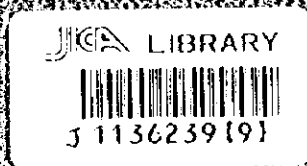


ジンバブエ国
感染症対策プロジェクト
実施協議調査団報告書

平成8年4月



国際協力事業団
医療協力部

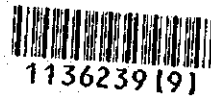
534
938
MCN

医 1
98
98

ジンバブエ国
感染症対策プロジェクト
実施協議調査団報告書

平成8年4月

国際協力事業団
医療協力部



1136239 [9]

序 文

ジンバブエ国においては感染症が乳幼児から成人まで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が緊急課題となっています。

係る背景のもと、同国政府は1995年に感染症の予防対策事業を推進させるべくマラリア、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（National Infectious Diseases Control Programme）を策定し、その一貫として保健省疫学疾病対策部及び公衆衛生検査所等の強化整備に係るプロジェクト方式技術協力を日本政府に要請越しました。

これを受け、国際協力事業団は平成7年11月に事前調査団を派遣し、続いて平成8年2月に長期調査チームを派遣しました。

これらの調査の結果を踏まえ、平成8年4月7日から同年4月20日までの日程で、討議議事録（R/D）を締結することを目的として、杏林大学教授・辻守康氏を団長とした実施協議調査団を派遣しました。本報告書は、この調査結果を取りまとめたものです。

ここに本調査に当たりまして、ご協力を賜りました関係各位に対しまして、深甚なる謝意を表しますとともに、今後の本件プロジェクトの実施・運営に対しまして、一層のご協力をお願い申し上げます。

平成8年4月

国際協力事業団
理事 小澤 大二

目 次

序 文

1. 実施協議調査団の派遣	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的	1
1-2 調査団の構成	1
1-3 調査日程	2
1-4 主要面談者	3
2. 要約	4
3. 討議議事録の交渉経緯	5
3-1 交渉経緯	5
3-2 討議議事録	6
4. 調査概要	22
4-1 ジンバブエにおける今後のマラリア対策について	22
4-2 ジンバブエにおける今後の住血吸虫症対策について	22
4-3 ジンバブエにおける他の援助機関との関連	24
4-4 ジンバブエにおける保健医療体制（中央と地方）	26

1. 実施協議調査団の派遣

1-1 調査団派遣の経緯と目的

ジンバブエ共和国（以下、ジンバブエと略す）では感染症が乳幼児から成人まで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が保健医療分野における緊急課題となっている。

1995年、同国政府は感染症の予防対策事業を推進させるべく、マラリア、住血吸虫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（National Infectious Diseases Control Programme & Public Health Laboratory Services: NIDCP & PHL S）を策定し、その一環として保健省（Ministry of Health and Child Welfare）の公衆衛生ラボラトリー部（Public Health Laboratory Department）及び疫学疾病対策部（Epidemiology and Disease Control Department）の強化整備に係るプロジェクト方式技術協力を我が国に要請越した。

本要請を受け、当国の要請の背景、枠組み及び内容等を調査・協議することを目的とする事前調査団を平成7年11月に派遣した。

本調査団は、本プロジェクトの最終的な協力内容、協力方法、協力対象地域等の特定と、協力実施計画等の策定を行い、討議議事録（R/D）の署名・交換を行うことを目的として、平成8年4月7日から同年4月20日の日程で派遣された。

1-2 調査団の構成

担当	氏名	所属
団長 総括	辻 守康	杏林大学医学部熱帯寄生虫学教室教授
団員 マラリア対策	相川 正道	東海大学総合医学研究所教授
団員 住血吸虫症対策	青木 克己	長崎大学熱帯医学研究所寄生虫学部門教授
団員 衛生教育	門司 和彦	長崎大学医学部公衆衛生学教室助教授
団員 協力企画	石井 羊次郎	国際協力事業団医療協力部医療協力第二課職員

1-3 調査日程

日順	月日	曜日	移動及び業務
第1日	4.7	日	移動(辻団長除く)東京-ロンドン(BA-008)
2日	4.8	月	移動(辻団長除く)ロンドン発(BA-053)
3日	4.9	火	ハラレ着、国家経済計画委員会表敬、日本大使館、JICA 事務所打合せ
4日	4.10	水	移動(辻団長)東京-ロンドン(BA-008)、ロンドン発(BA-053) 大蔵省表敬、保健省疫学疾病対策部週間会議出席、外務省表敬、ジンバブエ大学プリレニャトウワ病院ウイルスラボラトリー視察、USAID 打合せ、ジンバブエ大学医学部打合せ
5日	4.11	木	移動(辻団長)ハラレ着 保健省疫学部打合せ、WHO 事務所打合せ、日本大使表敬
6日	4.12	金	移動(石井団員除く)ハラレーブラワヨ エシゴディニ病院、マワベニ病院視察(石井団員除く) 保健省疫学疾病対策部 R/D 打合せ(石井団員)
7日	4.13	土	プラムツリー病院視察(石井団員除く)
8日	4.14	日	移動(石井団員除く)ブラワヨ-ハラレ
9日	4.15	月	保健省疫学疾病対策部 R/D 打合せ、プレア研究所打合せ
10日	4.16	火	保健省疫学疾病対策部 R/D 打合せ及び週間会議出席、英国海外援助庁(ODA) 打合せ
11日	4.17	水	日本大使館報告、保健省 R/D 打合せ、R/D 署名、調査団長主催レセプション
12日	4.18	木	移動(相川団員除く)ハラレーヨハネスブルグ(SA-035)、ヨハネスブルグ 発(SA-282) 移動(相川団員)ハラレ発(BA-052)、以降無償資金協力部案件参团
13日	4.19	金	移動(相川団員除く)シンガポール着
14日	4.20	土	移動(相川団員除く)シンガポール-東京(SQ-012)

1-4 主要面談者

(1) 日本側

1) 在ジンバブエ日本国大使館

特命全權大使	東原 麻夫
公使	岡本 治男
参事官	安村 廣宣
一等書記官(政務)	鈴木 優梨子
専門調査員	丸山 治美

2) 在ジンバブエ青年海外協力隊調整員事務所

調整員	奈良輪 睦美
	伊藤 一郎
	渡辺 章
	尾崎 MC (Medical Coordinator)

(2) ジンバブエ側

1) 保健省

大臣	(Minister)	Dr.Stamps
局長	(Director, Principal Med.)	Dr.Sikosana
疫学疾病対策部長	(Director, Department of Epidemiology & Disease Control)	Dr.Shiva
疾病対策課長	(Head, Disease Control Unit)	Dr.Van Den Have
主任疾病対策官	(Chief Disease Control Officer)	Mr.Maunga
疾病対策官(マラリア担当)	(Disease Control Officer)	Mr.Samusodza
疾病対策官(住血吸虫担当)	(Disease Control Officer)	Ms.Mnkandla
公衆衛生検査部長	(Director, Public Health Laboratory)	Dr.Muronda
ブレア研究所所長	(Director, Blair Research Laboratory)	Dr.Chandiwana

2) 大蔵省

次官補	(Deputy Secretary, Domestic & International Finance)	Mr.Matshalaga
-----	--	---------------

(3) 国際機関、第三国機関

1) WHO

ジンバブエ事務所代表	(WHO Representative for Zimbabwe)	Dr.Levon Arevshatian
------------	-----------------------------------	----------------------

2. 要約

本調査団の本務はR/D及び暫定実施計画書(TS1)の署名にあり、またプロジェクト開始後の具体的な活動が円滑に運営されるための基盤作りを目的として同国保健省と協議することである。

同国においては、この感染症対策プロジェクトが初のプロジェクト方式技術協力の実施となるため、事前の準備として3名の長期調査員を派遣し、ジンバブエ側関係者に対する理解を求めてきた。今回の調査団派遣でも再度プロ技スキームについて説明を行った。

更に、具体的なプロジェクトの協力内容、協力形態についての話し合いが行われ、以下の点において大枠合意に達した。しかしながら、TS1についてはプロジェクトの開始後、長期専門家と更に協議を行った後、計画打合せ調査団派遣時に策定することとし、今回は見送った。

R/Dでの基本方針における主な合意事項は次の4点である。

- (1) 協力対象とする感染症はマラリアと住血吸虫症を主体とする。
- (2) 協力形態としては、フィールドでの実践的感染症対策事業に加え、調査研究活動を入れる。
- (3) モデル地区の数については、8 Province から1カ所を選定する。
- (4) 長期専門家の数については、初年度は必要最小限の3名とする。

なお、先述のとおり、ジンバブエにおける初の技術協力であるため、引き続き相互理解を求めていく必要性が今後とも出てくると思われる。

以上の調査・協議の結果、4月17日、日本側、辻守康団長と当国保健省次官の代理人 Dr.Sikosana (Principal Med. Director) との間でR/Dの署名・交換が行われ、本プロジェクトは平成8年7月1日より開始されることとなった。

3. 討議議事録の交渉経緯

3-1 交渉経緯

本調査団の派遣に先立ち、相手国側に提示してあったR/D案について、保健省疫学疾病対策部との協議を行った。

協議の結果の合意事項はR/Dに記載されているとおりであるが、協議における論点は以下のとおりである。

- (1) 協力内容について、感染症の中でもとりわけマラリア、住血吸虫症を主体とすることで、双方了解した。
- (2) 協力形態については、ジンバブエ側は当初からフィールドでの実践的感染症対策事業に対する支援を強調していた。日本側は当国の医療行政体制が地方レベルまで比較的整備されていることから、実践事業の支援を重点とすることを了解したが、技術的支援体制が不十分であることから、その分野も協力範疇に入れることを提案した。ジンバブエ側は本プロジェクトが研究のための活動になってしまうのを懸念し、難色を示していたものの、フィールド疫学調査やラボ技術の強化に理解を示し、実践的な調査研究活動を入れ込むことで合意があった。
- (3) モデル地区の数について、当初、日本側は協力期間が拡散希釈されないよう1もしくは2カ所限定するよう申し入れたが、ジンバブエ側は直接住民にひ益するプロジェクトとして極力地域間格差をなくしたものにしたいと、8 Province から1カ所ずつモデルエリアを選定することを強く希望した。地域保健の行政体制が比較的整備されていることを考慮し、かつ試験的活動については別途選定された8カ所の中から更に限定された1～2カ所で行うこと、更に各地域の受入れ体制及びニーズによって協力活動の濃淡が当然生じる点を確認しつつ、ジンバブエ側要望に沿ってモデル地区は8カ所とすることで合意した。

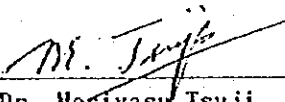
THE RECORD OF DISCUSSIONS
BETWEEN
THE JAPANESE IMPLEMENTATION SURVEY TEAM
AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF ZIMBABWE
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR THE INFECTIOUS DISEASE CONTROL PROJECT

The Japanese Implementation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Dr. Moriyasu Tsuji, visited the Republic of Zimbabwe for the purpose of working out the details of the technical cooperation programme concerning the Infectious Disease Control Project in the Republic of Zimbabwe.

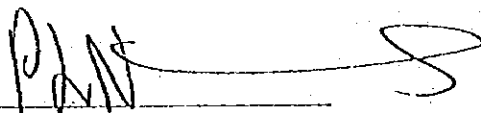
During its stay in the Republic of Zimbabwe, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Zimbabwean authorities concerned in respect of the desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the above-mentioned Project.

As a result of the discussions, the Team and the Zimbabwean authorities concerned agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto.

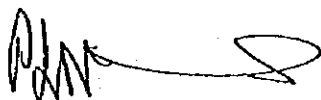
Harare, Zimbabwe
17. April, 1996



Dr. Moriyasu Tsuji
Leader,
Implementation Survey Team,
Japan International Cooperation
Agency, Japan



pp Dr. R. Chatora
Permanent Secretary,
Ministry of Health and Child Welfare
The Republic of Zimbabwe



M.T.
N.T.

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

1. The Government of the Republic of Zimbabwe will implement the Infectious Disease Control Project (hereinafter referred to as "the Project") in cooperation with the Government of Japan.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in Annex I.

II. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take, at its own expense, the following measures through JICA according to the normal procedures under the Technical Cooperation Scheme of Japan.

1. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

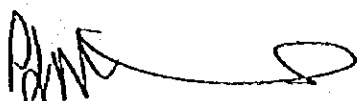
The Government of Japan will provide the services of the Japanese experts as listed in Annex II.

2. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

The Government of Japan will provide such machinery, equipment and other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") necessary for the implementation of the Project as listed in Annex III. The Equipment will become the property of the Government of the Republic of Zimbabwe upon arrival to Consignee in Flight (C.I.F.) to the Zimbabwean authorities concerned at the airports and/or borders of disembarkation. Upon the completion of the Project, Project vehicles and equipment shall remain at the the Project site.

3. TRAINING OF THE ZIMBABWE PERSONNEL IN JAPAN

The Government of Japan will receive the Zimbabwean personnel within the Ministry of Health and Child Welfare connected with the Project for technical training in Japan.



4. SPECIAL MEASURES FOR TRAINING OF MIDDLE-LEVEL MANPOWER

The government of Japan will supplement a portion of the following local expenditures, necessary for the training programmes for middle level manpower conducted in the Republic of Zimbabwe.

- (1) Travelling allowances for the training participants between their assigned places and the site of the training.
- (2) Cost for the production of teaching materials.
- (3) Travelling cost of the training participants for their field trips.
- (4) Cost for procurement of supplies and equipment necessary for the training programmes.
- (5) Travelling allowances of the local instructors of the training programmes accompanying the trainees on their field trips.
- (6) Remuneration of the instructors invited from institutions other than those employed by the Government of Zimbabwe.

Japanese funding for the above-mentioned expenses will be reduced annually. The reduction of the Japanese funding will be compensated by additional Zimbabwean funding required within Zimbabwe.


III. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF ZIMBABWE

1. The Government of the Republic of Zimbabwe will take necessary measures to ensure that the self-reliant operation of the Project will be sustained during and after the period of Japanese technical cooperation, through the full and active involvement in the Project by all related authorities, beneficiary groups and institutions.
2. The Government of the Republic of Zimbabwe will ensure that the technologies and knowledge acquired by the Zimbabwean nationals as a result of the Japanese technical cooperation will contribute to the economic and social development of the Republic of Zimbabwe.
3. The Government of the Republic of Zimbabwe will grant privileges, exemptions and benefits as listed in Annex IV. and will grant privileges, exemptions and benefits no less favourable than those granted to experts of third countries or international organizations performing similar missions to the Japanese experts referred to in II-1 above and their families.

[Handwritten signature]

M.T.

4. The Government of the Republic of Zimbabwe will ensure that the Equipment referred to in II-2 above will be utilized effectively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in Annex II.
5. The Government of the Republic of Zimbabwe will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Zimbabwean personnel from technical training in Japan will be utilized effectively in the implementation of the Project.
6. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Zimbabwe, the Government of the Republic of Zimbabwe will take necessary measures to provide at its own expense :
 - (1) Services of the Zimbabwean counterpart personnel and administrative personnel as listed in Annex V.;
 - (2) Land, buildings and facilities as listed in Annex VI.;
 - (3) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than the Equipment provided through JICA under II-2 above;
 - (4) Means of transport for the Japanese experts for official travel within the Republic of Zimbabwe in connection with the project;
 - (5) Assistance to find suitably furnished accommodation for the Japanese experts and their families for which JICA will pay.
7. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Zimbabwe, the Government of the Republic of Zimbabwe will take necessary measures to meet:
 - (1) Expenses necessary for the transportation within the Republic of Zimbabwe of the Equipment referred to in II-2 above as well as for the installation, operation and maintenance thereof;
 - (2) Customs duties, internal taxes and any other charges, imposed in the Republic of Zimbabwe on the Equipment referred to in II-2 above;
 - (3) Running expenses necessary for the implementation of the Project.



M. T.

IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The Permanent Secretary of the Ministry of Health and Child Welfare (MOHCW) will bear overall responsibility for the administration and implementation of the Project.
2. Director, Department of Epidemiology and Disease Control, will be responsible for the administrative, technical and managerial matters of the Project as the Chief of the Project.
3. The Japanese Chief Advisor will provide necessary recommendations and advice to the Chief of the Project on any matters pertaining to the implementation of the Project.
4. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to the Zimbabwean counterpart personnel on technical matters pertaining to the implementation of the Project.
5. For the effective and successful implementation of technical cooperation for the Project, a Coordinating Committee will be established whose functions and composition are described in Annex VII.

V. JOINT EVALUATION

Evaluation of the Project will be conducted jointly by the two Governments through JICA and the Zimbabwean authorities concerned, at the medium term and in the last six months of the cooperation term in order to examine the level of achievement. Annual internal evaluation will be conducted by the Japanese expert team and their Zimbabwean counterparts.

VI. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS (INDEMNITY)

The Government of the Republic of Zimbabwe undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in technical cooperation for the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in the Republic of Zimbabwe except for those

P.M.

M.T.

arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

VII. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between the two Governments on any major issues arising from, or in connection with this Attached Document.

VIII. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be five (5) years effective from 1st July, 1996.

[Handwritten signature]

M. T.

ANNEX I. MASTER PLAN

1. Objectives of the Project

(1) Overall Goal

To control major specified infectious diseases in Zimbabwe such as Malaria and Schistosomiasis thus to contribute for the betterment of the health status of the country.

(2) Project Purpose

To strengthen major specified infectious disease control activities of the concerned sections of the Ministry of Health and Child Welfare in the following fields:

- a. Field control in the target districts
- b. Surveillance
- c. Laboratory support
- d. Health education
- e. Technical support and manpower development

2. Outputs of the Project

- (1) Optimum model systems for the control of Malaria and Schistosomiasis are to be established at the eight model districts selected one from each of the eight Provinces .
- (2) Awareness of people on prevention, control and personal protection on Malaria and Schistosomiasis are to be increased.
- (3) Quality of surveillance on Malaria and Schistosomiasis is to be improved.
- (4) Case management of Malaria and Schistosomiasis is to be improved.
- (5) Selective vector control of Malaria and Schistosomiasis is to be improved.
- (6) Quality assurance activities on pesticides and anti malaria and schistosomiasis drugs are to be improved.
- (7) Epidemic preparedness on Malaria outbreak to prone epidemic zone (stratum B and fringe area of stratum B and C) are to be enhanced.

Handwritten signature/initials

M.T.

- (8) Mobility and capability of field control units for Malaria and Schistosomiasis are to be increased.
- (9) Capability of reference, diagnosis and training on Malaria, Schistosomiasis and viral diseases at Blair Research Laboratory, The Central Public Health Laboratories and the Department of Medicalmicrobiology/Parasitology, Faculty of Medicine, University of Zimbabwe is to be enhanced.
- (10) National information system of the epidemiology of infectious diseases is to be strengthened.

S. 19/4/76
~~(11) To establish a national reference laboratory at Parirenyatwa Central Hospital Laboratory for the major target infectious diseases.~~

- (12) To upgrade and supply laboratory equipment to Harare and Mpilo central hospitals and target model district laboratories.

3. Activities of the Project

- (1) to evaluate and formulate annual implementation plan of Malaria and Schistosomiasis control in Zimbabwe.
- (2) To conduct field action programme on Malaria and Schistosomiasis including baseline survey, control, evaluation survey, health education, seminar, conferences, trainings for the field health staff to formulate a model disease control system in the model districts.
- (3) To conduct epidemiological surveillance and action research on the control of Malaria and Schistosomiasis in selected model areas.
- (4) To supervise, guide and assist provincial and district health authority on control of infectious diseases.
- (5) To provide necessary suggestion to higher government authority, other ministries, WHO and NGOs engaged in developmental projects which have an influence in infectious disease control.
- (6) To prepare for education equipment supply and material production.
- (7) To establish further accurate and effective nation-wide net work system of

epidemiological information on infectious diseases.

- (8) To support safe water supply and sanitation projects as a means of breaking the life cycle of Schistosomiasis (through health education, assisting community based developing projects).

Adm

MT

ANNEX II. LIST OF JAPANESE EXPERTS

1. Long term experts
 - (1) Chief Advisor (one from the expertise in (3) below)
 - (2) Coordinator
 - (3) Expertise in the following fields of:
 - 1) Epidemiology
 - 2) Parasitology
 - 3) Other fields mutually agreed upon as necessary
2. Short term experts
 - (1) Parasitology
 - (2) Entomology
 - (3) Epidemiology
 - (4) Virology
 - (5) Laboratory technology
 - (6) Maintenance of equipment
 - (7) Other fields mutually agreed upon as necessary

RMS

M.T.

ANNEX III. LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT

1. Equipment for training, surveillance, health education and other field action programmes.
2. Equipment for laboratory diagnosis both for central and model district laboratories.
3. Equipment for the establishment of the disease information network.
4. Other equipment mutually agreed upon as necessary.

RAM

M. T.

ANNEX IV. LIST OF PRIVILEGES, EXEMPTIONS AND BENEFITS FOR JAPANESE EXPERTS

1. Exemption from income tax and charges of any kind imposed on or in connection with the living allowance remitted from abroad.
2. Exemption from import and export duties and any other charges imposed on personal and household effects, including foods, beverages and vehicles, imported or locally purchased ex-bond with 6 months of arrival which may be brought in from abroad or taken out of the Republic of Zimbabwe.
Relevant duties will be paid if the vehicles are disposed to persons not privileged to the exemptions.
3. In case of an accident or emergency, the Government of the Republic of Zimbabwe will use all its available means to provide medical and other necessary assistance to the Japanese experts and their families.

[Handwritten signature]

M.T.

ANNEX V. LIST OF ZIMBABWEAN COUNTERPARTS AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. Chief of the Project

Director, Department of Epidemiology and Disease Control, Ministry of Health and Child Welfare, Republic of Zimbabwe.

2. Counterpart Personnel in the fields of:

- (1) Epidemiology and disease control
- (2) Parasitology
- (3) Entomology
- (4) Health education
- (5) Health laboratory technology
- (6) Others mutually agreed upon as necessary

3. Administrative Personnel

- 1) Secretaries
- 2) Clerks
- 3) Typists
- 4) Drivers
- 5) Field workers
- 4) Other supporting staff mutually agreed upon as necessary

Plm

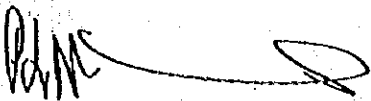
M.T.

ANNEX VI. LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES

1. Land

2. Buildings and facilities

- (1) Sufficient space for the implementation of the Project
- (2) Offices and other necessary facilities for the Japanese experts
- (3) Facilities such as the supply of electricity, gas and water, sewage systems, telephones and furniture necessary for the activities of the Project
- (4) Other facilities mutually agreed upon as necessary



M.T.

ANNEX VII. COORDINATING COMMITTEE

1. Functions

The Coordinating Committee will meet at least once a year and whenever the need arises, and work;

- (1) To formulate the annual work plan for the Project under the framework of the Record of Discussions,
- (2) To review the overall progress of the Project as well as the achievements of the annual work plan,
- (3) To review and exchange views on major issues arising from or in connection with the Project,
- (4) To discuss any issues to be mutually agreed upon as necessary concerning the Project.

2. Composition

(1) Chairperson: Permanent Secretary of the Ministry of Health and Child Welfare or his representative,

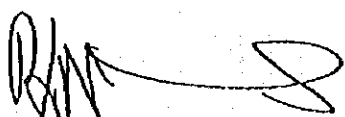
(2) Members;

Zimbabwean side

- 1) Deputy Secretary, MOHCW
- 2) Director, Public Health Laboratory Services, MOHCW
- 3) Head of the Section of Parasitology, Dept. of Microbiology, Medical School, University of Zimbabwe
- 4) Head of Laboratory, Harare Central Hospital
- 5) Head of Laboratory, Mpilo Central Hospital
- 6) Head of Disease Control Unit, MOHCW
- 7) Head of Blair Research Laboratory, MOHCW
- 8) Head of Epidemiology and Disease Control, MOHCW
- 9) Head of Dept. of Community Med., Med. School, Univ. of Zimb.
- 10) Head of Environmental Health Department, MOHCW
- 11) Head of Nursing Department, MOHCW
- 12) Head of Pharmaceutical Services, MOHCW

Japanese side

- 1) Chief Advisor (Team Leader)
- 2) Coordinator
- 3) Experts
- 4) Resident Representative of JICA Zimbabwe Office
- 5) Other personnel to be dispatched by JICA



M.T.

NOTE: 1. Official(s) of the Embassy of Japan in the Republic of Zimbabwe may attend the Coordinating Committee as an observer(s).

2. Secretary for Health and Child Welfare may appoint any other Zimbabwean members from the Ministry of Health or the University of Zimbabwe as necessary to address any specific issues concerning the Project.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'R.M. J.', located in the bottom left corner of the page.

M.T

4. 調査概要

4-1 ジンバブエにおける今後のマラリア対策について

ジンバブエの人口の40%はマラリアに感染される危険性に晒されていて、1995年には2万5,000人のマラリア患者が報告された。しかし、1996年の1月からマラリアの大流行があり、現在までに(4月現在)25万人の患者が発生し、500人以上の死亡者が報告されている。この理由として、雨量の激増による蚊の発生増加とジンバブエ国民のマラリアに対する免疫性の低下が挙げられている。しかし、これらの事柄は事前に予測されることであるため、今後同じような大流行が起こらないよう対策を取るべきである。係る事態を引き起こした、もう1つの要因として、ジンバブエにおける不十分なマラリア診断も指摘される。その一例を挙げると、高熱の患者はほとんどマラリアと診断されているのが現状である。そのため抗マラリア剤が乱用される恐れがあり、また、抗マラリア剤に対する耐性株の増加が予測される。したがって、敏速かつ簡単なマラリア診断法の実施及び普及が望まれる。Parasight F testはWHOが奨励している診断法であることを考慮し、ジンバブエでもこのテストを大規模に実施すべきである。

このような状況下で懸念される、抗マラリア剤に対する耐性株の出現については、ジンバブエでは比較的稀であると報告されている。しかし、実体はまだ把握されていないのが現状であろう。そのため耐性株の分布を調査すべきである。

また、ジンバブエにおけるマラリア専門家は、マラリアが大きな問題であるにもかかわらず、比較的少ない。日本におけるマラリアの専門家の教育は、今後のジンバブエのマラリア対策に大いに貢献すると思われる。

以上を踏まえ、プロジェクト実施体制に目を向けるならば、優秀かつ熱心な研究者が存在しているジンバブエ大学医学部の参加はプロジェクトの成功に不可欠なものと思われる。特に、保健省は研究に対して消極的であるので、ジンバブエでの研究活動は、同大学にて共同研究をするのが良いのではないかと思われる。

4-2 ジンバブエにおける今後の住血吸虫症対策について

ジンバブエ側より日本側に提案されたマスタープランには技術協力プロジェクト全体の到達目標、対象となる疾患に対する活動方針、プロジェクト遂行により期待される成果がよくまとめられていた。よって住血吸虫症に関してはジンバブエ案に何ら追加することなく、ジンバブエ案をマスタープランとしてR/Dに盛り込むことを了承した。

以後、マスタープランを実施に移すために必要な討議を主に保健省疫学疾病対策部 (Department of Epidemiology & Disease Control) で住血吸虫症を担当する疾病対策官 Ms.Mnkandla と行った。TSIを作成するにはまだお互いの討議が必要であるが、今回の討議内容と得られたTSI作成に有用な情報をここに記録する。

4-2-1 日本側からのジンバブエ側への提案

WHOレポート(1993)にも紹介されているように、ジンバブエにおいては Primary Health Care-Based Control of Morbidity が続けられている。しかし、その成果は期待されたほど上がっていない。本技術協力プロジェクトでは現行の住血吸虫症対策の欠点を明らかにし、ジンバブエで実施可能かつ効果的対策法を検討する。その方法として、主に下記の3点に重点を置いてプロジェクトを遂行する。

- ① 現行対策プロジェクトで効果が上がらない理由の検討
- ② 小学校、Morbile unit 等を利用した新しいPHC-based 対策法の検討
- ③ 住血吸虫感染によるガンに関するより詳しい病害調査

注意：この提案は協議の場では Ms.Mnkandla のみに示したものである。しかし、Dr.Shiva (疫学疾病対策部長) へはその後説明し、彼の賛同も得られている。

4-2-2 ジンバブエでの住血吸虫症対策の現状

森川、堤調査員の長期調査時にも多くの情報が収集されたが、ここには新たな事項のみ記す。

- (1) 1982年と1993年に全国規模で小学生を対象として行った住血吸虫症調査結果を基にした住血吸虫症分布地図(貝の生息地も含む)を入手した。各 Province の中で対策を行っている District、及びそこで取られている対策法のリストを入手した。各 District で住血吸虫症の診断(虫卵検査も含む)、治療、中間宿主貝採集と同定、衛生教育等の研修を受けた人のリストを入手した(研修は Blair Research Laboratory が行っている)。これらの資料はマスタープランにある Province でのモデル地区選定に役立つ。

ジンバブエ住血吸虫症国家対策計画委員会のメンバーのリストを入手した。

疫学疾病対策部からは Ms.Mnkandla のみで、他6名は Blair Research Laboratory のメンバーである。

- (2) Province/District レベルでの住血吸虫症対策の現状について説明を受けた。

Blair Research Laboratory が保健省に提出した国家対策案はあるが、実際に国家レベルで実施するために決定された対策計画はない。

そこで対策法は各 Province ごとに異なっている(もちろん、予算、住血吸虫症流行の違いによっても対策は異なっているが)。対策は Provincial Medical Director の指導のもとに行われている。Provincial Medical Director にはいくつもの部局が所属するが、その中で住血吸虫症対策を実際に行っているのは Environmental Health 部である。実際の対策は各 District ごとに行われており、各 District には上記と同様な組織が存在し、District Environmental Health Officer が対策を行っている。彼らは住血吸虫症の臨床診断、検尿検便、中間宿主貝の採集・同定、殺虫剤の散布、住民への衛生教育等の研修を受けている。彼らの活動以外にヘルスセンターに所属するヘルステクニシャン、村のビレッジワーカーも同様の教育を受けており、対策に従事している。

ジンバブエでは流行地の多くは Irrigation である。そこで住民は安全水供与を行っても、汚染水との接触は避けられない。そのため Irrigation の雑草の除去、壁のコンクリート化に加えて、殺虫剤の散布が不可欠である。

(3) ジンバブエにおける膀胱ガンの発生率について詳しく記載した報告書 (Cancer in African Population of Bulawayo, Zimbabwe, 1963-1977, Lyon 1993) を Ms.Mnkandla より紹介された。ビルハルツ住血吸虫感染により偏平上皮ガンの発生率が高くなることが記載されている。

(4) 安全水と Geographical Information System (GIS) についての情報を得た。住血吸虫症対策に安全水供与は不可欠である。そこで本プロジェクトは安全水供与国家計画を参考に遂行されるべきである。主に井戸 (bore-hole) を中心として国家計画が進められている。モデル地区選定には地方の Health Officer にその地区の安全水計画について情報を得る必要がある。

保健省 National Health Information の Dr.Piotti よりジンバブエにおける GIS の計画について情報が得られた。GIS は近年 WHO 等により、住血吸虫症対策に役立つ新しい方法として紹介されているモニタリングの方法である。1996 年にデンマークの支援を受けて GIS を導入し、1997 年よりデータを入力する計画である。本プロジェクトの後半には、この GIS が利用可能となる。

(5) その他

ジンバブエで住血吸虫症対策を進めるには保健省疫学疾病対策部部門を中心に保健省の他部局及び大学等の協力が不可欠である。そこで下記する部局及び人材を訪ねることを試みたが、残念ながら種々の理由で十分目的を達成することができなかった。

4月15日午後、Blair Research Laboratory を訪問した。所長の Dr.Chandiwana は外国出張で不在、本研究所の研究活動の中心人物 (住血吸虫症専門) の Dr.Ndamba も不在であった。Blair Research Laboratory は保健省の一部局であるが、疫学疾病対策部との関係が良くないようである。住血吸虫症対策を進める上で研究所の協力は不可欠であるので、両者の関係の改善が望まれる。

住血吸虫症対策法の一手段として用いられている衛生教育の実状を把握し、その改善の必要性を検討するため、Mrs.N.Ngwenya (Health Education Department MOH & CW) と Mr.Musingarabwi (Director of Environmental Health) を訪問したかったが、アポイントメントが取れず、情報を得ることができなかった。

ジンバブエ大学医学部の Latif 教授よりビルハルツ住血吸虫感染と膀胱ガンに詳しい人物として Dr.Samkange を紹介された。電話で連絡は取れたが、今回は訪問して詳しい話をすることができなかった。

(6) TSI 作成に必要な情報調査依頼を Ms.Mnkandla に行った。集団治療に現在用いている駆虫薬の製薬会社とその値段、殺貝剤の種類と値段等である。

4-3 ジンバブエにおける他の援助機関との関連

4-3-1 WHO 事務所長訪問

WHO 事務所を訪問して、所長と会談、ジンバブエにおける WHO の活動状況、JICA プロジェクトとの連携の可能性、ジンバブエ保健省各機関の活動評価及び保健省から提出されたマラリア対策緊急支援に関する協議を行った。所長の見解は以下のとおりである。

『同国内では人口、家族計画、栄養は UNICEF が主導、WHO はヘルスリフォームを主体に支援している。事務所には EPI、下痢症対策、緊急医療、保健システム研究の 4 チームにそれぞれ専

門家が配属されている。マラリアに関しては、同国事務所のほか必要があれば、地域事務所及び本部 TDR 局からの技術的支援も受けられるので、JICA プロジェクトとの連携は WHO も推進したい。ガーナ野口記念医学研究所で JICA、WHO が連携して実施しているポリオ診断第三国研修のようなものを、マラリアを対象として当国で行うことも考えられる。

なお、プロジェクトの実施に当たってはジンバブエ側の実施体制の中に Blair Research Laboratory、ジンバブエ大学医学部を入れておくことは技術的側面の強化上、必要と考える。保健本省との確執があるとすれば、マラリアではなく住血吸虫関連であるのかもしれないが、大きな問題とは考えられない。』

以上、プロジェクト実施に積極的な見解が得られた。

4-3-2 USAID との会談

USAID のオフィスを訪問し、Ms. Roxana Rogers (Family Planning adviser) と Ms. Mercia Davids (Health Program Specialist) と会談した。USAID は主に STD control と Family Planning のプロジェクトに対し援助を行っており、特に HIV 感染に重点を置いて、大学にて HIV 感染予防の教育を行っている。現在のところ、マラリアに関係した援助は行っておらず、将来もこの方針は変わらないと思われる。

4-3-3 英国海外援助庁 (ODA) との会談

英国海外援助庁 (ODA) の Neil Miller と Crown Agency の Bryan Richmond とジンバブエにおける ODA の活動について会談した。ODA は Health Management Project を 1987 年から援助しているが、1996 年 8 月に終了する予定である。このプロジェクトの他に、Sexual Health Project (HIV infection, STD etc)、Children under Stress Project、Health Policy and Planning Project にも援助している。Malaria project にも援助しているが、この援助は 1996 年 8 月に終了する。

マラリアの援助は主に Binga district にて、水溜りに発生する蚊の幼虫 (ボーフラ) のコントロールとマラリア予防の教育を行っている。また、車両も提供しているが、保健省に車両を提供しても車両は運輸省の管轄にあるため、保健省が車両を十分に使用できないことがあり、車の破損の修理は運輸省によって行われるから、この点を注意すべきだとの忠告があった。また、大きな機材の修理は Ministry of Public Housing and Contract の管轄とのことである。

Blair Research Laboratory は保健省の管轄下にあるが、保健省の他の部と対抗意識があるので注意すべきであるとの意見であった。また、JICA のプロジェクトの開始に当たり、他国の援助機関と横の連絡を取り、同じプロジェクトに他国の援助がないことを確認すべきである。

この度のマラリアのアウトブレイク (1996 年 4 月) はマラリアに対する免疫の消失や天候の変化によるもので、これらは前もって予測されたことであるとし、ジンバブエのマラリア対策に対し批判的であった。

4-4 ジンバブエにおける保健医療体制（中央と地方）

4-4-1 中央における Zimbabwe National Schistosomiasis Control Programme（ジンバブエ国家住血吸虫症対策プログラム）について

保健省の担当官 Ms. Lucia Mnkandla との話し合いにより、以下の情報が得られた。

(1) 構成員 (Members of Zimbabwe National Schistosomiasis Control)

Lucia Mnkandla : Department of Epidemiology and Disease Control, MOH

Chidimu : scientific tech. Blair Research Laboratory, Harare

Makura : scientific tech. Blair Research Laboratory, Harare

Ndhlova : SMRO, Blair Research Laboratory, Harare

Ndamba : CMRO, Blair Research Laboratory, Harare

Chimbari : MRO, Blair Research Laboratory, Harare

Ndlela : MRO, Blair Research Laboratory, Harare

Provincial Environmental Health Officers (8 Provinces) 州環境保健担当官

[Chauke (Mosh West) 始め8州の PEHO]

(Lucia Mnkandla が取りまとめを行っているが、実際に誰が中心人物かは不明)

(2) 各州において、州環境保健担当官が州医療担当官の監督のもとに企画、実施する。

(3) Blair Research Laboratory が、科学・技術的支援を行う。

(4) 計画の目的は以下の5項目である。

① reduction of incidence

② reduction of prevalence

③ reduction of morbidity

④ reduction of intensity of infection

⑤ prevention of complications leading to death

(5) 問題点は予算不足に尽きるとのことである。

予算を使って在職者の再教育／訓練を実施したいとのことである。

(6) 実施に当たっては、以下の協力を得るとのことである。

Mrs. N. Ngwenya Health Education Department

Mr. Musingarabwi Director, Environmental Health

4-4-2 Bulawayo 地方での地域保健医療体制について

(1) 州レベル

Matabeleland South Province（南マタベレ州）訪問で、以下のような体制が取られていると判明した。

Matabeleland South Province の州医療長官 (Provincial Medical Director) は Dr. G. Bango であり、その下には以下の5部門がある。

① Health Education (健康教育)

② Environmental Health (環境保健)

③ Community Nursing (地域保健・看護)

④ Nutrition (栄養)

⑤ Psychiatry (精神医学)

マラリア、住血吸虫症を主に担当するのは、州環境保健担当官である Mr.Dube である。
Matabeleland South Province には6県あり、人口は以下のとおりであった。

県名	人口
Insiza	77,094
Umizingwane	63,384
Matobo	89,139
Bulilimaniangwe	158,143
Gwanda Urban	— (以下は今回書き移さず)
Gwanda Rural	—
Beitbridge	—

Census 1992 より

出所：Central Statistical Office, Provincial Profile

(2) 県レベル (Umizingwane 県、現在推定人口7万2,000人、の事例)

Bulawayo から55キロメートル離れた Umizingwane 県の中心病院 Esigodini District Hospital を訪問した。人員配置は以下のとおりである。

① District Medical Officer (県医療官・医師、不在)

県医療官は一般に住血吸虫症のトレーニングを受けている。

医師が DMO だけかは未確認。1週間に2日のみの非常勤。

② Ms.Dube District Nursing Officer (Community Nurse) (県看護官)

③ Mrs.Pakai Clinical Officer (治療担当官)

④ Mr.Macmarinba District Environmental Health Officer (県保健環境担当官、不在)

⑤ Mr.Dickson Gode Environmental Health Technician (環境保健技官、EHT)

⑥ Mr.Lungisani Ndlov Environmental Health Technician (環境保健技官、EHT)

環境保健技官 EHT は県下に9名おり、保健環境担当官が統轄している。

地域レベルの保健技官 (Community Health Technician) がいるというが、これはかれら自身のことか、また別にいるのかは未確認である。

保健技官の下に数名の顕微鏡技師がおり、彼等の一部もトレーニングを受け Kato-Katz 法もできるというが、未確認である。

当県病院において今年 (1996年) に内眼的血尿により診断されたビルハルツ住血吸虫症患者は、1月43名、2月64名、3月35名であった。

当県病院において今年 (1996年)、症状により診断された臨床マラリア患者は、1月134名、2月157名、3月220名、4月 (10日間で) 167名であり、顕微鏡で確定された例はそれぞれ10、14、60、34例であった。これは去年に比べると著しく増加していた。

マラリアの場合、疑似患者が来ると地域保健センターで指採血し、スライドは県病院に送られる。県病院で顕微鏡検査が行われる。訪問時に地域保健センターでクロロキンが投与されるか、あるいは県看護官が家を訪問してクロロキンを投与する。

必要な援助：①光発電を利用した無線システム／電話

②交通手段

③もっとマラリアが流行すれば看護婦も不足する。

(薬は足りているとのこと)

なお、保健省はJICAプロジェクトによる県レベルの活動強化を期待していた。

(3) ヘルスセンター／クリニックレベル

Umizingwane 県には 11 のヘルスセンター (Rural Health Center)、診療所 (clinic) がある。同じだとの説明を受けたが、両者の区別は不明である。地域によっては地方病院 (Rural Hospital) がある。ヘルステクニシャンとナースが活動している。

訪問した Mawabeni Clinic は対象人口 4,700 人。4～10 キロメートル離れたところからも患者が来る。

スタッフ構成 (5 人) は以下のとおりである。

- ・ certified nurse 1 人 (Mr.Nblove)
- ・ nurse aids 2 人
- ・ assistant 1 人
- ・ sanitation (雑務係) 1 人

以下は Mr.Nblove の説明である。

患者数は 1 日、15～40 人である (曜日によって違う)。

3 月はマラリア流行で月 1,000 人の患者が来た。

住血吸虫症はほとんどビルハルツ住血吸虫症で、血尿を肉眼で診断。患者数は 1 月 14 名、2 月 25 名、3 月 10 名であった。2 月の患者の年齢構成は 18 名が 18 歳以上の成人、7 名が 5～14 歳であり、0～4 歳はいなかった。メトリフォネートを処方する。

管轄内には traditional healer が 1 人いるという。お互いに独立して活動している。

住血吸虫症に関する健康教育も行っており、ビルハルツ住血吸虫症とは何か、感染経路、症状、予防、対策、治療について教え、媒介具を見せたりするとのことである (知識はしっかりしていた)。

衛生教育についても指導しており、ブレア式トイレの普及に力を入れている。

県レベルでの話では clinic に顕微鏡が欲しい (必要) とのことである。

(4) 移動チーム

Umizingwane 県には 1 チームある。Mawabeni Clinic にテントを張っていたが、マラリア対策応援で Palmtree に行っていた。3 人のフィールドワーカーと運転手、2 台の噴霧器を持っていて殺虫剤、殺菌剤をまく。フィールドワーカーは EHT の一部の人である。

すべての学校を 3 カ月ごとに訪問している。

学校において検尿と投薬を行う (1～6 年まで全員、全学校で実施しているという)。

就学以前でも 4 歳以上ではやっているという。

学校ではEHTが先生に「健康教育」について指導する。

学校の保健担当教師 (school health master) の責任で学童に健康教育する。

(5) コミュニティレベル

Umizingwane 県には 68 人の村落保健員 (village community worker, VHW) が活動している (Mawabeni Clinic 管内では 8 人が働いている)。

他に農園居住者を対象とした 21 人の農園保健員 (Farm health worker) が活動している。

農園保健員は経験 1 ~ 2 年の者が多かった。2 週間ほど前にマラリアについての再教育を臨時に受けた。農園主は労働力が低下しないようにマラリア予防に積極的であるという。

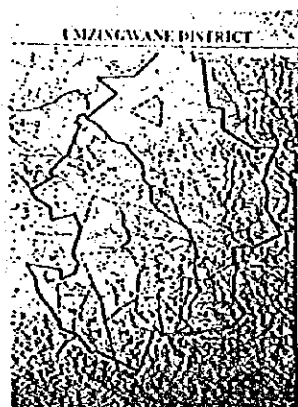
彼等は内務省 (ministry of affairs) 管轄下で何等かの報酬を得ているとのことである (保健省とは管轄が異なるので詳細は不明。また、農園保健員は不明)。

カヤは 1,500 円程する。Bulawayo で売っているが、高価すぎて普通の村人は購入できない。そもそもベッドがない。

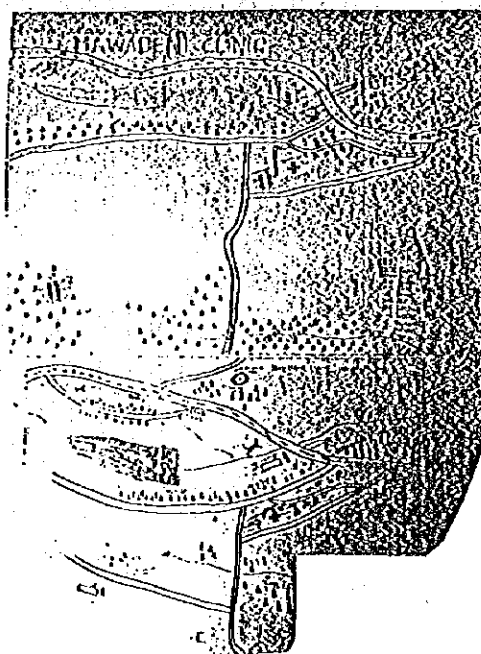
流行地に行く時には予防投薬する。

NAME OF RURAL HEALTH CENTRE	RESPONSIBLE AUTHORITY	DISTANCE FROM BULAWAYO	TELEPHONE NUMBER
MWANABENI CLINIC	COUNCIL	72 KM	01403
FURUBANE CLINIC	GOVERNMENT	52 KM	NE
NSHANI CLINIC	COUNCIL	45 KM	35522
UNYANE CLINIC	GOVERNMENT	35 KM	NE
NSHABANI CLINIC	COUNCIL	48 KM	24529
ESIBHANYA CLINIC	COUNCIL	30 KM	24513
MWAZIMBE CLINIC	GOVERNMENT	36 KM	24521
MABANI CLINIC	COUNCIL	5 KM	266
NSHANYANO CLINIC	COUNCIL	25 KM	33520
NSHANYATHE CLINIC	COUNCIL	34 KM	01690

Esigodini District Hospital の下部に位置する 10 clinic



Umizingwane 県地区



Mawabeni Clinic の管轄地図

(6) Palmtree district の視察

Palmtree District Hospital : Bulilimamangwe district (人口 17 万 8,000 人、Matabeleland South Province)

1) 県の医療体制

24 の医療施設があり、基幹病院はこの Palmtree District Hospital であり、もう 1 つは南にある St. Anne's Mission Hospital である。他に 22 のヘルスセンターがある。

2) Palmtree District Hospital について

① スタッフ

- ・ Mr. Bennett Mkhwelli : District Environmental Health Officer
- ・ Mr. James Muwunganira : Principal Environmental Health Technician
- ・ Ms. Mcube : District Nursing Officer

(病院には医師 2 名、ナース 30 名、医療補助員 5 名、ラボ技術者 1 名、ラボ助手のスペイン人医師 1 名が勤務。)

② 施設、設備

- ・ 180 床、CIDA の援助で 104 床増床中
- ・ 顕微鏡 1 台
- ・ 救急車は 3 台あるが、2 台は古い
- ・ 薬は全体として不足していない

③ システム

紹介システムは確立され、機能している。

3) 移動チームの活動

マラリア対策として、看護婦、検査技師、運転手のチームが活動している。

(anti-malaria medication, education, prevention)

10 人の臨時雇い作業員がボーフラ駆除に当たっている。

4) マラリアについて

1988 年以來の流行である。多雨であったことと、前の流行から時間がたったことが問題と
のことである。

5) 問題点

- ① 輸送手段
- ② 通信手段
- ③ マラリアの予防投薬をするには薬が足りない。

JICA