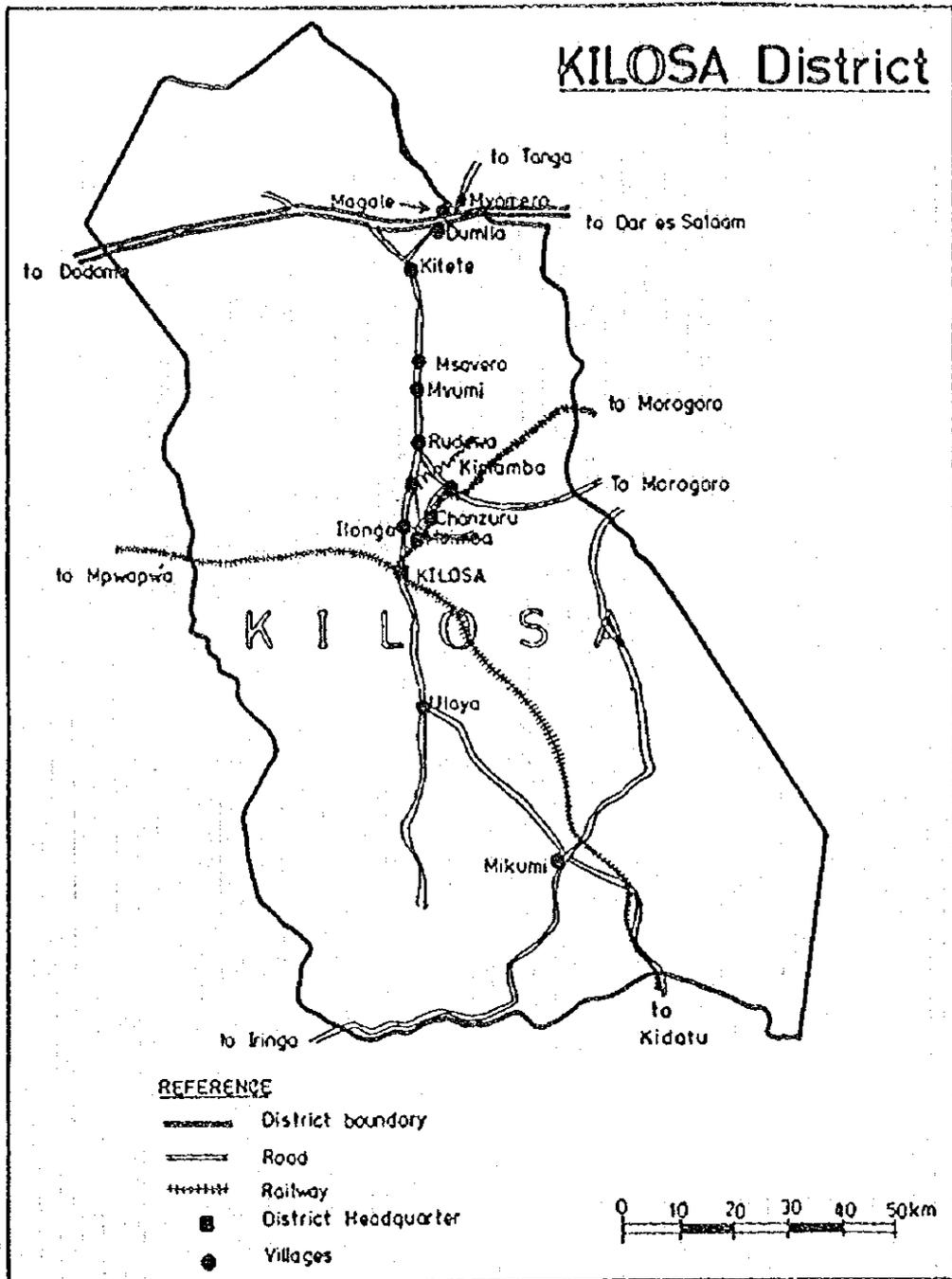
(1) 経緯

- 1975年 5才以下の子供と妊婦の健康と栄養状態を引き上げることが目的として、オランダのボランティア団体「オランダ児童福祉基金 (The Netherlands Fundation for Child Welfare)」の援助によりモロゴロ州キロサ郡イロンガ村に国家的パイロットプロジェクトとして「タンザニア・オランダ児童福祉プロジェクト」が10年計画でスタートする。
- 1978年 NURU (NUTRITION RIHABIRITATION UNIT) がオープン。
- 1987年 1月 プロジェクトは2年延長されオランダ児童福祉基金が去った後、保健福祉省の管轄の下に「イロンガ母子福祉センター」として再開される。
- 1988年 12月 JOCVより初めて保健婦隊員(武内由賀:1990/12帰国)が派遣される。
- 1990年 12月 鶴岡章子 隊員(保健婦:1993/ 3帰国)が派遣される。
- 1991年 7月 谷口桂子 隊員(野菜:1993/ 7帰国)が派遣される。
- 1991年 12月 千歳万里 隊員(栄養士:1993/12帰国)が派遣される。
- 1992年 2月 プロジェクト事前調査団来訪
青年海外協力隊チーム派遣に関するミニッツを締結する。
- 1992年 3月 イロンガ母子福祉センター拡充プロジェクトがスタートする。
フィーディングポスト設置を開始する。
- 1992年 6月
~12月 映画会を開催する。(13ヶ所)
- 1992年 12月 岩井和代 隊員(保健婦:1994/ 6帰国)が派遣される。
- 1992年 12月 新出晃隆 隊員(野菜:1995/12帰国)が派遣される。
- 1993年 3月 映画会を開催する。(8ヶ所)
- 1993年 7月 葛西真佐子 隊員(栄養士:1996/ 7帰国)が派遣される。
- 1993年 7月 NURUの施設改修を行う。
- 1993年 8月 映画会を開催する。(14ヶ所)
- 1993年 9月 センター内に井戸を建設する。
- 1994年 4月 義永直巳 隊員(保健婦:1996/ 4帰国)が派遣される。
- 1994年 4月 国延和子 隊員(村落:1996/ 7帰国)が派遣される。
- 1994年 5月 前川寛之シニア(野菜:1996/ 6帰国)が派遣される。
- 1994年 6月 NURUの改修工事が終了する。
- 1994年 7月 高橋美枝子 隊員(保健婦:1996/ 7帰国)が派遣される。
NURU退所児家庭の栄養調査を実施する。
- 1994年 9月 映画会を開催する。(18ヶ所)
- 1994年 10月 バランス食(LEA MTOTO)の製作を開始する。
- 1995年 1月 寄生虫検査を実施する。
- 1995年 2月 小規模養鶏奨励活動を開始する。
- 1995年 5月 センター職員研修旅行(モシ)を実施する。
- 1995年 7月 斉藤未帆子 隊員(野菜: 活動中)が派遣される。
- 1995年 9月 映画会を開催する。(16ヶ所)
- 1995年 12月 啓蒙用カレンダーを作成、配布する。
フロントライン計画の現地購入を開始する。
- 1996年 2月 井戸(4ヶ所:MANDERA/KIBODIANI/NAMBEGWA/NKOBUE)完成

(2) エリア地図 1



エリア地図 2



○---<12>---○---<7>---○---<15>---○---<10>---○---<13>---○---<9>---○ <km>
 KILOSA ILONGA MSINBA MVUMI MSOVERO KITETE DUMIRA

(3) プロジェクトエリアの地理概要

モロゴロ州キロサ郡はインド洋岸のダルエスサラームから西へ約300 km、州都モロゴロから約100 km離れた東経37度、南緯6度50分付近に位置している。

キロサ郡には西部に2000 m近いルベホ山系が南北に続き、東部には標高400 m程のムカタ平原が広がっている。kilosa及びプロジェクト対象の村々はルベホ山系がムカタ平原に落ちる標高500 m程の山裾に位置している。

気候は雨季と乾期のはっきりしたサバンナ気候で、11月～1月の小雨期、2～5月の大雨期、6月～10月の乾期となっている。年間降水量は1080 mm程度であるが、大雨期に集中する。気温は11～12月頃最高となり6～7月頃最低となる。

地域の主産業は農業で、サイザル農園やトウモロコシ畑が広がっている。低湿地では近年、米の栽培が増えてきている。付近では牛、山羊なども放牧されているが、マサイ等以外の普通の村人はほとんど家畜を所有していない。

乾期にはあちこちで焼き畑や家畜のための草焼き、山焼きが行われるが、地方の回復を何年も待つ余裕がないままに毎年繰り返される。

町部では電気、水道が引かれているが、村落では家庭燃料は付近の山から切りだした薪炭に依存し、水は付近の川や数少ない井戸に頼っている。

表1-2 キロサ郡の月別降水量及び気温

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年間
降水量 (mm)	152	113	182	208	76	20	21	21	19	25	117	123	1081
変差± (mm)	73	56	73	108	32	29	27	13	29	31	94	82	194
降雨日数 (日)	10	9	10	14	9	2	2	3	1	2	7	10	85
最高気温 (°C)	31	32	31	30	28	27	27	28	29	32	32	32	30
最低気温 (°C)	21	21	21	21	19	16	16	17	18	20	21	21	19

※ イロンガ農業リサーチセンターによる1984年～1993年観測値の平均
 降雨日数は1 mm以上の降雨を記録した日数
 気温は月平均最高・最低気温

(4) 活動対象地域

NOROGORO州KILOSA郡のILONGA, MSIMBA, NVUMI, MSOWERO, KITETEの5ヶ村である。KILOSAよりMOROGORO-DODOMA幹線道路へ続く道路沿いに位置し、雨季にも通行可能な場所で年間を通じて調査、活動が容易なことが選定理由となった。但しNURU (NUTRITION REHABILITATION UNIT) へは対象地域外のキロサ郡全域から重度栄養失調児が入所してくる。

同地域の栄養失調児率は他地域と比べ高いと言われるが、同地域で定期的に栄養失調児の調査が行われているのに対し、他地域で同様の調査が行われていないため栄養失調児の多少を同列に比較することが難しい。

表1-3 プロジェクト対象地域の井戸数(1996)

村名	ILONGA	MSIMBA	NVUMI	MSOWERO	KITETE
井戸数	2	1	1	2	3

(5) 地域の医療機関概要

保健省管轄の医療機関としてKILOSAに郡立病院が1、クリニック(診療所)が1、各村にクリニックが各1運営されている。

このうち入院設備の有るのは郡立病院のみであるが、入院患者の薬、食事は全て患者の負担となり、村の低所得者層にとっては重い負担となっている。さらに、unicefから毎月配布される薬品も数日で底をつき、十分な治療が行えないのが現状である。

また、各村のクリニックのカバーする範囲が比較的広く、交通手段も徒歩又は自転車程度しか無いため、クリニックから遠い地域へのサービスは薄くなりがちである。

表1-4 各医療機関の患者取扱い数(月毎:1996)

	ILONGA	MSIMBA	NVUMI	MSOWERO	KITETE
患者数	418	256	700	824	798

表1-5 地域の主な疾患(順不同)

1. マラリア	2. 下痢症	3. 上気道感染症	4. 肺炎腸管	5. 寄生虫	6. 貧血
7. 皮膚疾患	8. 栄養障害	9. 住血吸虫症	10. 眼疾患	11. 精神障害	12. らい

II. 保健衛生活動 (高橋美枝子)

1: SIKU YA AFYA (健康デー)

(1) 目的

- ・ 栄養失調児の対策を行うにあたり、基礎となる子供の発育状況のデータを収集する。
- ・ 母親達が大勢集まるので、広く健康教育を行う機会とする。
- ・ 重度栄養失調児(標準体重60%以下;以下赤色の子供と称する)子供を持つ母親にフィーディングポストに来るよう促す。
- ・ フィーディングポストにて体重増加の見られた子供と母親を表彰し、参加への動機を高める。

(2) 実施

6月・9月・12月・3月に各地域にそれぞれ日が決められ、体重測定・予防接種が行われる。その会場に出向き、健康教育及び各データの収集、フィーディングポストに参加し体重増加した子供と母親の表彰を行った。収集データの内容は個人ナンバー・氏名・出生年月日・出生時体重・月齢・体重・3カ月前と比べての体重の増減・子供の状況・パロジ名である。

待ち時間が長く、その間、子供が何も食べずにいるのは好ましくない。トウモロコシの粉・お金を集めウジを作る。子供の栄養補給に加え、母親への栄養教育の機会となっている。

A. 健康教育

6月 食物の保存

9月 家族計画について

12月 養鶏、卵の料理法

3月 混作について

以上の内容について健康教育を行う。

教育の時間帯は、測定後の方が母親の集まりが良いので、体重測定後行う。

また、タンザニアではよく色々なことが、歌で歌われる。健康に関する歌をテープに録音し、1日そのテープを流す。母親達に疲れが見えた頃、音楽テープをかけた。

B. データ収集

結果については表-1、図-1参照。

1994年/1995年にかけての雨期は、雨が遅く、後に大量に降り、トウモロコシ畑が水浸しになる等の被害がでた。そこで、収穫量が減り食糧が全体的に不足したためか、12月3月の子供の栄養状態が悪い。

昨年度よりデータのコンピュータ入力を始めた。人力作業の簡略化、データの有効利用を計るため、健康デー参加児の全てに個人番号を与えた。これにより、1人の子供の成長記録が終えるようになった。

今までに収集したデータの整理を行う。日程の都合上毎回行けていない地域もある。データも揃っており、栄養失調児も多く、プロジェクトの重点地域となっているMSOMERO村・MVUNI村のデータを整理する。(図-2 参照)

このデータから各地域の特徴を考えたい。

地域名 : 地域の地理的状況。

経年的にみて赤色の子供の割合の変化。

灰色の子供(標準体重60%以上80%以下の子供)と緑の子供(標準体重80%以上)の割合の比較: 望ましい子供がどれだけ多いか。

MVUMI村

MVUNI A : 幹線道路沿いの地域。

赤色の子供の割合に変化は見られない。

灰色の子供(標準体重60%以上80%以下の子供)が緑の子供(標準体重80%以上)より多い。

MVUNI B : 幹線道路沿いの地域。村の中心地。

赤色の子供の割合に特に変化なし

灰色の子供と緑の子供は同じくらいの割合である。

MANDERA : 幹線道路の東側、約12KM離れた地域。湿地帯であり、バナナマンゴーの木など豊富にある。

赤色の子供は1993年当時と比較し、減少している。

緑色の子供の割合が高い。

これは、①隔離された地域で組織としてまとまりがある。

②センターの活動が始まる前は情報が届きにくい地域だった。

③湿地帯のため自生している植物も多く、食糧が豊富。といった理由で、センターの活動も目に見える効果として現れ、子供達の栄養状態が他地域と比べ良い状況にあるのではないか。

KIBODIANI : 幹線道路の西側、約8 KM離れた山あいの地域。

赤色の子供は徐々に減少している。

灰色の子供が緑色の子供を大きく上回っている。

基本的に「食糧が足りない」という問題があるように思える。

MSOWERO村

CLINIC A : 幹線道路沿い、村の中心地域。

赤色の子供の変化は見られない。他の色に関しても、全体的に変化が見られない。

緑色の子供の割合が多い。

CLINIC B : 幹線道路沿い、村の中心地域。

赤色の子供が少しずつ増えている。

灰色の子供と緑色の子供の割合はほぼ同じくらい。

BWALO/MKOBWE : 幹線道路沿いではあるが、村の中心地から少し離れた地域。

赤色の子供は減少傾向にあるといえるのか？

灰色の子供が緑色の子供より多い。

NANBEGWA : 幹線道路の東側、約8 KM離れた地域。

赤色の子供は減少傾向にある。

灰色の子供と緑色の子供の割合は同じくらい。

MKOBWE : 幹線道路から西側、約15 KM離れた山あいの地域。

赤色の子供の割合に変化なし。

以前は灰色の子供の割合が大きかったが、今では灰色と緑色の子供の割合が同じくらいである。

(改善の理由としては、MANDERAの①②と同様の理由であろう)

その結果、村でも地域によって様子が違ったり、地域の環境(村の中心部・山手・湿地帯)によって似ている部分があることがわかる。地域ごとで、健康についてもつ問題・地域性・慣習、経済レベル、収穫量、植物相、同部族・定住型か否か等一・地域住民性の違いが在ると思われる。

例えば、村の中心地や幹線道路沿いでは転居の割合が高い。そのため地縁的なつながりが薄く、教育を与えてもどこかに引っ越してしまう。反面、離れた地域では部落としてのまとまりがあり、同部族がかたまって住み相互援助を行っている。また、健康教育を受けた人達がそこに残るため、その効果がでてくる。

この違いを考慮にいれ、栄養状態の良い地域、改善傾向のある地域と他の地域を比較するなどして、村のクリニックのスタッフや住民と共に各地域での問題を話し合うことが必要と思われる。

C、標準体重60%児へのインタビュー

現在、SIKU YA AFYAでは子供の体重のデータを収集しているのみである。実際、データを分析・利用するため、子供のフォローをしていくためには、その子供たちの背景を知ることが大切である。そこで赤色の子供の親への背景調査を行った。

対象群として、標準体重80%以上のこどもの調査も行った。この際、成長の全過程が標準体重の80%以上である子供を抽出したかったのだが、そのような子供はほとんどいず、おおよそ順調に発達している子供を選択した。

時間の都合上、対象群のデータ数が少なく、比較は難しいが仮説的なものとして大きな特徴をまとめたいと思う。

結果については表-2を参照の事。

<結果についてのまとめ>

- ・赤色の子供は何らかの病気を持っていたり、調子の悪い子供が多い。
- ・病気を持っている子供のうち、1週間以上病気を持っている子供が多く、1カ月以上という子供も多い。
- ・子供の色に関係無く約7割以上の子供が治療を受けているにも関わらず、治っていない状態にある。赤色の子供では治療を受けていない子供が約3割にのぼる。
- ・土着の医療に頼っている指標として、IRIZI（御守りのようなもの）の使用状況を聞いたところ、赤色の子供の方が使用率が高かった。
- ・父親の就学率、識字率はやや緑の子供の方が高い。
- ・父親の職業は子供の色に関わらず、農業従事者が大半を占める。
- ・一夫多妻の国ではあるが、妻は1人の家庭が多い。
- ・母親の年齢を見ようとしても、その年齢の母数対での栄養失調児の割合を見ないと何も言えなかった。
- ・母の就学率、識字率は緑の子供の方が高い。
- ・母親の多くが農業従事者である。
- ・婚姻率は約50%であるが、全体の約80%の人が同居している。
- ・家族数で特に赤、緑の差はなかった。
- ・子供数に関しては赤色の方が多いのか
- ・家族計画への参加は緑色の子供の親のほうが高い。
- ・家庭での畜産は特に両者で変化が見られず、60%前後の家庭が何らかの動物（鶏、やぎ等）を飼育していた。
- ・農業以外での現金収入の道は赤色の子供の親では半数が日雇い労働に頼っていて、緑色の子供の親では何もしていない人が3分の1ほどいた。
- ・色に関係無くほとんどの父親が育児に協力している様であるが、若干赤色の子供の父親のほうが非協力的である。
- ・農作物は子供の色に関係無く、ほとんどの人がとうもろこしを作り、約半数の人が米を作っている。しかし、その収穫量は緑の子供の親のほうが多い。

<考察>

子供の色に関係ない部分では、この国の一般的状況が分かる。家庭環境的には一夫多妻の国ではあるが、妻は1人の人が多い。父母の約半数が正式に婚姻関係を結んでいるが、それ以外の人でもほとんど同居状態にある。しかし、これはいつ別れるかもしれないという危険性がある。父母のほとんどが農業従事者であり、農作物はとうもろこし、米がほとんどである。子供が病気をして治療を受けてもなかなか治り切らないケースが多い。経済的問題で完全な治療が受けられなかったり、受診が遅れることで病気が重症化する、薬の絶対的不足、診断技術の問題（発熱していれば何でもマラリアと診断される）によるものと思われる。

栄養失調児と健常児の比較を見ると、健常児の親ほど就学率が高く、土着の医療に頼らず病気になったときはクリニックで治療を受け、家族計画の実施率も高い。教育を受けることで新しい知識の導入が容易になっているのであろうか。

また、農作物の収穫量をみると緑の子供の親のほうが多い。基本的に食糧の量が違うことが栄養失調の発生を左右しているのだろうか。農業以外の収入の道も、赤色の母親達は日雇い労働等不安定なものに頼らないといけませんが、緑の子供の家庭では収穫量が十分なためその必要が少ないのか。水の煮沸、トイレの設置状況等健康を左右する生活の状態は村で活動している限り、大差ないと思われる。ならば、基本的な作物の収穫量を増やせる援助が必要なのではないだろうか。活動していく中で予防活動を進めたくても、それをするにはお金が絡んでくる。何もかもを与える援助は良くない。収穫量の増加、又はそれを補う現金収入の道を開くことが出来、そこで得たお金の使い道として予防活動を進められれば良いと思う。

本調査は調査数も少なく何事も結論づけることは出来ずこれらは私の意見にすぎない。今後の活動の参考になればよいと思われる。

表1-1: S:ku ya Aqya 結果 (1995年度) 村別

RESULT OF HEALTH DAY - present status

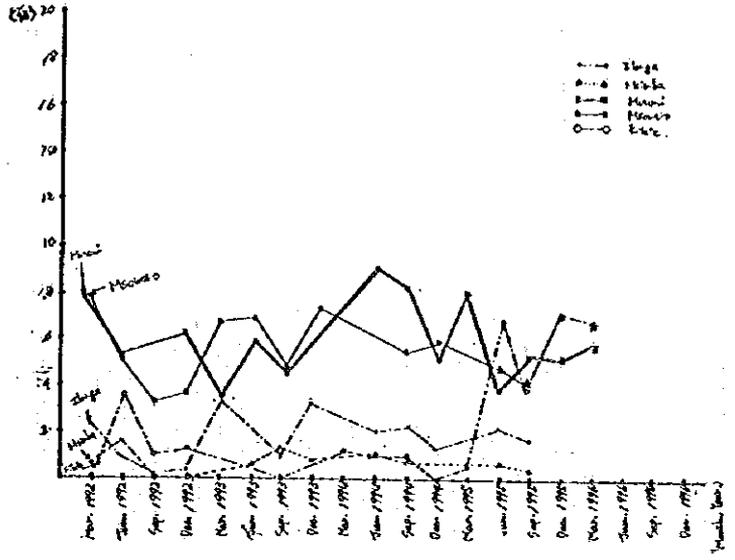
Month Year	Village: Ilanga			
	Attendance (Total)	%	Under 5 (Total)	%
Mar. 1992	475	49.2	200	49.4
Jun. 1992	514	61.3	192	37.5
Sep. 1992	540	72.0	207	38.3
Dec. 1992	529	71.6	211	39.9
Mar. 1993	570	78.0	20	37.7
Jun. 1993	—	—	—	—
Sep. 1993	584	84.0	59	32.1
Dec. 1993	710	100.0	57	37.1
Mar. 1994	—	—	—	—
Jun. 1994	—	—	—	—
Sep. 1994	720	116.0	99	55.0
Dec. 1994	750	106.0	32	37.9
Mar. 1995	—	—	—	—
Jun. 1995	732	100.0	40	30.5
Sep. 1995	772	106.0	68	30.3
Dec. 1995	—	—	—	—
Mar. 1996	—	—	—	—
Jun. 1996	—	—	—	—
Sep. 1996	—	—	—	—
Dec. 1996	—	—	—	—

Source: CSRA in Ilanga, S: ku ya Aqya Health and Child Welfare Center.

RESULT OF HEALTH DAY - present status

Month Year	Village: Mumba			
	Attendance (Total)	%	Under 5 (Total)	%
Mar. 1992	446	78.0	130	66.3
Jun. 1992	417	105.0	109	37.3
Sep. 1992	467	108.0	107	45.2
Dec. 1992	490	123.0	117	41.7
Mar. 1993	—	—	—	—
Jun. 1993	472	115.0	106	37.6
Sep. 1993	484	104.0	106	41.8
Dec. 1993	496	107.0	107	41.9
Mar. 1994	—	—	—	—
Jun. 1994	457	99.0	102	35.1
Sep. 1994	416	97.0	106	37.0
Dec. 1994	—	—	—	—
Mar. 1995	—	—	—	—
Jun. 1995	421	101.0	100	36.4
Sep. 1995	434	95.0	103	35.3
Dec. 1995	—	—	—	—
Mar. 1996	—	—	—	—
Jun. 1996	—	—	—	—
Sep. 1996	—	—	—	—
Dec. 1996	—	—	—	—

Source: CSRA in Mumba, S: ku ya Aqya Health and Child Welfare Center.



The roll of children whose weight is below under of standard

図1 赤色の子供の割合の変化

表 1-2. S:ky ya Aqya 結果 (1995年度) 及び

RESULT OF HEALTH DAY - present status

Month Year	Village : Mvumi			
	Attn. children	Good	%	Ratio
Nov. 1992	411	170	41.4	268
Jan. 1993	570	350	61.4	220
Apr. 1993	545	370	67.9	175
Dec. 1993	513	323	62.9	190
Mar. 1994	510	322	63.1	188
Jun. 1994	526	327	62.2	199
Sep. 1994	531	329	61.9	202
Dec. 1994	-	-	-	-
Mar. 1995	-	-	-	-
Jun. 1995	686	314	45.8	372
Sep. 1995	540	320	59.3	220
Dec. 1995	773	379	49.0	394
Mar. 1996	-	-	-	-
Jun. 1996	686	314	45.8	372
Sep. 1996	540	320	59.3	220
Dec. 1996	-	-	-	-

Source: CSFR in Kibera. S: Slings, Madam and Child Welfare Center.

RESULT OF HEALTH DAY - present status

Month Year	Village : Misowoto			
	Attn. children	Good	%	Ratio
Nov. 1992	948	329	34.6	619
Jan. 1993	815	385	47.2	430
Apr. 1993	810	385	47.5	425
Dec. 1993	925	413	44.6	512
Mar. 1994	560	211	37.7	349
Jun. 1994	811	325	40.1	486
Sep. 1994	822	338	41.1	484
Dec. 1994	727	322	44.3	405
Mar. 1995	-	-	-	-
Jun. 1995	-	-	-	-
Sep. 1995	897	335	37.3	562
Dec. 1995	810	371	45.8	439
Mar. 1996	-	-	-	-
Jun. 1996	-	-	-	-
Sep. 1996	897	335	37.3	562
Dec. 1996	-	-	-	-

Source: CSFR in Kibera. S: Slings, Madam and Child Welfare Center.

RESULT OF HEALTH DAY - present status

Month Year	Village : Irile			
	Attn. children	Good	%	Ratio
Nov. 1992	245	160	65.3	89
Jan. 1993	272	170	62.5	102
Apr. 1993	263	163	62.0	100
Dec. 1993	357	199	55.7	158
Mar. 1994	-	-	-	-
Jun. 1994	-	-	-	-
Sep. 1994	419	27	6.4	392
Dec. 1994	-	-	-	-
Mar. 1995	267	200	74.9	67
Jun. 1995	165	105	63.6	60
Sep. 1995	253	220	87.0	33
Dec. 1995	238	222	93.3	16
Mar. 1996	276	200	72.5	76
Jun. 1996	20	15	75.0	5
Sep. 1996	40	30	75.0	10
Dec. 1996	-	-	-	-
Mar. 1997	-	-	-	-
Jun. 1997	-	-	-	-
Sep. 1997	-	-	-	-
Dec. 1997	-	-	-	-

Source: CSFR in Kibera. S: Slings, Madam and Child Welfare Center.

Mvumi A - Mvumi

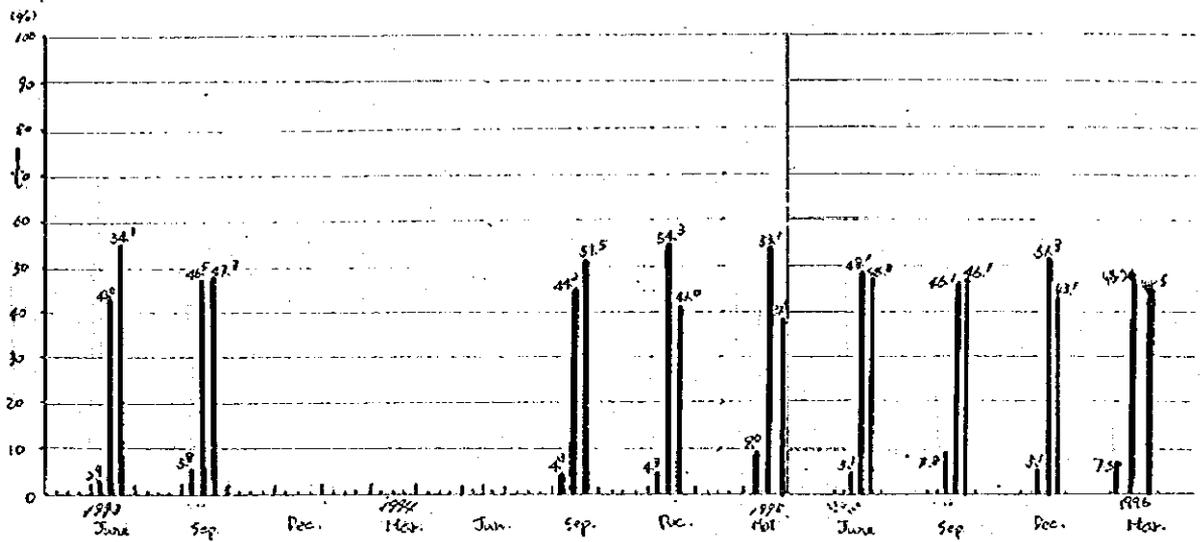


图2-1. 各月份预报割合 (左、中、灰、右、绿)

Mvumi B - Mvumi

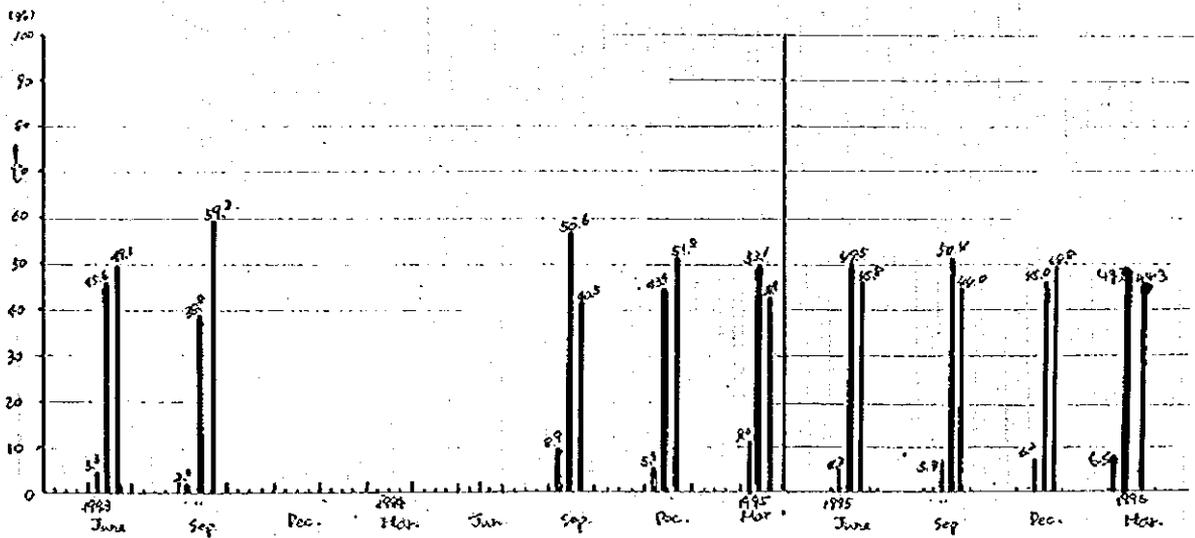


图2-2. 各月份预报割合 (左、中、灰、右、绿)

Mandera - Mvumi

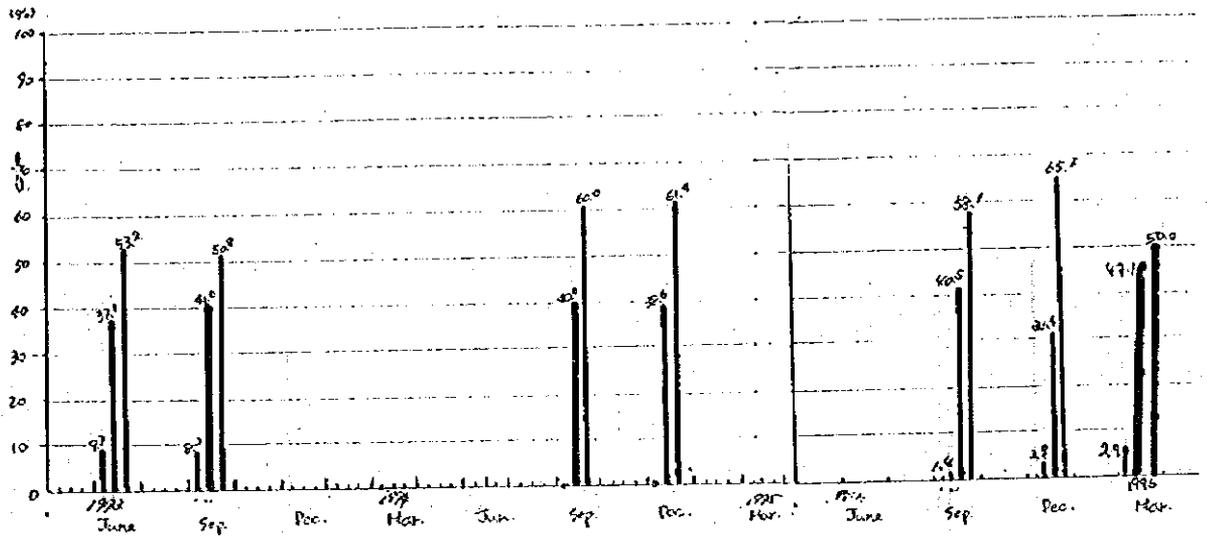


图2-3. 各月别、各年份的降雨量 (左: 总, 中: 灰, 右: 绿)

Kibodiani - Mvumi

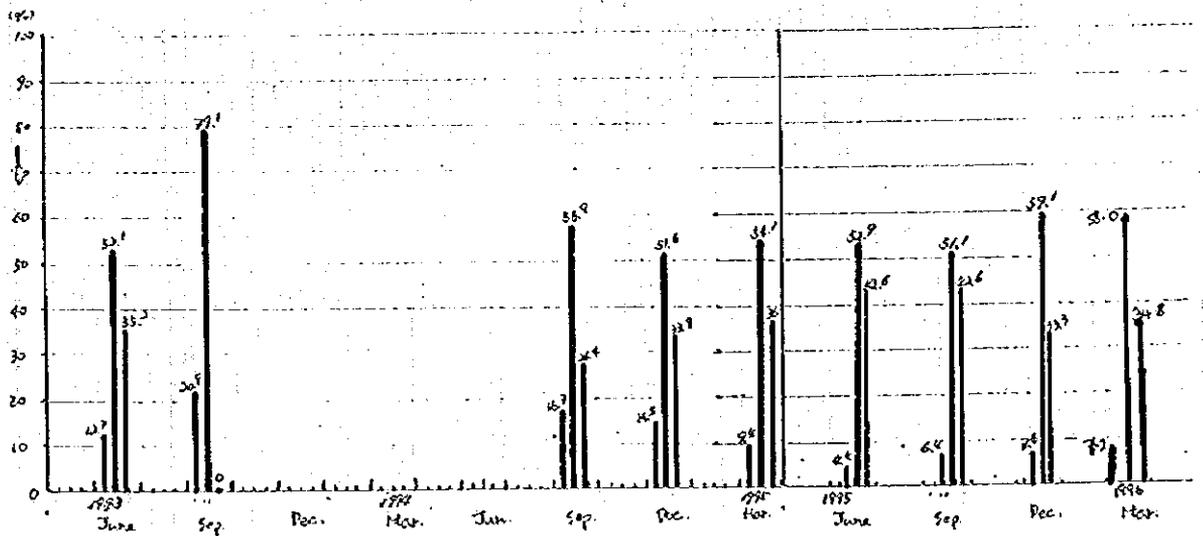


图2-4. 各月别、各年份的降雨量 (左: 总, 中: 灰, 右: 绿)

Clinic A - Msowem

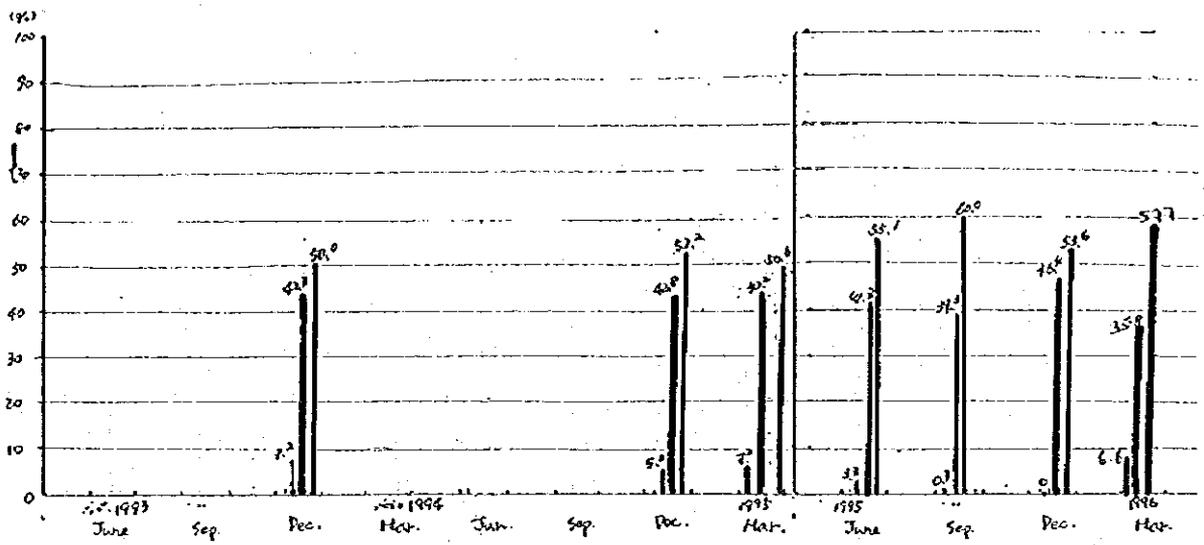


图2-5. 以色列 埃·割后 (左:赤, 中:灰, 右:绿)

Clinic B - Msowem

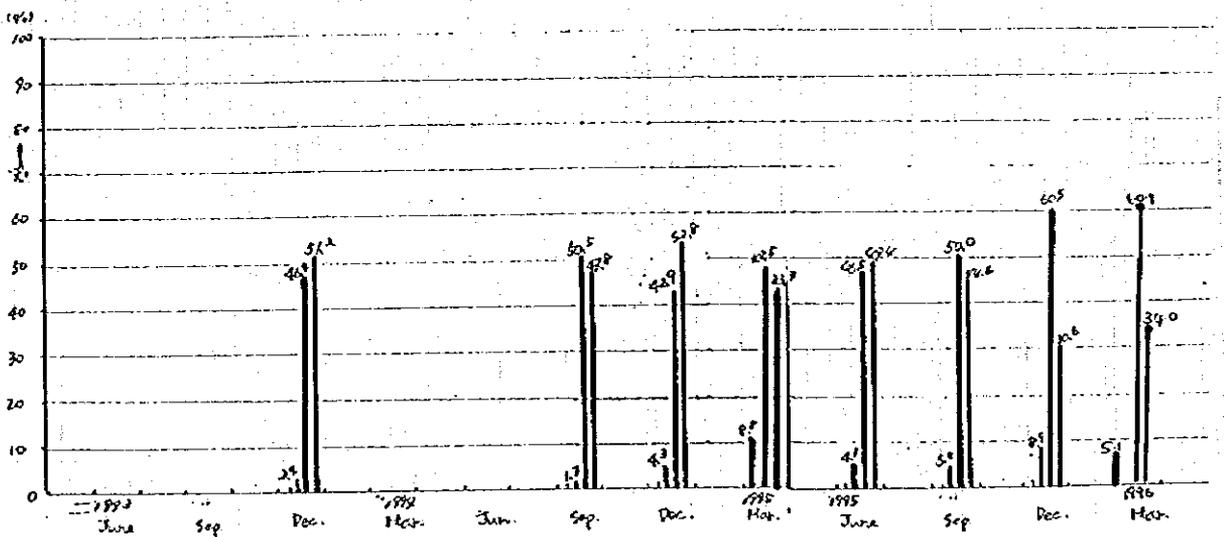


图2-6. 以色列 埃·割后 (左:赤, 中:灰, 右:绿)

Bwab / Mbagani - Msoweto

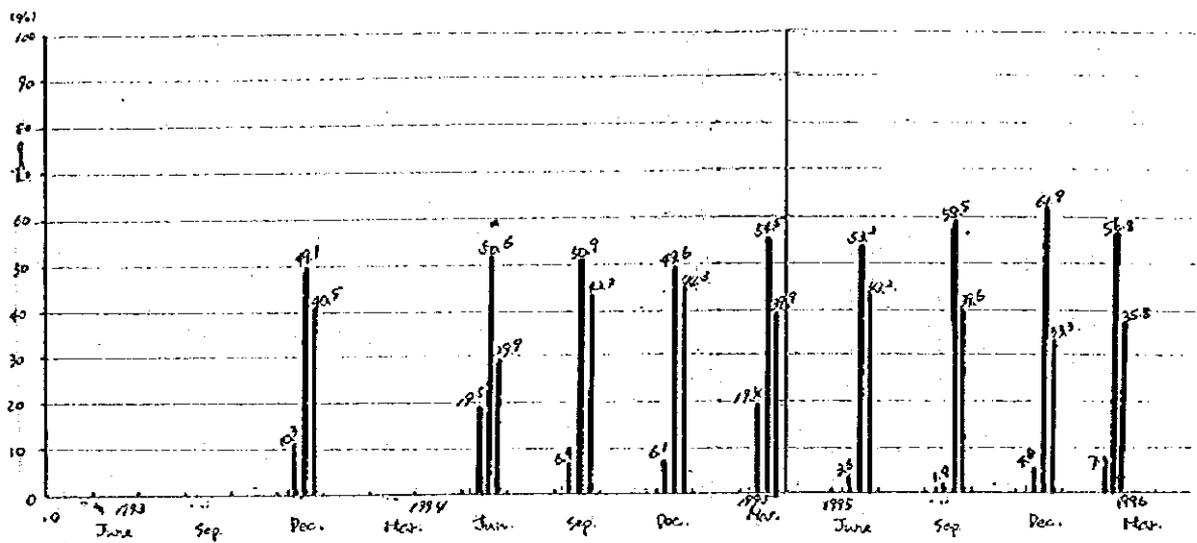


圖2-7. 各色別 子供の割合 (左:赤, 中:灰, 右:緑)

Mambogwa - Msoweto

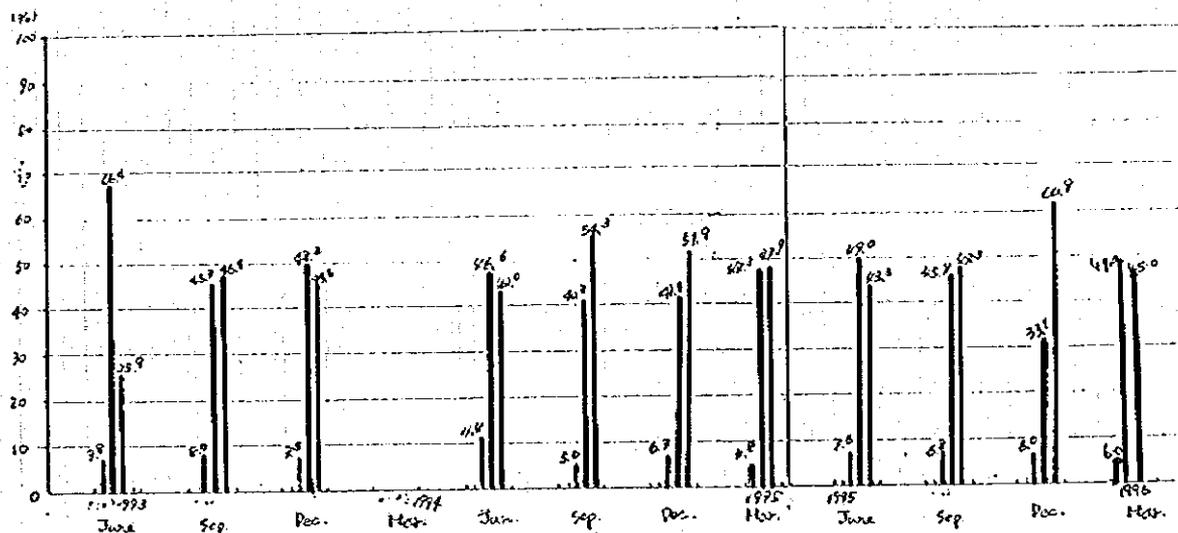


圖2-8 各色別 子供の割合 (左:赤, 中:灰, 右:緑)

Mkobwe - Msowero

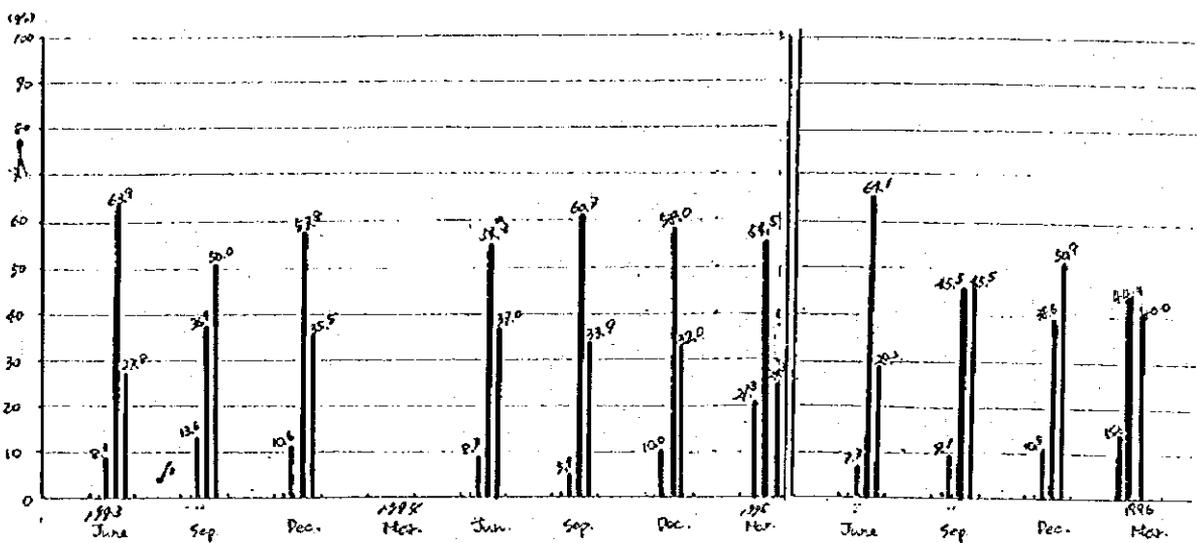


图 2-9. 各月别、採り割合 (左: 赤、中: 灰、右: 緑)

表2-1 年齢

	赤色 (%)	緑色 (%)
0-5	4 (8.7)	0 (0.0)
6-11	9 (19.7)	3 (17.6)
12-17	14 (30.3)	3 (17.6)
18-23	5 (10.8)	3 (17.6)
24-29	1 (2.2)	3 (17.6)
30-35	1 (2.2)	1 (5.9)
36-41	2 (4.3)	2 (11.9)
42-47	4 (8.7)	0 (0.0)
48-53	1 (2.2)	1 (5.9)
54-60	1 (2.2)	0 (0.0)
不明	4 (8.7)	0 (0.0)
計	46	17

表2-2 性別

	赤色 (%)	緑色 (%)
女	28 (60.9)	8 (47.1)
男	16 (34.8)	9 (52.9)
不明	2 (4.3)	0 (0.0)
計	46	17

表2-3 子供の状態

	赤色 (%)	緑色 (%)
隠れ	10 (21.7)	10 (58.8)
病気	33 (71.7)	4 (23.5)
不明	3 (6.5)	3 (17.7)

表2-4 治療状況

	赤色 (%)	緑色 (%)
受診	23 (69.7)	4 (100.0)
未受診	8 (24.3)	0 (0.0)
不明	3 (3.0)	0 (0.0)

表2-5 有病期間

	赤色 (%)	緑色 (%)
1-7日	5 (15.2)	1 (25.0)
2-4週	5 (15.2)	0 (0.0)
1年以上	20 (60.6)	3 (75.0)
不明	3 (9.0)	0 (0.0)

表2-6 IRIZIの保有率

	赤色 (%)	緑色 (%)
有	27 (58.7)	5 (29.4)
無	19 (41.3)	9 (52.9)
不明	0 (0.0)	3 (17.7)

表 2-7 父の就学率

	赤色 (%)	緑色 (%)
未就学	11 (24.4)	3 (17.6)
小学校途中	6 (13.3)	0 (0.0)
小学校終了	12 (26.8)	9 (53.0)
セカンドリ	0 (0.0)	0 (0.0)
就学	5 (11.1)	3 (17.6)
不明	11 (24.4)	2 (11.8)

就学：就学経歴はあるが同年生まで不明

表 2-8 父の識字

	赤色 (%)	緑色 (%)
識字	24 (53.3)	11 (64.8)
否	12 (26.7)	3 (17.6)
不明	9 (20.0)	3 (17.6)

表 2-9 父の仕事

	赤色 (%)	緑色 (%)
農業	37 (82.2)	13 (76.4)
被雇用者	2 (4.4)	0 (0.0)
商売	1 (2.3)	1 (5.9)
技術者	1 (2.3)	1 (5.9)
不明	4 (8.8)	2 (11.8)

表 2-10 妻の数

	赤色 (%)	緑色 (%)
0	0 (0.0)	1 (5.9)
1人	33 (73.4)	14 (82.4)
2人以上	6 (13.3)	0 (0.0)
不明	6 (13.3)	2 (11.7)

表 2-11 母の年齢

	赤色 (%)	緑色 (%)
19歳以下	5 (11.1)	2 (11.8)
20-29	14 (31.1)	12 (70.6)
30-39	3 (5.7)	3 (17.6)
40歳以上	2 (4.4)	0 (0.0)
不明	21 (46.7)	0 (0.0)

表 2-12 母の就学率

	赤色 (%)	緑色 (%)
未就学	23 (51.0)	6 (35.3)
小学途中	6 (13.3)	1 (5.9)
小学終了	10 (22.2)	7 (41.2)
セカンド	0 (0.0)	0 (0.0)
就学	1 (2.2)	3 (17.6)
不明	6 (13.3)	0 (0.0)

就学：就学経歴はあるが同年生まで不明

表 2-13 母の識字率

	赤色 (%)	緑色 (%)
識字	16 (35.6)	10 (58.8)
否	23 (51.1)	6 (35.3)
読み	1 (2.2)	1 (5.9)
不明	5 (11.1)	0 (0.0)

表 2-14 母の職業

	赤色 (%)	緑色 (%)
農業	39 (86.6)	16 (35.3)
VHW	0 (0.0)	1 (5.9)
職なし	3 (6.7)	0 (0.0)
不明	3 (6.7)	0 (0.0)

表 2-15 両親の結婚

	赤色 (%)	緑色 (%)
結婚	21 (46.7)	10 (58.8)
未婚	22 (48.9)	7 (41.2)
不明	2 (4.4)	0 (0.0)

表 2-16 両親の同居

	赤色 (%)	緑色 (%)
同居	35 (77.8)	14 (82.4)
別居	8 (17.8)	3 (17.6)
不明	2 (4.4)	0 (0.0)

表 2-17 家族数

	赤色 (%)	緑色 (%)
0-5	25 (55.6)	11 (64.7)
6-10	19 (42.2)	6 (35.3)
不明	1 (2.2)	0 (0.0)
平均	5.6人	5.0人

表 2-18 子供の数

	赤色 (%)	緑色 (%)
1	11 (24.4)	9 (52.9)
2	9 (20.0)	2 (11.8)
3	7 (15.6)	4 (23.5)
4	3 (6.7)	1 (5.9)
5	8 (17.8)	0 (0.0)
6人以上	6 (13.3)	1 (5.9)
不明	1 (2.2)	0 (0.0)

表 2-19 家族計画実施

	赤色 (%)	緑色 (%)
はい	6 (13.3)	12 (70.6)
いい	36 (80.0)	4 (23.5)
不明	3 (6.7)	1 (5.9)

表 2-20 家畜の有無

	赤色 (%)	緑色 (%)
有	30 (66.7)	10 (58.8)
無	11 (8.9)	7 (4.2)
不明	4 (8.9)	0 (0.0)

表 2 - 21 農業以外の収入源

	赤色 (%)	緑色 (%)
日雇	23 (51.1)	5 (29.4)
小商	15 (33.3)	5 (29.4)
技術者	2 (4.4)	1 (5.9)
無職者	1 (2.2)	0 (0.0)
無し	3 (6.5)	6 (35.2)
不明	3 (6.5)	0 (0.0)

表 2 - 22 農作物

	赤色 (%)	緑色 (%)
とろろ	39 (86.7)	17 (100.0)
米	21 (46.7)	10 (58.8)
豆類	13 (28.9)	3 (17.6)
葉類	3 (6.7)	3 (17.6)
その他	11 (24.4)	3 (17.6)

表 2 - 23 農業収穫量

	赤色 (%)	緑色 (%)
0	4 (8.9)	0 (0.0)
1以下	4 (8.9)	0 (0.0)
1-4	10 (22.2)	2 (11.8)
5-9	10 (22.2)	7 (41.2)
10以上	6 (13.3)	7 (41.2)
不明	11 (24.5)	4 (23.5)

2. 健康教育

(1) 脱水予防

栄養失調児の発達曲線を見ると、ある時期ををさかいに急に体重が低下している子供が多い。この一因に、疾病が関与していると思われる。

タンザニアでは、慢性的な医薬品不足がある。診断・医療技術も十分とは言えない。発熱＝マラリアとして、診断・処方される事が多い。マラリアの治療を終えても治らない子供は、村の医療レベルではお手上げとなる。その結果、発熱・原疾患の持続、体力の消耗・食欲の低下、体重減少・抵抗力の低下、身体症状の悪化・自然治癒力の低下といった悪循環が生まれ、子供の状態は悪化し、栄養失調に陥る。

タンザニアでの子供が多くかかる病気として、マラリアの他、下痢疾患が挙げられる。UNICEFの報告によると、「脱水を予防することで90%の子供が死からまぬがれる。下痢の子供の90%は特別な治療を必要とせず、ORS、水分の補給で改善される。」とのことである。また、現在首都にあるムヒンビリ病院の日本人専門家の小児科医も、「入院してくる子供の多くが点滴のみで状態が改善する。」と言う。このことは、子供が脱水により重篤な状態になっていることを意味する。

プロジェクトエリア内の診療所でも、下痢疾患児にORSは配られる。が、1人の子供に1袋の事が多い。そのORSもすぐに無くなってしまう。

母親達に家庭看護やファースト・エイドの概念が薄い。子供が下痢をしても「病院に連れていくこと」しか発想できない母親が多い。家庭で、経口補水液を作る事を母親達が知り、それを実践できたなら、子供たちの多くが救われることになるだろう。また、予防の必要性を説明してもなかなか理解してもらえない。子供が病気をしても適切な治療が受けれずに治らない。または、なんとなく治っていることが多い。そんな中では予防に対する概念は育たないのではないか。病気した子供が治って、また病気になって、という繰り返しの中で、親は予防に対する意識を持てるのではないかと考えた。

そこで、脱水予防・ORSの作り方を重点的に健康教育を行った。

対象：①フィーディングポストに参加している母親

MYUMI B KIBODIANI MVUMI A MSOWERO CLINIC

②予防接種に来る9カ月以下の子供を持つ母親及び妊婦

MSOWEROM C H

方法：

① 脱水人形（ペットボトルを切って作成）を用い、「下痢や吐時には子供の体内から水が少なくなる」「水を急に補給すると、子供は吐いてしまう。」ことを実際に見せる。

② O R S および、家で作る経口補水液（MAJI BORA YA KUZUIA KUPOTEZA MAJI HWILINI）の作り方を説明する。

・ソーダの瓶、ビールの瓶、250CCのコップおよび、スプーンの大、小を用意した。

母親たちに、家でどの瓶があり、どのスプーンがあるかを聞き、実演する。

・対象①：母親一人一人に家にどのスプーンがあり、どの瓶があるかを聞き、各個人に合わせた指導を行う。各人にそれを示した紙を渡し、家で見れるようにする。

反応：

最初は「教育」と聞いて、村の母親達は少し拒否感を表す。

「脱水のときどうする？」の質問に、一番多く「病院に連れていく」という答えがかえってきた。「家でどうするか？」の問いに、何人かの母親が「水、もしくは砂糖・塩を混ぜる。」と答える。しかし、その混ぜる分量は分かっていない。知識のあやふやさを感じる。

人形を用い実演する。母親達も自然と興味を持ち、子供の変化について尋ねると「水が減っている」との答えが返ってくる。「下痢・吐時に子供は脱水を起こす」ということは理解してもらえたようである。

実際にO R S やMAJI BORAの作り方を説明した。母親達は見てくれた。分量を示した紙を配布すると、それを見てくれる人、すぐに丸めてしまう人がいた。その紙は絵で示し、字が読めなくても分かるようにした。しかし、母親達には字に対する恐怖感があるように思われた。

最終的にどれだけの理解が得られたか、どれだけ実践して貰えるのか、疑問に思った。地域にきちんとそれを理解し、子供が下痢したその時に教えてくれる人の必要性を感じる。(TBAの教育)

数日後、脱水人形を持って、MVUM Aのフィーディングポストに行った。「その人形は」との反応がある。この母親は「子供が下痢すると脱水を起こす。水に砂糖と塩を混ぜて与える」と覚えていた。別の母親は私に「JUMA(脱水人形に付けた名前)のお母さん」と話し掛ける。

知識が実行に結び付くかは別問題である。しかし、母親達の印象に残っている事だけは確かなようだ。

(2) デイケアセンターの先生達に対して。

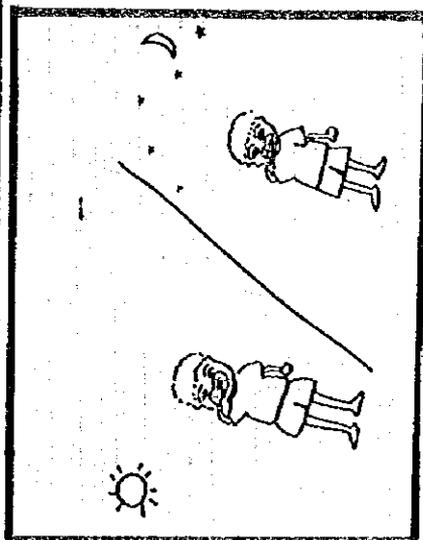
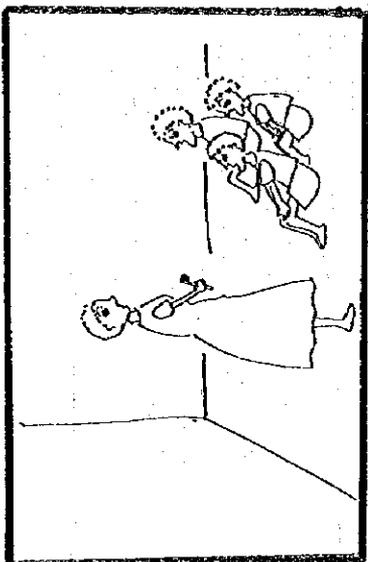
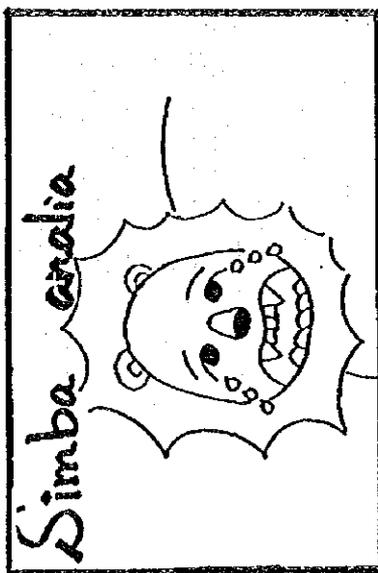
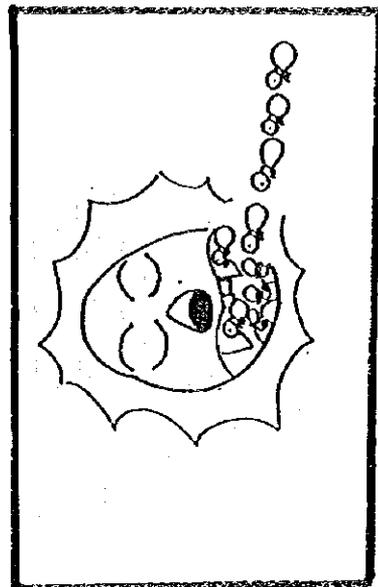
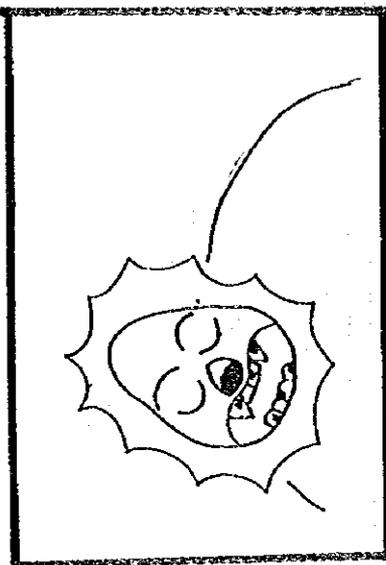
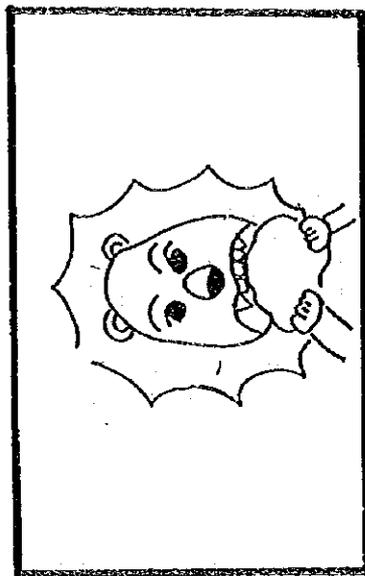
村落普及開発普及員が毎月1回の割合でデイケアセンターの先生達の会議を行っている。その席上での勉強会にて、健康のテーマの時に子供向けの健康教育の案を出した。

事前にILONGAの先生に尋ねたところ、基本的な清潔に関しては指導がされている様であった。そこで内容は「虫歯予防」とした。

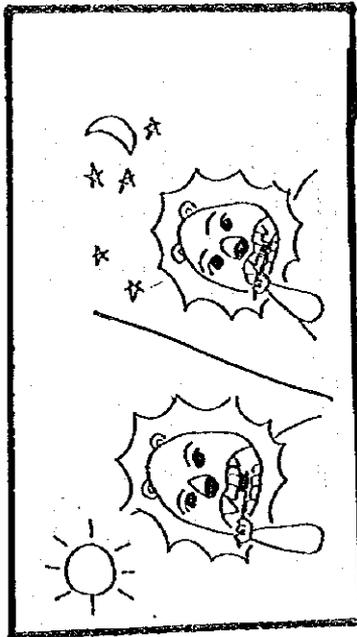
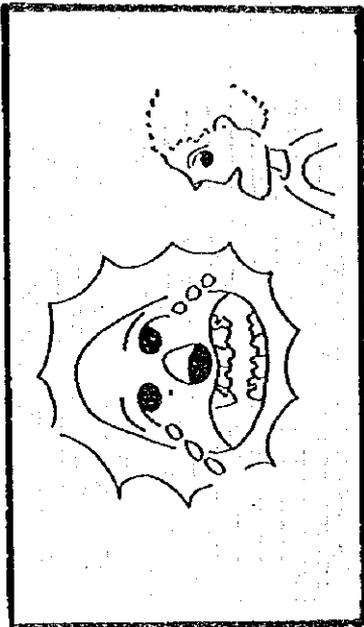
タンザニア人の生活習慣としては、朝起床時に歯を磨く。夜歯を磨く習慣は無いようである。

教材は紙芝居を作った。(別添資料に1部抜粋)

ILONGAのデイケアセンターでは、翌日に生徒達に教えてくれたようである。このときの生徒の反応はつかめていない。しかし、この紙芝居はスタッフ間で良い反応が得られ、みんな自分の子供にしてあげていた。1人のスタッフの子供はその後、自ら夕食後、歯を磨くようになったとの事である。



別亦要糾了
 牙齒孑始。
 健康取價用
 細 瓦尼。
 一 群 孩 仔。



3. 伝統的産婆の教育

家族全体の健康の鍵は母親が握っていると言われている。また、NURU入所児をみても、母が死亡のケースでは養育者が祖母となり、授乳ができず、耕作能力・経済力も低く児の経過が思わしくないケースも見られる。援助を行うにも福祉の要素が大きく、タンザニアの経済では非常に難しい。

また、家族計画をとってみても、死亡率・乳児死亡率が低いほど、実施率は高くなる。

母親達と話をしていても、予防概念が育っていません。「病気になるのは仕方がない。」「子供が死ぬのは運が悪かった。」という考えが強い。そこから予防に目を向けるには、子供の死亡が減ることが一番大きな意味を持つと思われる。

UNICEF等いろいろな機関から地域で健康教育が行われているが、母親達の実践度は低い。上からのものの言い方では、母親達を動かすのは難しい。村の人の中から情報を提供できる人の存在が必要のように思われる。村の中にいる伝統的産婆（以下TBAと略す）は出産介助をした段階から母親との接点ができる。この人達に知識を与えることで村の情報発信元になれるのではないかと考える。

以上のような考えから、TBAの教育を行った。

目的

- (1) 周産期の安全性を高め、母子の死亡を軽減する。
- (2) 子供の発達において対面する下痢時の対応・離乳食の知識をTBAが母親達に教えることで、その知識が普及・定着する。

事前面接

平成7年(1995年)10月～11月にプロジェクトエリア内のTBAと面接し、どのような人が従事しているのかを見た。

実施期間

平成8年(1996年)5月7日～9日

対象

MSOWERO村のTBA 7人及び女性のVHW 1名

NYUNI村のTBA 6名及び女性のVHW 1名

理由：TBAは高齢のため多人数による教育では効果が得られない。栄養状態が悪く、プロジェクト内でも力の入れているこの2村を選択する。

実施場所

MSOWERO村の小学校の教室

実施 (写真1～4)

対象人数の内、TBA 11名、VHW 2名の参加となる。

講師陣はキロサ郡のTBAコーディネイター（以下TBACと略す）、NYUNI村のMCHエイター（以下MCHAと略す）、MSOWERO村のRMA・MCHA・SNM（シニアサーズ・ミッドワイフ）、ILONGA母子福祉センターのスタッフであった。

教育内容は

- ・妊娠中の危険な兆候
 - ・危険な妊婦を病院に連れていくこと
 - ・出産前の環境整備
 - ・出産介助デモンストレーション
 - ・陣痛の判断
 - ・陣痛時に発生する問題
 - ・土着の薬を使うことの危険
 - ・出産後40日以内に起こる問題
 - ・その他周産期に起こる病気・問題
 - ・MCHクリニックと予防接種の重要性
 - ・死亡統計
 - ・家族計画
 - ・脱水予防
 - ・妊娠時の食事・離乳食
 - ・村内での協力体制
 - ・自立の精神
- であった。

これらの内容を各講師が担当し、助言しあって教える。一方的に話すのではなく、TBA達に質問して彼女達が答えながらわからないことを教えていく。

しかし、村のスタッフ達は教え馴れていないためか、原稿の丸読み状態であった。

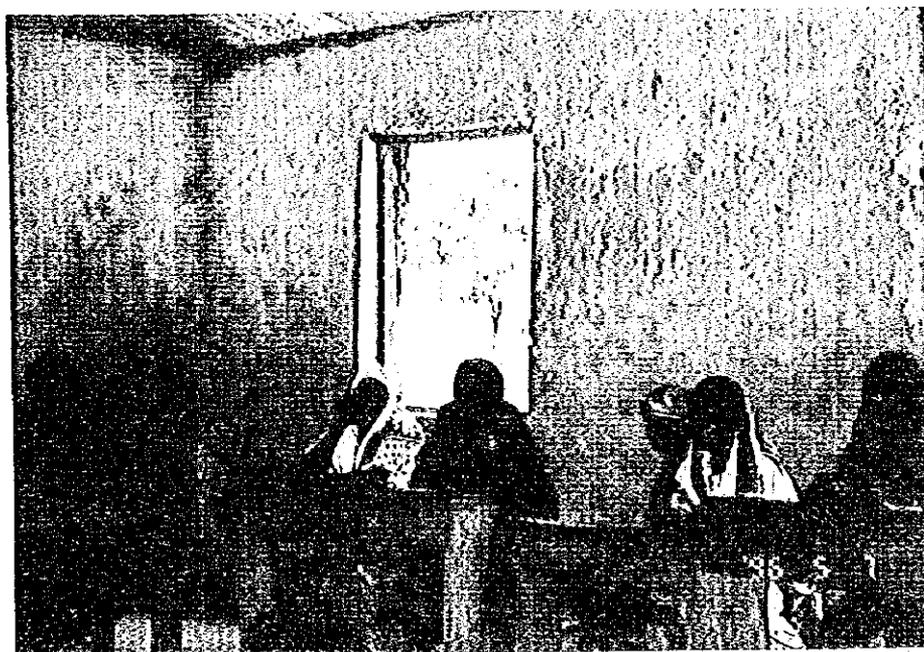


写真1 TBAセミナー(1)

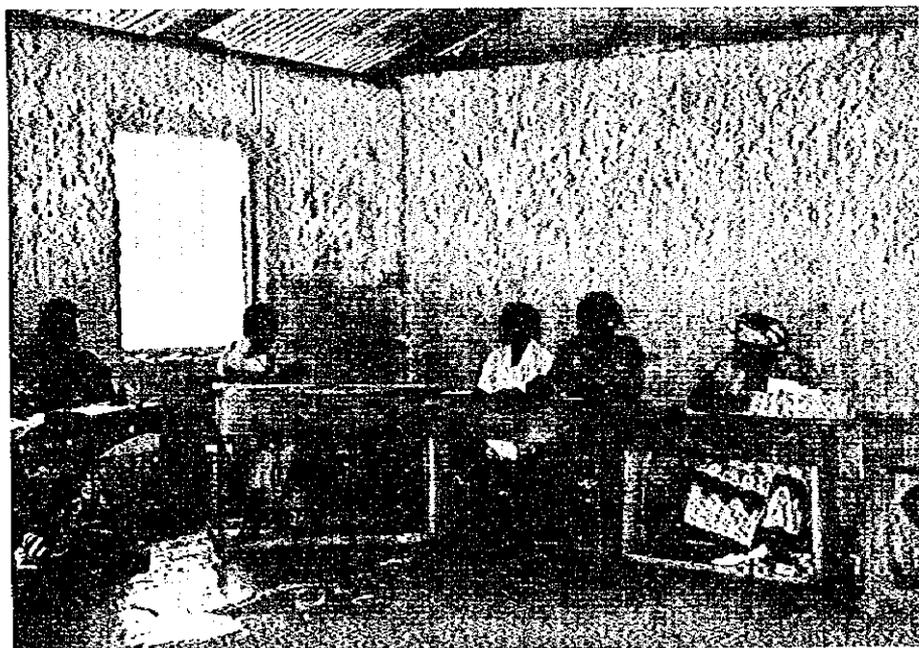


写真2 TBAセミナー(2)

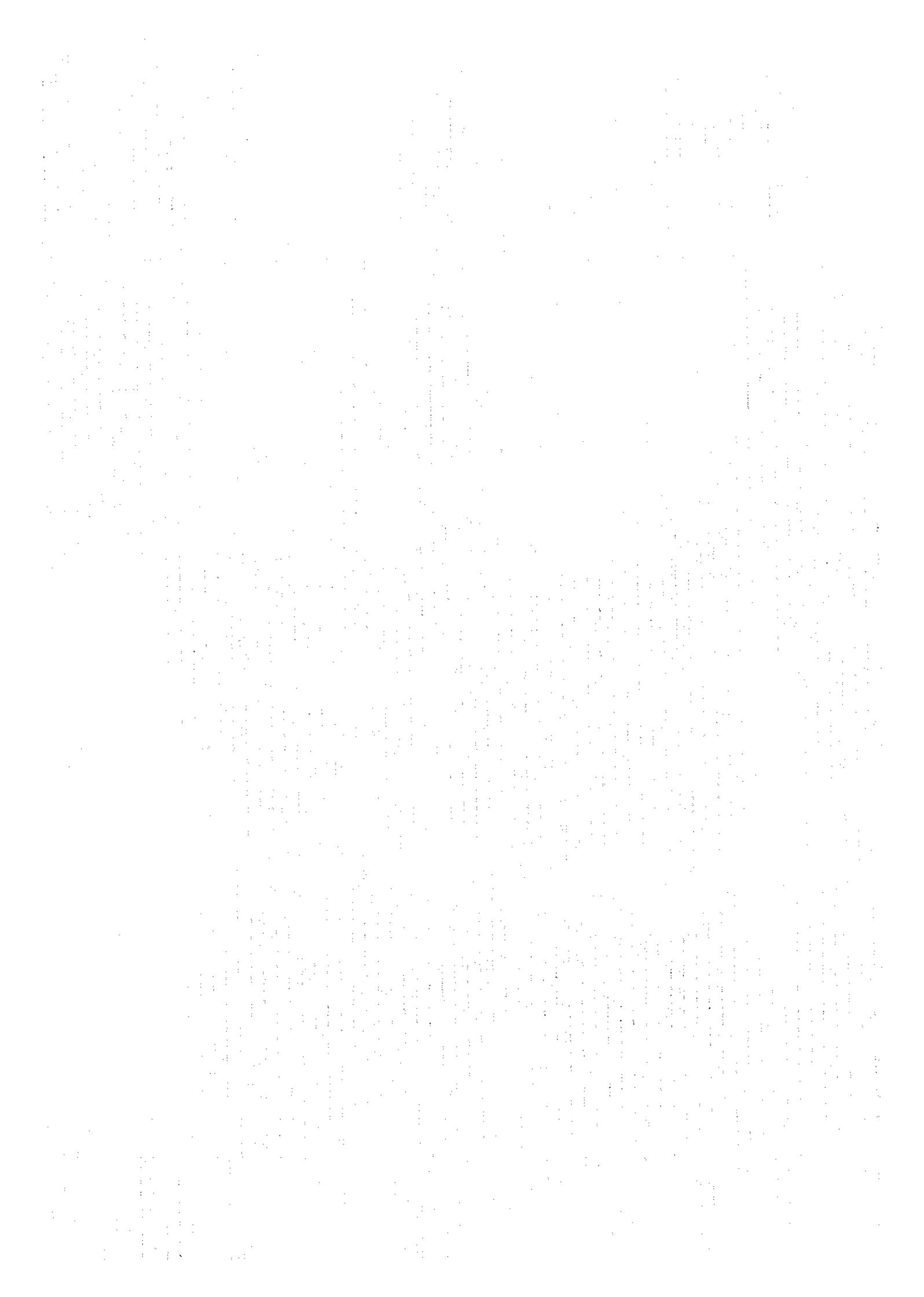




写真3 TBAセミナー デモンストレーション(1)

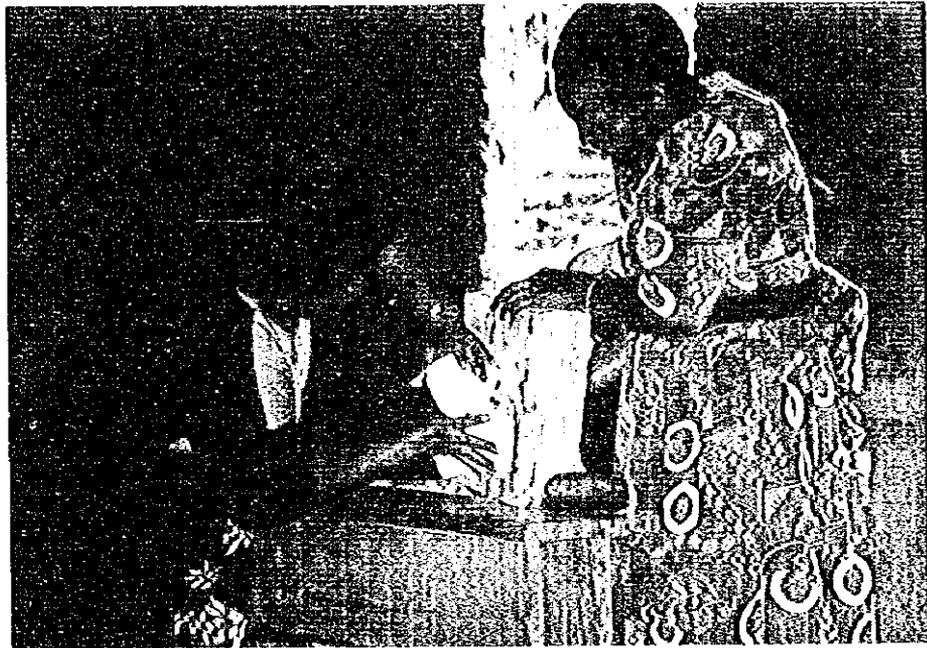


写真4 TBAセミナー デモンストレーション(2)

評価

TBAは高齢であり、講義中も聞いているのかと疑いたくなる人もいた。しかし、質問に答えさせたり、何度も繰り返し言わすことで忘れていたことを思い出させたのでないだろうか。

運営上の問題点及び対策としては以下の点があげられる。

- ・車、講師の都合等で開始時間が遅れた。他の仕事との調整が必要である。
- ・当初の計画をTBACと決めていくが多かった。村のスタッフとの話し合いの機会を持ったのは、セミナー開催の1週間前であった。

それよりは手間・時間がかかっても、センタースタッフ全員・村のスタッフとの会議を持ち、初期の段階から一緒に話し合いを進めていった方が、互いの意見を取り入れられ、仕事への積極的参加・共有化が図れたと共に、よりよいセミナーになったと思われる。

- ・講義担当者は村のスタッフと共に決めた。互いに原稿を用意した後、1度予行練習を行った方が、教育内容の整理、教授法の工夫などできて良かった。
- ・ビデオ上映を行ったが、光が遮れず、良く見えないものとなった。
- ・セミナー終了後、運営の問題点・教育の仕方・TBAの問題点・TBAに対する注意点といった反省会を参加スタッフ全員で持つべきであった。当初の計画段階でこの項目を入れておく方がよい。

これらの問題は、いろいろなセミナーの運営に関していえることであるので、今後セミナーを行うときの参考にして欲しい。

このセミナーを行ったからといって、即、目的が達成されるとは思えない。しかし、この小さな活動の積み重ねが必要だと思われる。

村のスタッフからも「もう少し若い人達を選定する必要がある。」という意見が聞かれる。その意見ももっともなことであり、今後の周産期問題を考える上で1つの視点であろう。

考察

TBAは地域の情報の発信元としては高齢過ぎて理解力も乏しく、少し難しい面があると思われた。しかし、中にはしっかりとした人もおり、地域における人材の発掘となる。1番積極的によく理解していて、状況判断もできている人はNAMBEGWAのTBAであった。

講師は、キロサ郡のTBAを教育して回っているTBACを中心に各MCHのスタッフが担当した。TBACは健康教育に関するセミナーを受けていて、TBAにわかりやすく説明していた。時には、歌やロールプレイ、人形（隊員作成）を使ってのデモンストレーションを織りまぜていた。TBAも話を聞くだけでなく、興味深く見ていたように思う。

反対に、村のスタッフ達はただ原稿を読むだけであった。日頃やり馴れていないためと思われる。彼女達にとっても人に教えるよい勉強になったのではないか。今まで、MCHの場をかりていろいろと活動してきたが、その活動の主体はセンターの人間だった。これを機会にMCHとの距離もぐんと縮まり、今後の活動の中で彼女達も一緒にメンバーとして活動していけるのではないか。

また、前述のようなTBAに対する問題点も村のスタッフの中から声があがった。彼女達が村の問題に気づける1つの機会となったと思われる。このような「村のスタッフが問題に気づける機会」を設け、その解決にむけ共に考え、優先順位をつけ、活動していくことも大切であると思われる。

村の母親達は全体的に幼い時から「教育を受ける」という経験が少ない。教育レベルも低い。健康教育を受けてもそれを受け取る力が乏しい。MCHのスタッフやセンターのスタッフが前に立って教えるよりは、村人達の横のつながりで教えあった方が、母親達も受け入れやすいであろう。そのため、村の母親達への教育と共に、核になる村人の育成や村のスタッフの教育が必要であると思われる。その人達を活用していくことで村自身での健康への取り組みの糸口となり、村全体のレベルアップにつながり、プロジェクト終了後も村人の力で続けていけるものになると思われる。プロジェクト終了後にセンタースタッフが村に行くことは、政府の今の状況では大変困難と思われる。この観点からも、村のスタッフや組織を育成していくことは重要な課題であると思われる。

今回この仕事を通して副産物的に良かったと思える点は、郡とのつながりが持てたことである。プロジェクトエリアも郡の下にある組織である。まして、健康面に関しては保健省の管轄の下、クリニック等の運営がなされている。ある程度郡の方針に従っていくことが、将来的な問題を残さないこととなる。郡には豊富な人材があり、活動に関して相談・協力をしていくことはプロジェクトにとって有益であろう。