

# 評価調査結果要約表

## I. 案件の概要

- 国名：マラウイ
- 案件名：公衆衛生プロジェクト
- 分野：保健衛生
- 援助形態：旧プロジェクト方式技術協力
- 所轄部署：（旧）医療協力部医療協力第二課
- 協力金額総計：（機材・施設改善、ローカルコスト負担のみで）2.51億円
- 協力期間：（R/D）：1994年9月-1999年8月、（延長）：1999年9月-2000年8月
- 先方関係機関：保健人口省
- 日本側協力機関：東京女子医科大学
- 他の関連協力：特になし

### 1. 協力の背景と概要

マラウイ国ではマラリア、結核、住血吸虫症などの感染症により乳幼児死亡率が特に高く、保健医療政策上、感染症患者の早期発見と予防体制の確立が重要な課題である。同国保健省は1988年に世界銀行の融資により、感染症対策のための中央検査機関として首都リロングェ市に国立衛生研究所（Community Health Sciences Unit：CHSU）を設立したが、診断技術並びに技術人材不足のため施設・機材の十分な活用と成果を挙げるには至っていなかった。そのため同国は我が国に対し、

#### 1) CHSU機能強化

#### 2) モデル地区とCHSU間の試験検査のリファラルシステムの確立

を目的とするプロジェクト技術協力が要請され、我が国は1994年9月より2000年8月までの5年間（1年間の延長含む）のプロジェクト方式技術協力（マラウイ公衆衛生プロジェクト）を開始した。

### 2. 協力内容

- 同プロジェクトではCHSUにおいて専門家による感染症検査にかかる技術指導並びに機材供与を行なうと共に、モデル地区（サリマ）において疫学感染症サーベイランス・ネットワークの確立及びCHSU間とのリファラルシステム確立を目指す協力を行なった。
- 評価・監理活動としては、1996年7-8月の巡回指導調査で合同調整委員会会議が実施され、1998年8月には短期派遣専門家によるPCMワークショップを開催し、それまでに活動を振り返ると共に、終了までに計画が協議された。さらに同年11月には終了時評価団による評価の結果を受けて、1999年から1年間の協力期間の延長が決定され、2000年8月に同プロジェクトは終了した。

#### (1) 上位目標：

モデル地区における感染症を原因とする死亡率、特に5歳以下の小児死亡率の低下

#### (2) プロジェクト目標：

感染症予防を目的とする中央検査機関としてCHSUが適切な機能を備えるためにその強化を行なう。

#### (3) （期待される）成果：

- 1) CHSUにおける検査、微生物発見にかかる技術水準の向上。
- 2) モデル地区における疫学サーベイランス・ネットワークの確立
- 3) モデル地区におけるCHSU及び（県）病院間のリファラル機能の確立

#### (4) 投入（評価時点）

日本側：

- 長期専門家派遣 10名
- 短期専門家派遣 16名
- 研修員受入 15名（本邦13名・第三国2名）
- 機材供与 1.82億円
- 施設建設・改修 0.34億円
- ローカルコスト負担 0.35億円

（機材、施設、ローカルコストのみ） 総額2.51億円

相手国側：

- カウンターパート配置 16名
- 土地・施設提供
- ローカルコスト負担 現地通貨 0.07億円
- その他

## II. 評価調査団の概要

調査者

JICA マラウイ事務所スタッフ・企画調査員（保健分野担当）による調査

- エヴァンス・カチャレ（在外専門調整員）：評価調査チームリーダー
- レインフォード・マンダ、トム・ムテンジェ（プログラム・オフィサー）：調査員
- 河原里恵（保健分野担当企画調査員）：評価調査アドバイザー

この他、ナタンブエ氏（保健省予防局国立衛生研究所検査技師）がカウンターパートとして事後評価調査に参加し、さらに第3者評価としてカレン・クリモウスキー氏（CDC：米国感染症対策研究所マラウイ事務所副代表）より調査結果に対してコメントを得た。

調査期間：2004年3月4日～2004年3月29日

評価種類：在外事後評価

## III. 評価結果の概要

### 1. 評価結果の要約

#### (1) インパクト

事後評価に当たり計画の上位目標の「モデル地区における感染症を原因とする死亡率、特に5歳以下の小児死亡率の低下」とプロジェクト目標である「感染症予防を目的とする中央検査機関としてCHSUが適切な機能を備えるためにその強化を行なう」が直接的に結びついていなかったことが判明し、その達成とインパクトを計ることは容易ではないことが判明した。この計画段階で定めるべき目標の精査の必要は今後の教訓となろう。

2000年の国家人口統計調査では5歳以下の小児死亡率は189人／千人であり、1993年のプロジェクト開始時167人／千人（プロジェクト・ログフレーム）から悪化しており、プロジェクトの成果としてのインパクトは限定されている。またプロジェクト終了後に死亡率が減少したか否かを図る指標は、2000年以降にはデータがなく、2004年の国家人口統計調査の結果を待つ必要があり、現在の段階ではプロジェクト事後のインパクトを測る指標がない状態である。

CHSUの検査技師の技能が向上した点、さらに現在、WHOの支援で保健省が実施している疾病サーベイランス活動においては本プロジェクトの経験は活用されている。反面、計画段階でのプロジェクト期間あるいはその終了後のCHSUの活動への予算確保の確認が十分になられておら

ず、保健省の慢性的な予算不足によりプロジェクト期間中、またその終了後も試薬の調達、機材・施設の維持管理などへの資金が常に不足しCHSUの活動を停滞させてきた。

## (2) 自立発展性

CHSUにおける検査、微生物発見にかかる検査技術の向上についてはプロジェクト実施期間中には数多くの検査技師が訓練され、技術移転は良好であった。しかしながら、プロジェクト終了後にCHSUのいくつかの部門で検査技師の数は大幅に減少し、訓練の成果の発現がなされていない。また県病院からCHSUヘリファアー（紹介）される検体数が少なく、CHSUの検査技師の能力が十分に生かしきれていない。

モデル地区における疫学サーベイランス・ネットワークに関する技術・ノウハウは現在も十分に活用されており、近年新たに始まった上記統合疾病サーベイランス活動における週あるいは月例の感染症発生報告をまとめる際に役立っている。

しかしながら、保健省経常活動資金の不安定に起因する検査活動とそれに関連する活動の停滞は顕著であり、特にドナー支援が得られていない場合には検査試薬あるいは機材の部品の調達は困難となっており、活動全体に悪影響を与えている。

## 2. 効果発現に貢献した要因

### (1) 計画内容に関すること

本公衆衛生プロジェクトの計画策定についてはCHSUにおける管理チーム意外には保健省からの参画は限定されていた。プロジェクト中、プロジェクト終了後に問題となったCHSUにおけるプロジェクト活動の財源確保のためにはCHSUにおける活動計画に対し当初から保健省からのより積極的な参画が必要であった。現在のCHSUにおける活動は資金不足を主たる原因として停滞しており、プロジェクトの持続可能性あるいはインパクトの継続が困難な状況にある。

### (2) 実施プロセスに関すること

プロジェクト期間中はプロジェクトによる資金の投入があったためプロジェクトの実施は良好であったが、終了後は保健省財源不足により資金不足に陥った。

## 3. 問題点及び問題を惹起した要因

### (1) 計画内容に関すること

プロジェクトの計画については保健省の予防局、技術サービス局の2つの局が担当したが、両局間の連携並びに調整が良好になされていず、プロジェクト準備とその計画策定に悪影響を及ぼした。

### (2) 実施プロセスに関すること

保健省の資金不足によりCHSUにおける検査活動への資金拠出が不十分であったため公衆衛生にかかる検査活動が停滞した。さらにCHSUの検査技師の移動により技師数は業務量に対して、不足しており検査活動の質の持続が困難であった。

## 4. 結論

本公衆衛生プロジェクトの妥当性はマラウイ国及び保健省の課題、国家目標に合致していたものの、保健省よりの経常資金不足によりプロジェクト終了後の自立発展性の確保は困難な状況に陥った。さらにプロジェクト期間中の日本人専門家からCHSU検査技師への技術移転は良好であったが、当時の日本人専門家のカウンターパートの多くが現在すでに保健省の他局あるいは他部署への移動しており、トレーニングの成果が現在も発揚されているかは疑問である。またCHSUから移動した検査技師の補充も十分なされてきていない。

## 5. 提言（当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言）

本事後評価の結果から考察される提言は以下のとおりである。

- a. プロジェクト実施期間中の投入の効果を最大化するためにも、プロジェクト終了後の自立発展性を事前に考慮したプロジェクト計画策定とその実施が必要である。特にログフレーム（目標、実施計画、投入計画）の策定あるいはその変更時には、拡大利害関係者による参画で行なうこと、さらにプロジェクト終了後を見据えた計画案の策定を要する。
- b. 様々なドナー機関がCHSUあるいは県病院の検査部門にかかる検査関連のプロジェクトが政府をカウンターパートとして実施しているが、プロジェクト間の調整が十分になされていず、補完関係がない。支援プロジェクトの計画段階でより十分な調整が必要である。
- c. マラウイ政府からは施設あるいは人材といったプロジェクトへの一定の投入はなされていたものの、政府の資金不足からプロジェクト終了後は継続的な資金投入が停滞し、自立発展を阻害している。プロジェクト開始前あるいは開始時の計画策定段階からプロジェクト効果の持続も考慮した計画を講ずる必要がある。
- d. CHSUにおける問題のひとつに検査機材の維持管理と修理の不可能がある。この原因は上記の資金不足に併せ、電子医療機材の維持管理のための技術者不足の問題もあるため、将来検査関連の支援プロジェクトを計画する場合には医療機材の維持管理に係る訓練をコンポーネントに加えることが必要である。

## 6. 教訓（当該プロジェクトから導き出された他の類似プロジェクトの発掘・形成、実施、運営管理に参考となる事柄）

プロジェクト期間中は、特にCHSU検査技師への技術移転の点ではその成果はあったものの、終了後にはインパクト・持続性共に大きく減退した。その理由としては以下が挙げられる。

- a. プロジェクト計画段階・実施段階において保健省本省の参画が十分ではなかった。本省並びにCHSU両者の連携と計画策定を当初の段階で十分に行なうべきである。
- b. 保健省のプロジェクト終了前の引渡し（ハンドオーバー）にかかる準備が不十分であり、それまでに機材の修理・管理がなされていなかった。プロジェクト終了事前に、機材の修理・維持管理についての将来の方向性を確認し、明確にするべきである。
- c. 保健省にCHSUあるいは検査部門にかかる政策文書が存在せず、同省の高官が検査部門の課題、あるいは問題解決への対処の優先順位が低い。検査にかかる政策及び実施工動計画の策定とともに保健施策の中の検査部門の課題と位置づけを明らかにし、保健省高官レベルのコミットメントを確保する必要がある。

## 7. フォローアップ状況

JICAよりCHSUへの将来の協力案は現在のところは特にないものの、本事後評価調査の結果を保健省のみならず現在CHSUにおいて協力活動を行なっているCDC（米国感染症対策センター）、及びDfid（英国援助協力庁）並びに保健医療案件への協力を行なっている他ドナーと共有し、公衆衛生プロジェクトの成果の活用と教訓の最大化に努める。