

# 感染症対策

**実施地域** ハラレ市、フルングェ、マウント・ダーウィン、ルパネ、ブリリママンゲエ、ゴクェ、チピンゲ、ムウェネジの8県



## 1. プロジェクト要請の背景

ジンバブエにおいては、感染症が乳児から成人までのすべての年齢層の死亡原因の上位を占めており、国家計画においても感染症の予防対策は緊急課題とされている。このため同国政府は、感染症の予防対策事業を推進するために、マラリア・結核・住血吸虫症・HIV・呼吸器感染症等の主要感染症を対象とした疫学調査、診断分析体制の強化計画の策定、保健省及び検査所等の強化整備について、我が国に対し1995年にプロジェクト方式技術協力を要請した。これを受けて我が国は、住血吸虫症とマラリアについて疾病検査・診断・疫学情報分析の強化を目的として、本プロジェクトを実施した。

## 2. プロジェクトの概要

### (1) 協力期間

1996年7月1日～2001年6月30日

### (2) 協力形態

プロジェクト方式技術協力

### (3) 相手側実施機関

保健省

### (4) 協力の内容

#### 1) 上位目標

保健省関係部局における主要な感染症対策活動が強化される。

#### 2) プロジェクト目標

a) 8つのモデル県で、マラリアや住血吸虫症等の主要感染症が予防される。

b) プロジェクトの経験を生かし、既存の国家住血吸虫症対策の原案が正式化される。

#### 3) 成果

a) マラリア対策において、①症例管理が改善される、②地域住民の意識と参加が改善される、

③殺虫剤浸せき蚊帳の販売が促進される。

- b) 住血吸虫症対策において、①既存の国家住血吸虫症対策案の原案が正式化され、州の医療部長に採択される、②症例管理が改善される、③学童の意識と参加が改善される。

### 4) 投入

#### 日本側

長期専門家 8名  
短期専門家 9名  
研修員受入 11名  
機材供与 1.67億円  
ローカルコスト 0.37億円

#### ジンバブエ側

カウンターパート  
機材購入  
土地、施設  
ローカルコスト

## 3. 調査団構成

団長・マラリア対策：田中 寛 東京大学名誉教授  
住血吸虫症対策：青木 克己 長崎大学熱帯医学研究所教授  
評価分析：阿部 貴美子 (財)国際開発センター  
協力計画：田中 裕子 JICA 医療協力部医療協力第二課

## 4. 調査団派遣期間（調査実施時期）

2000年12月3日～2000年12月21日

## 5. 評価結果

### (1) 妥当性

本プロジェクトの目標は、ジンバブエの政策と住民のニーズに沿っており、妥当性は非常に高い。

## (2) 目標達成度

必要な技術はジンバブエ側に移転され、モデル県におけるマラリアと住血吸虫症の対策活動は強化された。

特筆すべきは、学校をベースにした診断・治療・教育のセットである SSTE (School, Screening, Treatment and Education)<sup>1)</sup> の実施である。SSTE は、安価で実施が容易な住血吸虫症対策としてカウンターパートに広く受け入れられた。SSTE は、日本側専門家の指導を受けた県内のすべての地域保健所 (131 か所) のスタッフや県・州の保健衛生官によって、2年間で対象校 631 校の内 78.9 % で実施され、登録学童数 10 万 2,000 人の 83.9 % が検査を受け、感染者の 99.4 % が治療を受けた。

また、本プロジェクトのはたらきかけにより、国家住血吸虫症対策政策の原案が正式化され、最終草案が策定されたことにも、本プロジェクトの有効性が見て取れる。

ただし、マラリア対策としての蚊帳の販売は、同国において 1994 年まで蚊帳を使う習慣がなかったことを考えると、効果が現れるのに時間がかかることが予想される。

## (3) 効率性

投入に関してはおおむね適切であったと判断されるが、モデル県の選択と活動の絞り込みに時間を要したこと、ジンバブエ側が住血吸虫症対策のローカルコストを負担しなかったこと、政情不安や車両の燃料不足により地方への出張が制限されたことなどが、効率性を阻害した要因としてあげられる。

## (4) インパクト

モデル県におけるプロジェクトの実施にあたっては、州の保健衛生官も参加したことから、本プロジェクトと同様の活動が、州内の他県へも拡大する可能性が生じている。

また、保健省が教材やマラリア迅速診断キットなどをモデル県以外でも使用することを決定し、保健省関係部局によって全国的に感染症対策活動が強化されることとなった。

さらに、プロジェクトで使用した住血吸虫症の治療薬の効能が認められ、これまで県病院レベルでしか使用できなかった同薬を保健所レベルで保管できるようになったため、より広く SSTE 活動を行えるようになったことの意義も大きい。

## (5) 自立発展性

マラリア対策については、保健省で人員やプログラムが確保されているうえ、世界保健機関 (WHO)



検査のためのコップを手渡すスタッフ

の協力などにより財源が確保されているため、自立発展性は高い。しかし、住血吸虫症対策については、いまだ政府による国家的政策としては位置づけられておらず、組織運営面での自立発展性は完全には確保されていない。ただし、同対策に関する政策は正式に承認される可能性を残しており、また、地方担当者の SSTE 実施への意欲と熱意は非常に高いことから期待がもてる。

## 6. 教訓・提言

### (1) 他のプロジェクトへの教訓

本プロジェクトでは、前半期間は専門家の派遣分野が疫学と寄生虫学に大別されているだけであり、各自の業務範囲が非常に広く、また、不明瞭でもあった。後半期間になってマラリア対策と住血吸虫症対策に業務分野を明確化することにより、効果的な活動が可能となった。今後、プロジェクト立ち上げ時点から、業務担当を明確化しておくことが、より効果的なプロジェクト運営を可能にするものと思われる。

### (2) 提言

住血吸虫症対策のフォローアップとして、政策の承認へ向けて、SSTE の効果に関する調査を行うことが望ましい。

注 1) SSTE 活動の基本的な流れとしては、保健所スタッフ (衛生検査技師もしくは看護婦) が管轄下の小学校を訪問して、学童から採尿して尿試験紙法により判定し、住血吸虫症の陽性者に対して投薬治療を行うというものである。

# ハラレ中央病院 小児科建設計画



実施地域 ハラレ

## 1. プロジェクト要請の背景

ジンバブエの小児死亡率は1,000人当たり73人(1998年)にも達しており、小児医療サービスの能力向上は、同国政府にとって緊急性の高い関心事となっている。このような状況のもと、保健児童福祉省は小児死亡率を1,000人当たり50人以下に減少させるとの政策を掲げ、その具体策の1つとして首都ハラレのハラレ中央病院小児科の医療サービス施設の整備拡充を計画した。同計画のフェーズ1として外来患者用施設や集中治療室などの一部施設は、カナダ国際開発庁(CIDA)の協力によって建設された。フェーズ2については、ジンバブエ政府が自力でさらなる施設建設や医療機材の充実などを図る計画であったが、予算不足で実施することができなかつたことから、我が国に対し無償資金協力を要請した。

## 2. プロジェクトの概要

### (1) 協力期間

1995～1997年度

### (2) 協力形態

無償資金協力

### (3) 相手側実施機関

保健児童福祉省保健管理局、ハラレ中央病院

### (4) 協力の内容

#### 1) 上位目標

ハラレ市周辺の小児死亡率が減少する。

#### 2) プロジェクト目標

ハラレ中央病院の小児医療サービスを向上させる。

### 3) 成果

- a) ハラレ中央病院に小児科施設が建設される。
- b) ハラレ中央病院小児科に医療機材が調達される。

### 4) 投入

#### 日本側

E/N 供与限度額 13.1億円

#### ジンバブエ側

土地、施設

## 3. 調査団構成

JICA ジンバブエ事務所

現地コンサルタント：Ernsand Young Associates (Private) Limited に委託

## 4. 調査団派遣期間(調査実施時期)

2001年2月

## 5. 評価結果

### (1) 妥当性

ジンバブエ政府は、2001年1月から5歳児以下の小児に対する医療費全額免除を実施しており、このことから小児医療に対する同国政府の関心の強さがうかがえる。本プロジェクトは、ハラレ中央病院小児科の施設の整備拡充を通じて、同国の小児死亡率低下を目的とすることから、ジンバブエ政府の小児医療重視の政策に合致するものであると評価できる。

また、ハラレ中央病院小児科では、高い小児死亡率数を記録し続けてきており、医療施設と医療機材の充実は、周辺住民・小児科スタッフの要望でもあ

った。これからも、本プロジェクトの妥当性は極めて高いといえる。

## (2) 目標達成度

本プロジェクトによって手術室や病棟などの医療施設が建設され、内科病棟の床数は81床から102床へ、外科病棟は45床から51床へと増加した。手術台やX線検査装置などの医療機材も整備され、これらによって小児死亡者数は1999年の1,242名から2000年の1,164名へと、年々減少してきており、退院率も年率約8%の向上がみられる。

しかしながら、施設や機材の運用実態をみると、小児科スタッフが使用方法を十分に理解しきれていないことやスタッフの不足により、慣れ親しんだ既存の施設や機材にいまだに頼り続ける傾向や未使用の機材の存在が見られる。調査時点で新設の手術室は開設後6か月を経ているが、その間にこの手術室で行われた小児科の手術は35%であり、残りの65%は従来から使用されていた病院本館の手術室で行われている。また、供与された機材のうち使用されているものは44%であり、48%が使用されていない。このことから、本プロジェクトによって小児医療サービスの改善がなされたが、より効果的な施設・機材の活用のための体制の構築について一層の配慮が必要である<sup>1)</sup>。

## (3) 効率性

小児科施設建設工事は、予定工期内にすべての作業を終えることができた。

医療機材の調達に関しては、納品日程に遅滞は生じず、質・量ともに注文どおりの機材が届けられた。以上のことから、機材の調達に関しては、問題は一切発生しなかったと判断できる。

## (4) インパクト

小児科の診療効率性は改善されてきており、1日当たり平均診療回数は1999年の87.3回から2000年には95.3回へと増加し、外来患者数も増加してきている。これは本プロジェクトが、地域住民の小児医療ニーズに対して、正のインパクトをもち得ていることを示すものである。

一方、病床稼働率を見た場合、1999年で1床当たり108%、2001年2月では111%と病床数の不足が顕在化してきており、1つの病床を複数人が共同使用する傾向が年々強まってきていることを示している。この高い病床稼働率は、政府の政策変更により5歳未満児の医療費が無料化され、紹介状の不要な



プロジェクトにより調達された救急車

ハラレ中央病院に患者が集中したという外部要因もあり、患者数の増加に小児科の対応能力が追いついていない状況が発生したといえる。

## (5) 自立発展性

協力実施後の床数の増加や小児死亡数の低下傾向などをみると、地域におけるハラレ中央病院小児科の存在意義は、今後ますます高まるものと思われ、地域住民に支持され続けるとの意味では、小児科には今後の発展性が認められるといえる。

自立発展性を期待するには、小児科スタッフによる施設と機材のさらなる効率的な運用及び将来的に施設や機材の状態を維持していくに足る十分な公的財政支援が必要である。

## 6. 教訓・提言

### (1) 他のプロジェクトへの教訓

機材使用方法にかかる研修は機材使用直前に実施することが効果的である。また、スタッフの異動などもあるため、プロジェクト実施後も病院が研修を計画的に実施するように日本側のフォローが必要である。

### (2) 提言

施設・機材の運用実態の改善を図るために、小児科スタッフに対し、研修機会を用意することが望まれる。

注1) 2002年に実施した現地JICA事務所による追跡調査によると、本評価調査時点で未使用であった機材の多くが活用されており、利用率は80%程度になっている。また、近年ジンバブエ国は経済状況の悪化により医療従事者がよりよい収入を求めて大量に国外脱出し、深刻な人材不足に陥っている。これが、施設・機材の利用状況を低くしている大きな原因であるが追跡調査ではジンバブエ側が限られた予算と人員のなかで施設・機材を有効に活用しようという姿勢がみられる。