

ケニア国感染症および寄生虫症
研究対策プロジェクト
実施協議調査団報告書

平成13年 5 月

国際協力事業団
医療協力部

序 文

ケニア共和国は、東部アフリカ地域に位置する人口約3000万人の国です。同国では、感染症が国民の健康を奪う最大の脅威となっています。乳幼児の死亡原因では、呼吸器感染症や下痢症、安価な予防接種により防げる感染症等が、いまだ上位を占めています。他方、成人人口におけるHIV/AIDSの急激な蔓延は、生産年齢層にある人材の命を奪うことによって、社会経済の根幹を揺るがしています。ケニア共和国は、近年、小児死亡率の上昇を経験している数少ない国のひとつでもあります。

国際協力事業団は、1980年代初めより一貫してケニア中央医学研究所(KEMRI)に対し支援を行ってきました。1990年より「ケニア国感染症研究対策プロジェクト」フェーズ1およびフェーズ2を実施し、その研究開発能力の向上を通じて同国における感染症対策の進展に貢献することを目的としてきました。特にフェーズ2では1996年5月から5年間実施し、ケニア共和国における主要感染症であるHIV/AIDS、急性呼吸器感染症(ARI)、ウイルス性肝炎を取り上げ、それらにかかる各種実験室診断技術の向上や疫学調査等を行ってきました。

一方で1997年に橋本首相(当時)により国際寄生虫対策にかかるイニシアティブ(いわゆる「橋本イニシアティブ」)が提唱され、翌年5月にはアジアとアフリカに「人づくり」と「研究活動」の拠点を設置し、寄生虫対策への国際的取り組みを強化することが提案されました。1998年6月から7月に当事業団が実施したプロジェクト形成調査の結果、KEMRIはガーナ国の野口記念医学研究所と共に、アフリカ地域における拠点施設として選定されました。これを受け、KEMRIを実施機関として、従来の感染症分野への協力とともに国際寄生虫対策もコンポーネントとして加えた、新たな技術協力プロジェクト「ケニア国感染症および寄生虫症研究対策プロジェクト」に関し、これまでに短期調査が2000年8月20日から8月26日まで実施され、今般2001年4月4日から4月15日まで、プロジェクトを開始するにあたり討議議事録(R/D)を締結するための実施協議調査団を派遣しました。

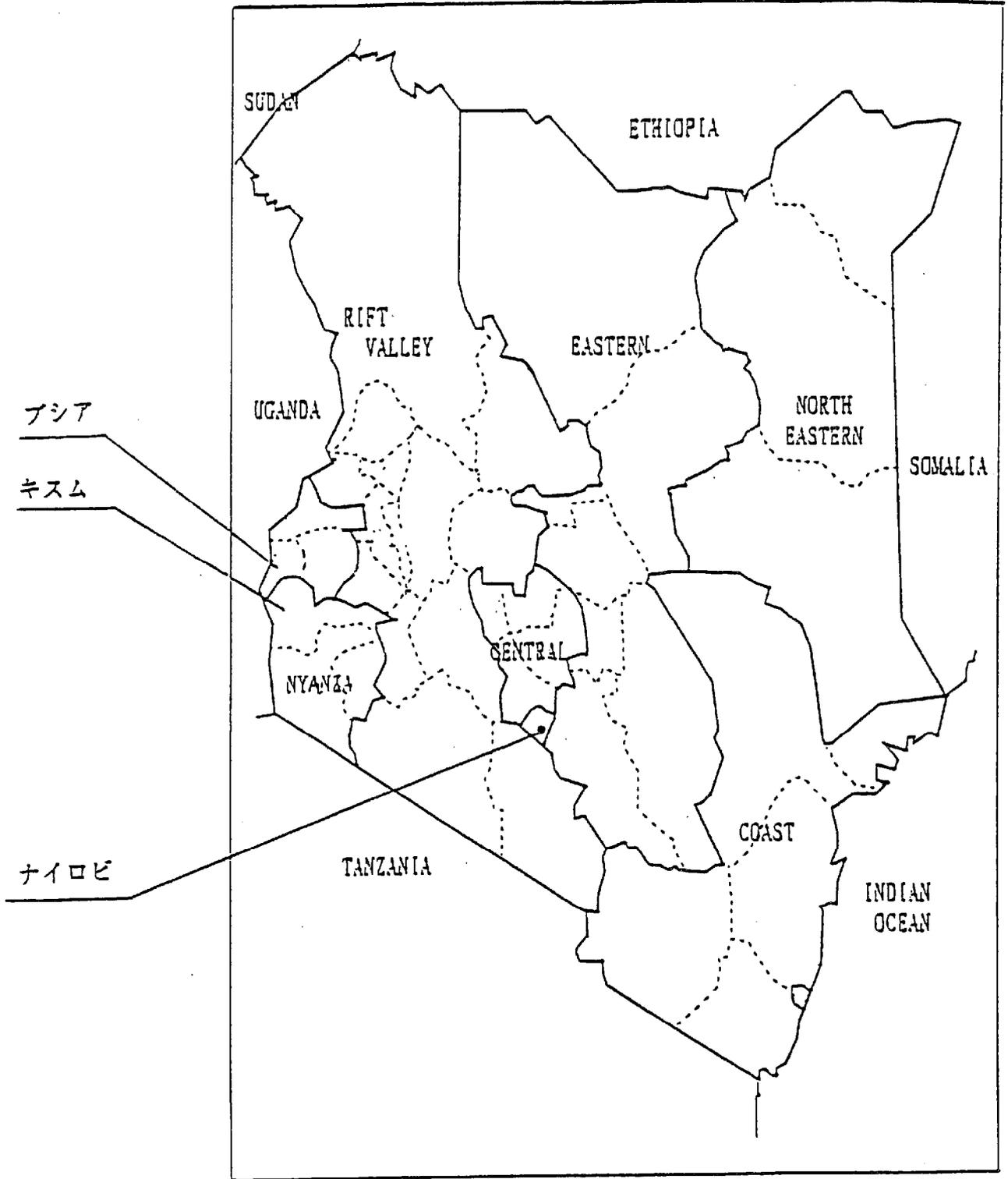
本報告書は、同調査団の調査結果を取りまとめたものです。本調査にあたって多大なご協力を賜りました内外の関係各位に対しまして、深甚なる謝意を表します。

平成13年5月

国際協力事業団

医療協力部長 遠藤 明

地図：ケニア共和国



目 次

序 文

地 図

1 . 実施協議調査団派遣	1
1 - 1 調査団派遣の目的	1
1 - 2 調査団派遣の背景と経緯	1
1 - 3 調査団の構成	2
1 - 4 調査日程	2
1 - 5 主要面談者	3
2 . 実施協議概要	5
3 . 分野別報告	10
3 - 1 HIV / AIDS	10
3 - 2 ウイルス性肝炎	11
3 - 3 日和見感染症	13
3 - 4 寄生虫対策	14
附属資料	
Record of Discussions (R / D)	21
Minutes of Meeting (M / M)	38

1 . 実施協議調査団派遣

1 - 1 調査団派遣の目的

- (1) ケニア共和国(以下、ケニア)側関係者・JICA事務所および日本大使館関係者・感染症研究対策プロジェクトフェーズ2の派遣専門家等との協議を踏まえ、2001年5月開始を予定する新規プロジェクトの枠組み(マスタープラン、上位目標、到達目標、成果、活動等)について検討する。
- (2) 調査・検討結果については、調査団代表およびケニア中央医学研究所(Kenya Medical Research Institute : KEMRI)代表双方による討議議事録(R/D)の署名・交換を行い、またプロジェクト枠組みについてProject Design Matrix(PDM)およびTentative Schedule of Implementation(TSI)として合意し、協議議事録(M/M)として取りまとめる。

1 - 2 調査団派遣の背景と経緯

KEMRIはケニアの医学・生物学分野における中核的な研究所である。わが国は、KEMRI設立当初より無償資金協力・技術協力を組み合わせて同研究所の能力向上を支援してきている。1990年5月から1996年4月まで実施した「感染症研究対策プロジェクト」では、下痢症、フィラリア症、住血吸虫症、ウイルス性肝炎等の諸疾患、続いて1996年5月から2001年4月まで実施中の「感染症研究対策プロジェクトフェーズ2」では、ウイルス性肝炎、HIV/AIDS、急性呼吸器感染症(ARI)の諸疾患を対象として、技術協力を実施してきている。

1997年5月、橋本首相(当時)は、デンバー・サミットにおいて国際寄生虫対策にかかるイニシアティブ(「橋本イニシアティブ」)を表明し、翌年5月のバーミンガム・サミットにおいて各国首脳による基本合意がなされた。同イニシアティブに基づき、わが国政府は、アジアとアフリカに「人づくり」と「研究活動」のための拠点を設置し、寄生虫対策への国際的取り組みを強化することを提案した。同提案を受けて1998年6月から7月にかけて実施されたプロジェクト形成調査の結果、長年を通じて培われたわが国との協力関係およびそれらを通じて蓄積されてきた研究実績等に鑑み、KEMRIは、ガーナ国の野口記念医学研究所と共に、アフリカ地域における拠点施設として選定された。その後も、1998年11月から1999年1月、および2000年1月と、2度の企画調査員派遣を経て、「橋本イニシアティブ」に基づく具体的協力内容の検討が進められてきた。

上記企画調査の結果等も踏まえ、ケニア政府・KEMRI側より、フェーズ2プロジェクト終了(2001年4月30日)後の新規案件として、ウイルス性肝炎、ARI、HIV/AIDS、寄生虫対策の4領域からなるプロジェクト方式技術協力の要望が出された。本調査団においては、これまで協力を行ってきた感染症分野のさらなる展開可能性と、「橋本イニシアティブ」に基づく寄生虫部門の追加を念頭に置き、2000年4月の事前調査団、2000年8月の短期調査の協議結果に基づき、2001年

5月1日開始をめざす新規プロジェクトの枠組みについて協議し、R/Dを署名・交換する。

1 - 3 調査団の構成

	担 当	氏 名	所 属
団長	総 括	谷川 和男	国際協力事業団専門技術嘱託
団員	ウイルス学	栗村 敬	大阪大学名誉教授
団員	寄生虫対策	青木 克己	長崎大学熱帯医学研究所教授
団員	肝炎対策	矢野 右人	国立病院長崎中央センター院長
団員	A R I	神谷 茂	杏林大学医学部教授
団員	協力計画	竹本 啓一	国際協力事業団医療協力部医療協力第二課職員

1 - 4 調査日程

日順	月 日	曜日	移動および業務
1	4月5日	木	移動 8:25 ナイロビ着(谷川団長、栗村団員、青木団員、竹本団員) JICA 事務所打合せ 日本大使館表敬 ケニア中央医学研究所(KEMRI)訪問、日本人専門家との打合せ
2	6日	金	移動 8:45 ナイロビ着(神谷団員) KEMRI 関係者との意見交換
3	7日	土	団内打合せ・資料整理
4	8日	日	団内打合せ・資料整理
5	9日	月	KEMRI 所長表敬、KEMRI 施設視察、KEMRI 側との協議 移動 22:25 ナイロビ発(神谷団員)
6	10日	火	保健省表敬 KEMRI 側との協議
7	11日	水	移動 8:45 ナイロビ着(矢野団員) KEMRI 関連施設視察、KEMRI 側との協議 合同調整委員会
8	12日	木	R/D 最終調整、R/D 署名・交換 日本大使館報告 JICA 事務所報告
9	13日	金	関連機関訪問(Kenya Medical Training College: KMTC 等) 移動 22:25 ナイロビ発 (谷川団長、栗村団員、青木団員、矢野団員、竹本団員)

1 - 5 主要面談者

(1) ケニア側関係者

1) 保健省

Prof. Sam ONGERI Minister for Public Health

2) 財務計画省

Mr. C. T. GITUAI Director, External Resources Department

3) KEMRI

Dr. Davy KOECH Director

Mr. Dunstan NGUMO Deputy Director(A&F)

Mr. Renison KIRUI Chief Finance Officer

Dr. Winfried KOFI-TSEKPO Chief Research Officer

Dr. Solomon MPOKE Coordinator, KEMRI / JICA Project

Dr. Njeri WAMAE Coordinator, KEMRI / JICA Project

Dr. Frederick OKOTH Director, Centre for Virus Research

Dr. Jeremiah CHAKAYA Ag. Director, Centre for Respiratory Diseases Research

Dr. Geoffrey RUKUNGA Director, Centre for Traditional Medicines & Drugs Research

Dr. Gerald MKOJI Director, Centre for Biotechnology Research & Development

Dr. Nicholas ADUNGO Director, Centre for Leprosy & Other Skin Diseases Research

Dr. John VULULE Ag. Director, Centre for Vector Biology & Control Research

Dr. Gabriel MBUGUA Director, Centre for Microbiology Research

Dr. David MWANIKI Director, Centre for Public Health Research

Mr. Charles MUTHAURA Centre for Traditional Medicines & Drugs Research

Mr. Festus TOLO Centre for Traditional Medicines & Drugs Research

Dr. Yeri KOMBE Centre for Public Health Research

Dr. Raphael LWEMBE Centre for Clinical Research

Dr. Walter OCHIENG Centre for Virus Research

Dr. Jennifer ORWA Centre for Traditional Medicines & Drugs Research

Mr. Iulius MUNYAO Kenya Medical Training College

Mr. Isaac SERONEY Centre for Vector Biology & Control Research

Mr. Peter KAIGURI	Centre for Virus Research
Mr. Paphael LIHANA	Centre for Virus Research
Mr. Sarah MUGO	Centre for Virus Research
Dr. Arina ODAWA	Centre for Leprosy & Other Skin Diseases Research
Mr. Nicholas OWINO	Centre for Virus Research
Mr. David MATHU	Centre for Public Health Research
Mr. Isaiah GENGA	Centre for Vector Biology & Control Research
Mrs. Freda ODHIAMBO	Centre for Leprosy & Other Skin Diseases Research
Mr. John KARIUKI	Ag. Chief Administrative Officer(Research & Development)

(2) 日本側関係者

1) 在ケニア日本大使館

青木 盛久	特命全権大使
間島 重道	書記官

2) JICA専門家

杉浦 康夫	チーフアドバイザー
小林 伸好	長期専門家(HIV / AIDS)
永井 和重	長期専門家(ARI)
濱門 敏斉	短期専門家(血液スクリーニング)
小林 勤	プロジェクト調整員

3) JICAケニア事務所

橋本 栄治	所 長
下田 透	所 員
Mr. W. Nyambati	現地職員

2. 実施協議概要

(1) 経緯

KEMRIに対する感染症対策分野の技術協力は、1979年以来20年を超え現在なお継続中であるが、先般実施されたフェーズ2協力に対する合同終了時評価においても高い評価を得ているところである。ケニア側の本件協力およびKEMRIに対する評価はきわめて高く、これまでの主要感染症対策に対する協力の成果に加え、さらに効果を高める意味で、協力の継続が強く期待されている。こうした背景のもと、今般従来の感染症対策に新たにいわゆる「橋本イニシアティブ」にかかる寄生虫症対策を加えた「感染症および寄生虫症研究対策プロジェクト」として、さらなる技術協力を要請越したものである。

これを受けて、2000年4月に事前調査、同年8月に短期調査を行った結果、血液の安全性の確保および日和見感染症を主な柱とする感染症対策と「橋本イニシアティブ」による寄生虫症対策に関する技術協力を実施することで大筋の合意が得られたところ、今般の実施協議調査団派遣の運びとなった。

(2) 表敬先および協議の相手方等

同実施協議調査団は、4月5日より13日まで滞在し、日本大使館は青木大使、JICAケニア事務所は橋本所長、財務計画省はMr. Gituai、保健省はOngeri大臣(公衆衛生担当)に対し表敬訪問を行うとともに、KEMRIにおいてR/D協議を行った。

KEMRI側は、プロジェクトダイレクターであるKoech所長、プロジェクトマネージャーのNgumo副所長、Dr. Mpoke(感染症担当コーディネーター)、Dr. Wama(寄生虫症担当コーディネーター)が主たる協議相手であった。

協力内容が新たに加わったことにより本案件に対する期待度は非常に高く、各関係者からJICAによる、より積極的な協力が求められた。

KEMRIプロジェクトに対する協力は、1979年より20年以上も継続しているところ、成果も確実にあがってきており、関係者の評価は良好で、各方面の対応も熱心で誠意が感じられた。

(3) 本件プロジェクトへの考え方等

本件プロジェクトは、青木大使からも指摘があったように「橋本イニシアティブ」に加え沖縄サミットまでを視野に入れ遂行していくとなると、かなり抜本的かつ斬新な取り組みがわが方および先方に求められる。「橋本イニシアティブ」の主な柱のひとつがケニア国内および東アフリカを中心とする人づくりと、もうひとつはタイ国マヒドン大学およびガーナ国野口記念医学研究所とのネットワークづくりである。こうした広域協力においては、KEMRIプロジェクト

がプロジェクト実施中にいろいろと新しい対応を求められることになり、柔軟な発想が必要と思われる。当初よりプロジェクトの協力期間も5カ年程度では、とても同イニシアティブの所期の目標を達成することはできないものと考えられる。息の長い協力になるものと思われ。

このためには、プロジェクト関係予算のかなりの増額のみならず、あらゆる既存のスキーム、ツールを駆使・連携することが求められる。同イニシアティブ、沖縄サミット等に関連するプロジェクトについては、JICA本部における統一的な特別予算体系の実現と組織上の強化が求められるところである。

(4) 協議結果

1) R/D協議

- ・カバリング：先方は文言の修正を要求したが、原文のままとした。
- ・組織およびカウンターパートが明確でないので、当方とKEMRI側と共同で組織図およびコア・カウンターパートにかかるリストを作成した。これにより、血液の安全性 (Blood Safety) および日和見感染症 (Opportunistic Infection) 分野のProject CoordinatorはDr. Mpokeが、寄生虫症 (Parasitic Disease) についてはDr. Wamaeが配置されたことにより、またそれぞれに属するコア・カウンターパートがリストアップされたことにより各担当分野と責任分担が明確になった。また、組織図についても新たに作成し、これらをミニッツに添付した。
- ・特権・免除については、従前のプロジェクトのものとは変更はないが、それでも技術協力の窓口である財務計画省の署名を必要とするとして、R/D署名後、同省の署名を得ることになった。
- ・Annex VIIの合同調整委員会の先方メンバーのなかに、ケニア国立医療技術短期大学 (Kenya Medical Training College: KMTTC) およびNGOも参加できるように「Relevant participating organizations」の文言を挿入した。
- ・先方の要請により、Annex IIのShort-term expertにTraditional Medicine等の分野を追加した。
- ・VI. のCLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTSの文言について先方よりコメントがあり、調査団より説明を行い、先方の理解を得た。

2) M/M協議

- ・現行プロジェクトも含め、過去のプロジェクトには公式なPDMはなかったが、本件プロジェクトについては感染症および寄生虫症に分けて公式なPDMを作成した。これら2本のPDMを双方で確認し、ミニッツに添付した。

- ・ TSIについては、あえて感染症と寄生虫症の2本に分けずに、1本にして取りまとめた。
- ・ KEMRIの実施体制につき組織図、コア・カウンターパートのリストを双方で協議しつつ新たに作成した。これにより先方の責任体制、所掌分野等が明確となった。
- ・ 先方のローカルコストの措置については、現状ではあくまできわめてラフな予算表でしかないが、内訳表とあわせ作成依頼をしたが、先方によればかなりの作業量であった由である。資料等の提出のなかで最後に提出してきたものである。いずれにしても先方は速やかに保健省を通じ、財務計画省に支出計画書(Mid-Term Expenditure Framework: MTEF)をもって予算要求をする必要がある。同MTEFは3カ年計画になっており、毎年見直しが行われる予定になっている。
- ・ 機材の要請については、先方よりリストが提出されたが、単なる機材の羅列で使用目的と理由が不明なため、調査団で必要と思われる機材を選定し、改訂を行い、これをミニッツに添付した。

(5) 専門家派遣

分野によっては長期専門家のリクルートが難しいと思われるところから、短期派遣専門家に対応せざるを得ない。外国からの専門家のアウトソーシング(たとえば本邦で学位を取得したフィリピン人専門家のリクルート)もあわせ考える必要がある。短期専門家の派遣予定人数は毎年13~15名程度になるとと思われる。

また、広域協力には第三国研修のみならず、ネットワークづくりのための調整業務が増大することが確実で、補助業務のための人材の備上が望まれる。

(6) カウンターパート

1) 現状においてはKEMRI側カウンターパートの定着率はよいほうであるが、メディカルドクターの兼業が認められていることもあり、職務あるいは技術移転計画に専従できないカウンターパートがいて、技術移転に支障を来している。

このことについては再三にわたり、専門家チームより改善方申し入れてきたところ、現在のところ1~2名が問題視されている。本件に関しては、調査団からも先方のプロジェクトマネージャーに対し注意喚起を行うとともに、新プロジェクトのカウンターパートから外すように働きかけた。

また、プロジェクトダイレクターおよびプロジェクトマネージャーと日本人専門家チームとは、2カ月ごとに定期協議をもっていて、問題点の解決策等について意見交換をしている。

なお参考までに、今般新しく先方と共同で作成したカウンターパートのリストには、これ

らの人物は含まれていない。

2) 前述のように、プロジェクトダイレクター、プロジェクトマネージャー、プロジェクトコーディネーター、コア・カウンターパート、カウンターパートの関係および所掌分担表ができたので、わかりやすくなった。

(7) ローカルコスト

先方負担による向こう5カ年間の年度別プロジェクト運営経費(概算)作成にあたっては、わが方の投入額を知りたい旨固執していたが、ようやく提出越したところ、これをミニッツに添付した。近々KEMRIが財務計画省に提出する予定の支出計画書(MTEF)には日本側負担の予算額(概算)を記載する必要があるとして、再度要求してくるものと思われる。

(8) 研 修

1) 第三国研修

現在、2001年度に第3回目の「血液安全性」の第三国研修を実施する予定であるが、先方より2002年以降も実施したい旨の強い要請があがった。なお、寄生虫分野については2002年以降に第三国研修を予定している。従前のプロジェクトに「橋本イニシアティブ」が加わったことにより、2002年以降は2本立てになる方向で検討している。

2) In-country Training

中堅技術者養成研修および第二国研修の2スキームのうち、先方より前者については、2001年度から双方の費用負担を50:50にしてほしい旨の要請があがった。本件についても持ち帰り検討ということにした。

(9) 学位取得のための長期研修

Master's Degree、Ph. D.の学位をケニア国内にて取得できるような制度の確立への要望が根強い。国内における長期研修であれば経費も安くつくし、KEMRIにおける人材養成が急がれるとして、再三にわたりその予算化につき先方より要請があがった。

(10) 無償資金協力の要請

KEMRIでは、近々スクリーニングキットの製造施設、研修室、動物飼育室等の施設の建設につき要請が発出される予定である。現在の施設では本件のような本格的な人づくり案件に見合う研修室が不足していることや、既存のキットの製造施設は研究室の中にあるため汚染の可能性もあり、研究室から隔離された施設の建設は不可欠で、同要請が採択されることを期待したい。

(11) 合同調整委員会の開催

4月11日、Koechプロジェクトダイレクターの司会のもと、KEMRIにおいて開催された。出席者はKEMRI関係者のほか、橋本JICAケニア事務所長、同所員、それに調査団員のみであった。R/Dを中心に、ミニッツおよび添付資料についても内容の協議を行い、合意に達した。財務計画省、保健省からの出席者はなかった。

(12) マトリックスの作成

本件プロジェクトの内容は複雑で、そのイメージを把握することが難しいと思われるところ、調査団および日本人専門家チームと調整後マトリックスを作成した。これについては、先方カウンターパートの同意も得ているが、正式な資料とはせず、参考資料にとどめることにした。

(13) エボラ出血熱関連の対応

4月10日の新聞で、エボラタイプの出血熱疑診で1人の犠牲者が出た旨が報道された。JICA事務所は、同犠牲者が出た周辺に在住の隊員を事務所に集合させ、対応方針の協議を行った。所長の求めに応じ、谷川団長、栗村団員および杉浦チーフアドバイザーが同協議に参加し、専門的な知見とともに保健大臣から同日表敬の際入手した情報を提供した。また、念のため柔道隊員の血液採血をKEMRIにて行った。

3 . 分野別報告

3 - 1 HIV / AIDS

(1) はじめに

次期フェーズプロジェクトにとって重要なことは、次の2点である。

これまで20年に及ぶ経験をどのように生かすか。

一般感染症と寄生虫症対策をいかにうまく整合性をもたせ、最大の効果を発揮するようにするか。

これを実現するにはカウンターパート側の態勢を整え、カウンターパートをいかにグレードアップさせるかが重要である。そのために日本人専門家に対応するカウンターパートを実際に第一線で活躍する層にしぼり、チーフアドバイザーには副所長のMr. Ngumoをカウンターパートとして、常に緊密に協議し、ケニア側の長老主義との対応を最小限にする必要がある。

(2) 協力体制の確立

これまでは、カウンターパートの定義を明確にせずKEMRI側のいうがままに対応する嫌いがあったが、これでは十分な研修を行うことができず、またカウンターパート側の若いスタッフの不満が生じる結果になっていた。2つの柱(感染症対策、寄生虫症対策)にそれぞれコーディネーター(Dr. MpokeとDr. Wamae)を置き、この2人の実地経験の多い人材の下にコア・カウンターパートを置く。このコア・カウンターパートを中心に研修、学会出席というインセンティブを与えてKEMRI全体の意識向上を図り、またコア・カウンターパートの下にある一般のカウンターパートがコア・カウンターパートに昇格をめざすという目標を身近に置くこととした。

(3) 近隣諸国との関係

ケニアは、サハラ以南のアフリカでは政治的に安定しており、近隣諸国の中心となる立場にある。現行のBlood Safetyに関する第三国研修、さらには寄生虫症に関する第三国研修を通じて近隣諸国のなかでの中心的役割を果たすことができる環境ができあがった。

これまでと異なり、Cross Borderという考え方で近隣の国々を考えられることとなった。また、これまでの5年というプロジェクトの範囲を越えた成果を期待することも可能になった点は、プロジェクトそのものの活気を呼ぶこととなろう。

(4) ケニア国内での他機関との協調

KMTCとNational Public Health Laboratory Services(NPHLS)、 African Medical and Research Foundation(AMREF)などとの協力が可能となったことは大きく、KEMRIがその協力体制の中心となっていかにリーダーシップを発揮するかは、KEMRIのスタッフ、さらには日本人専門家のバックアップする努力にかかっている。

(5) 感染症対策について

現行プロジェクトの延長線上にある感染症対策という柱は、 自家生産の検査キットを用いたBlood Safety対策の徹底、 西ケニア、キベラコホートを用いたカウンセリング・教育対策の拡充・充実、 実験室診断技術の改善、Quality Assurance体制の充実、 伝統医療の現代の立場での検討などを効率よく定着させることになる。それぞれの項目のなかで単に手を広げるのではなく、目に見える成果を収めることが外部よりの評価に耐えることになる。

アフリカ諸国のなかで、ケニアは特に日本人より注目されやすい立場にある。このプロジェクトは常に外部に十分な説明ができるようにしておくことも考えておかねばならないと思われる。

(6) おわりに

「橋本イニシアティブ」、「沖縄感染症対策イニシアティブ」と2つの大きな冠をもつこのプロジェクトは、その言葉どおりにすると大きな負担を感じるものであるが、着実に実績を積み重ねて、日本人専門家の活躍のもとに成果が生まれることが期待される。

これまでの成果も綱渡りの面があることも否定しきれず(人的、物質的両面より)、さらに充実させる必要がある。

3 - 2 ウイルス性肝炎

(1) 肝炎部門の現況

肝炎部門では、1990～95年の初期5年間でB型肝炎診断の第1マーカーであるHBs抗原検出キットKEMRI HEPCELL Iを作製することを中心とし、B型肝炎の疫学、輸血血液のスクリーニング、C型肝炎の実態、肝ガンの疫学を調査し報告してきた。1995～2000年の5年間では、このキットを凍結乾燥しHEPCELL IIとして完成し、コールドチェーンなしで運搬可能なキットとした。この10年間で、8施設のProvince Hospitalで15万検体以上の血液スクリーニングが行われ、約4%の血液がB型肝炎汚染血として排除され、安全血液供給に貢献している。

(2) 次期プロジェクトへの展望

1) KEMRI HEPCELL II量産体制の確立

すでに15万検体に及ぶ輸血血液スクリーニングを行ってきたが、現在のProvince Hospitalのみでのスクリーニングより、District Hospitalでのスクリーニング、第三国研修を通してアフリカ近隣諸国へのキット供給をめざす。そのためには、研究室より隔離し、年間10万検体測定可能なキットの生産施設の建設をめざす。この施設には、羊赤血球、特異抗体作製のための動物室も併設する。本施設の建設は、無償資金協力の申請を必要とするが、JICAプロジェクトで安全血液供給に具体的な実績があがっている案件として、ぜひ実現させたい。

2) 精度管理とウイルスマーカー検出技術の向上

KEMRI HEPCELL IIは安価で電力等設備を必要とせず、かつ気象条件に対しても安定したHBs抗原検出キットとして作製されている。しかし、地方によっては過去10年の結果からみても検出技術の未熟さによるデータの乖離がみられる。精度管理を目的に研修制度およびフィールドワークを兼ね、技術指導を推進しなければならない。

3) 疫学調査の推進と安全血液供給

過去10年間の8 Province Hospitalでの疫学調査は、ケニアでのHBV感染の実態解明に貢献してきたが、今後の感染の推移につきさらに広く調査が必要である。次期プロジェクトでは、District Hospitalでの血液スクリーニングも視野に入れ、ケニアでの疫学調査と全輸血に対するスクリーニングの確立をめざす。

4) HIV研究との整合性

血液由来感染症として、同じ感染経路であるHIV研究と共同で同時感染の実態をHBV、HCVで調査する。Safety Blood Supplyとしての実態調査と感染予防対策に共同歩調をとる。

5) B型肝炎遺伝子解析

HBV遺伝子は日本に普遍的に存在し、水平感染ではキャリア移行がないとされるサブタイプCに反し、ケニアでは水平感染でもキャリア移行が高頻度とされるサブタイプBがほとんどである。HBV遺伝子解析により両国のキャリアの実態を解明し、病態の調査と今後の感染予防対策につき提言する。

6) 肝炎ウイルスセンター機能の確立

KEMRIではB型肝炎のみならず、あらゆる肝炎ウイルスの遺伝子診断が可能であるべく設備と技術を備える。A型肝炎、E型肝炎は流行性肝炎として、現地人旅行者での感染発症の可能性が高い。C型肝炎については、前期フェーズでも指摘されているように今後の増加が予測される。また、原因不明の肝炎もアフリカの地域性より多いと指摘される。既知のウイルスに対しては、Polymerase Chain Reaction (PCR)法により常にコントロールを置い

た検出技術とプライマーの常備が必要である。また、未知のウイルスに対しては新型肝炎としてのウイルス探しの体制確立をめざす。

3 - 3 日和見感染症

4月6日13:00～16:00、KEMRI Conference Hallにて、現行のARIグループの担当者との部門会議が開かれた。ケニア側から責任者のDr. Chakayaを含め、細菌学、ウイルス学、真菌学、感染症学担当のカウンターパート計8名が参加した。日本側からは永井長期派遣専門家と神谷団員とが出席した。Dr. Chakayaの司会により会議は行われた。ARIのこれまでの活動総括がなされた。Nairobi、Kisumu、Busia、MalindiなどにARIプロジェクトが実施されるための微生物学検査ラボラトリーが設立されたことが意義深いものであった。しかし、ナイロビ(KEMRI)におけるラボラトリーのようなqualityが他のラボラトリーでは実現されていないことが、今後の問題となることが確認された。

次いで神谷団員より次期プロジェクトのテーマのひとつが「免疫低下宿主における日和見感染症の診断、治療および予防」となり、従来のARI担当グループがこれに主としてあたることが説明された。出席者から反対意見はまったくなかった。これまで培った微生物の検査技術や治療経験が次期プロジェクトに有効に働くことを全員で確認した。当面のテーマとしてエイズ患者(成人および小児)における日和見感染症の診断、治療、予防を取り上げることが合意された。小児エイズ患者はKotollengo孤児院に入所している患児を対象とする。主たる対象微生物として、呼吸器系では抗酸菌、緑膿菌、ニューモシスティス・カリーニ、腸管系ではサルモネラ、シゲラ、病原性大腸菌、カンジダなどとする。さらに、ナイロビ市ケベラ地区の小児を対象とした栄養不良児におけるビタミンA投与の感染予防効果の評価をも行うことが合意された。活発な意見が交換され、ケニア側カウンターパートの新プロジェクトに対する意気込みが感じられた。最後に、ケニア側カウンターパートよりJICAによる日本研修の詳細を明文化してほしいことが要求された。定員、研修の内容、Ph. D.取得研修の可否などが明文化されれば、ケニア側カウンターパートにとり次期プロジェクトへの貢献をさらに促進させるものになると思われる。

青木日本大使を表敬訪問した際、大使からは次期プロジェクトがきわめて重要なものであることが強調され、その実現に向けてJICAからは従来の枠を越えた積極的なサポートをすべきであるとのご意見をうかがった。

また、財務計画省を訪れた際、Mr. Gituaiに面会した。同氏からは、本プロジェクトがケニア国民の医療および健康の面で大きく貢献していることの指摘がなされた。谷川団長より次期プロジェクトの開始に伴い、同省からKEMRIへの財政援助が滞りなく行われるよう要請された。

4月9日14:00～16:30、KEMRIのConference Hallにて合同部会が開かれた。議長はKEMRI所長のDr. Koechが務め、各部門の担当者(ケニア側、日本側)、杉浦チーフアドバイザー、調査団の

メンバーが参加した。日和見感染症対策プロジェクトについて、Dr. Chakayaから計画案が報告された。本プロジェクトには伝統薬の抗ウイルス作用の研究テーマも包括されることが確認された。ケニア側から提出された備品リストについては、要求度を付記するよう依頼した。従来、プロジェクトにかかわるケニア側カウンターパートの数が多すぎるとの指摘があったが、次期プロジェクトに關与するケニア側カウンターパートの数は適切なものに是正されたものと感じられ、カウンターパート全員のプロジェクトへの積極的な参加が期待できるものと思える。全員の了解のもと、合同部会が閉会された。

3 - 4 寄生虫対策

これまで行われた事前調査、短期調査の結果、新規プロジェクトの一環として、国際寄生虫対策(「橋本イニシアティブ」)としてCenter of International Parasite Control(CIPC)のKEMRIへの設置プロジェクトが組み込まれることになった。新規プロジェクトの実施協議調査団が派遣されるにあたり、国際寄生虫対策に関する協議をケニア側と行い、CIPCのKEMRI設置についてKEMRI/JICAの合意を得ることになった。

ここにCIPC設置に関する日本とケニアの協議事項とその結果を報告する。

ここに報告する事項はケニア滞在期間中、寄生虫関係者のグループと個別に協議した事項と全体で協議された事項共に含まれている。

なお、寄生虫グループ個別会議に参加したメンバーは下記のとおりである。

国際寄生虫対策KEMRI側検討メンバー

Dr. Njeri Wamae(議長)

Dr. John M. Vulule, Dr. Gerald M. Mkoji,

Dr. Nicholas I. Adungo, Dr. David L. Mwaniki,

Dr. Jennifer A. Orwa, Mr. Julius Munya(KMTC)

(1) R/DとMaster Planの記載項目とその内容について

KEMRI側も原案を準備していたが、JICA原案がケニア側に提示され、記述内容の検討が依頼された。Master Planに関しては青木団員が、国際寄生虫対策はトレーニングが目的であるが、途上国で寄生虫対策を進める人材の育成には、与えられた条件下で対策の効果をあげることができる地域特異的対策法を作成するための訓練(Operational Research)の必要性を改めて強調し、竹本団員がプロジェクトに投与されるであろう経費の概要について説明した。また青木団員よりタイ国マヒドン大学で開始されたアジア国際寄生虫対策センターの総合目標、活動等が紹介された。

その結果、R / Dに関しては寄生虫グループからは何ら質問、異議は述べられなかった。Master Planに関しては、Overall Goal、Project Purpose、Outputs of the Projectについては原案どおり承認されたが、Activities of the Projectについては青木団員のコメントも参考にしてKEMRI側の原案がさらにグループで2日間検討され、日本側と再び協議された最終合意事項がMaster Planに記載されることとなった。

(2) PDM / TSI作成

2000年8月、青木団員が短期調査員として派遣されたとき以前より、KEMRIでは国際寄生虫対策のPDMが、プロジェクトの藤山前チーフアドバイザーおよび杉浦チーフアドバイザーの指導のもと作成されていた。KEMRI原案は、青木団員の意見等を取り入れ修正されたものが、今回さらに検討され、日本・ケニアが合意したPDMとしてR / Dに添付されることになった。TSIはKEMRI原案へ日本側よりコメントを出し、修正されたMaster PlanのActivityに沿って修正され、R / Dに添付されることになった。

TSIを検討する折、本プロジェクトでは寄生虫対策に関する多様な方法を訓練する必要があることから、多様な分野からの多くの短期専門家の派遣が不可欠であることが強調された。

(3) カウンターパート配置について

KEMRI原案に対する日本側の意見が取り入れられたKEMRIの修正案は、国際寄生虫対策を進めるうえで、最も適した人材が配置されていると判断される。青木団員がカウンターパートの配置の修正に対して述べたコメント(疾患別および対策法別にコア・カウンターパートを選ぶ)が尊重され、実際に活動可能な人材が選ばれている。また選ばれたカウンターパート11名中、青木団員が面識がないのは2名のみで、うち1名は多くの人がカウンターパートとして強く推薦している人である。

(4) 供与機材について

KEMRI側の原案が提出されたが、詳細すぎることから、高価かつ優先順位の高い機材を選び、R / Dに添付することになった。

(5) 無償資金協力について

KEMRIは研究所のため、教育研修を行う施設が整っていない。国際寄生虫対策のためのセンターの活動を行うにあたり、講義室、実習室が不可欠なことから、JICAへKEMRIより無償資金協力が切に要望された。

(6) 新規技術協力プロジェクトの調整員の補助要員について

新規プロジェクトは通常のプロジェクト(これまでのKEMRIプロジェクトの継続)に、トレーニングを主体とする国際寄生虫対策が加わった複合プロジェクトである。タイ国マヒドン大学で開始された国際寄生虫対策プロジェクトの活動から判断して、KEMRIプロジェクトの調整員の業務は多忙を極めることが容易に推測される。

日本・ケニアの協議でこの問題が取り上げられ、調整員を補助する人材について、KEMRIより日本側に要望することになった。

(7) Master Plan、PDM、TSIに記載されていないが、早急に検討すべき事項について

プロジェクトが5月より開始されるにあたり、早急に決めるべき事項(下記)を青木団員がケニアの寄生虫検討グループに提示した。十分な協議時間がなかったため、多くの課題について結論は出されていないが、ケニア側で協議を継続し、その結果を日本に連絡することになった。

1) 第三国研修のもと研修員を招く国

プロジェクト開始2～3年およびその後、初年度についてはケニア、タンザニア、ウガンダ、ザンジバルに決まったが、その後についてはさらに検討を加える。

2) 各国より招く研修員の数と専門領域

プロジェクトの初期には政策決定者と対策プロジェクトのリーダー(対策計画策定者)を主とすることが決まった。

3) トレーニングの期間、時期、場所

政策決定者へは1～2週間、リーダーには8～12週間が考えられた。場所はKMTCが候補にあがり、フィールドはすでにKwale、Busia、Kiberaがあがっている。

4) カリキュラム作成とその責任者

5) 周辺諸国への協力依頼

6) ケニアの関連機関(外国の機関も含む)への協力依頼

7) タイ国マヒドン大学のAsian Center for International Parasite Control(ACIPAC)との連絡

8) その他

以上、ケニア側との協議の結果を簡単にまとめ記載したが、青木大使より、国際寄生虫対策に対しての有意義なコメントが述べられたので、その一部を簡単にここに記す。

これまで経験したことのないプロジェクトなので、最初の2年は準備期間としてじっくり準備すべきである。

プロジェクトの性格上、予算を増し、長期間継続する必要がある。また短期専門家を多く派遣すべきである。

