

評価調査結果要約表

1. 案件の概要		
国名：ケニア共和国	案件名：2001年5月～2003年3月：感染症及び寄生虫症研究対策プロジェクト 2003年4月～2006年4月：国際寄生虫対策プロジェクト	
分野：保健医療	援助形態：技術協力プロジェクト	
所轄部署：JICA人間開発部第四グループ感染症対策チーム	協力金額（評価時点）：7.23億円*	
協力期間	2001年5月1日～2006年4月30日	先方関係機関：ケニア中央医学研究所（KEMRI）、保健省、教育省
		日本側協力機関：慶應義塾大学、長崎大学、東京医科歯科大学、厚生労働省、国立国際医療センター、日本寄生虫予防会
		他の関連協力：感染症及び寄生虫対策施設整備計画（2004年）
1-1 協力の背景と概要 ケニア中央医学研究所（Kenya Medical Research Institute：KEMRI）は、ケニア共和国（以下、「ケニア」と記す）の中心的な医学研究所であり、わが国は、1990年5月から2001年4月まで感染症対策プロジェクトフェーズ1及びフェーズ2により、肝炎、下痢症、エイズと小児の主な死因である急性呼吸器感染症等の対策につき、協力を行ってきた。その後、引き続きHIV/エイズ及びウイルス性肝炎について血液安全性の観点から協力するほか、日和見感染症分野への協力、そして国際寄生虫対策イニシアティブの一環としてケニア及び東南アフリカ周辺国における寄生虫対策の人材育成及び情報ネットワークの構築を行うことを目的に、2001年5月より「感染症及び寄生虫症研究対策プロジェクト」を開始した。 国際寄生虫対策イニシアティブは、1997年のデンバー・サミットにおいて橋本首相（当時）により提唱されたもので、1998年のバーミンガム・サミットにおいて、寄生虫対策を効果的に進めるための人材育成と国際的ネットワークの拠点をアジア（タイ）及びアフリカ（ケニア、ガーナ）に設置することを提案し、各国首脳に支持された。同イニシアティブでは、日本の経験を踏まえ、学校保健を通じた寄生虫対策が有効であるとの考えに基づき、無差別の集団駆虫ではなく、学校における児童への保健教育を通して、寄生虫症の再感染予防を推進することを目指している。JICAは、同イニシアティブを具体化する案件として、タイ、ケニア、ガーナにおいてそれぞれ技術協力プロジェクトを実施しており、ケニアではKEMRI内に東南アフリカ国際寄生虫対策センター（Eastern and Southern Africa Centre of International Parasite Control：ESACIPAC）を設置し、「感染症及び寄生虫症研究対策プロジェクト」として2001年5月に開始した。なお、本案件は、より効果的な協力を実施するため、2003年4月より、本「国際寄生虫対策プロジェクト」と、HIV/エイズ及びウイルス性肝炎、日和見感染症分野への協力を行う「ケニア中央医学研究所感染症研究対策プロジェクト」の2プロジェクトに分離された。		

* 「感染症及び寄生虫症研究対策プロジェクト」として実施した2001年5月～2003年3月の協力金額は、用途によって「国際寄生虫対策プロジェクト」と「ケニア中央医学研究所感染症研究対策プロジェクト」に振り分けた。しかしながら、プロジェクト全体に関与した長期専門家（チーフアドバイザー、業務調整員）の派遣経費については、それぞれのプロジェクトの経費として重複して計上した。

1-2 協力内容

本プロジェクトは、KEMRIにおいて、国際寄生虫イニシアティブを具体化すべくESACIPACを設立し、学校保健を通じた寄生虫対策モデルの確立、研修及びワークショップの開催、情報ネットワークの構築等を行う目的で実施された。

(1) 上位目標

ケニア及び周辺国において寄生虫対策及びフィールドリサーチが、人材育成と研究能力の向上を通して強化される。

(2) プロジェクト目標

対象寄生虫疾患（マラリア、土壌伝播寄生虫症、フィラリア症、住血吸虫症）の効果的な対策を強化するため、ESACIPACがケニア及び周辺国の人材育成及び人材・情報ネットワークの構築において地域拠点としての機能を発揮する。

(3) 成果（アウトプット）

1. ESACIPACがその任務を効果的に遂行するために国際センターとして強化される。
2. ケニアにおいて学校保健に基づいたモデルを構築することで、対象寄生虫疾患に対する適切な戦略が開発される。
3. 周辺国の政策決定者及び関係者が啓発され、プロジェクトにコミットする。
4. 能力向上のための適切な研修が実施される。
5. 周辺国、ACIPAC、WACIPAC、国際機関および国際機関の間で寄生虫対策に関する人材・情報ネットワークが開発される。
6. 応用フィールドリサーチが適切なツールの応用及び開発と共に実施される。

(4) 投入（評価時）

日本側：

長期専門家派遣	9名	機材供与	62,040千円
短期専門家派遣	14名	ローカルコスト負担	121,929千円
研修員受入れ	5名		

相手国側：

カウンターパート（C/P）配置	36名
ローカルコスト負担	Ksh.15,983,566（25,573千円相当）
土地施設提供	事務所・研修施設

2. 評価調査団の概要

調査者	総括／団長	橋爪 章	JICA人間開発部 技術審議役	
	寄生虫対策	竹内 勤	慶応義塾大学医学部熱帯医学寄生虫学教室 教授	
	評価計画	瀧本 康平	JICA人間開発部第四グループ感染症対策チーム 職員	
	評価分析	喜多 桂子	グローバルリンクマネージメント（株）	
調査期間	2005年1月24日～2月18日		評価種類	終了時評価

3. 調査結果の概要

3-1 実績の確認

(1) プロジェクト目標の達成度

PDMに基づく評価の観点から言えば、4つの指標（①ケニア及び周辺国の人材育成、②ESACIPACを拠点とした情報ネットワークの構築と活用、③ケニア国内の寄生虫対策に関するガイドライン開発、④寄生虫対策に関する応用調査研究実施）に対して概ね成果が認められることから、プロジェクト目標はほぼ達成されていると言ってよい。

特に成果が顕著だったのは、指標①ケニア及び周辺国の人材育成及び指標③ケニア国内の寄生虫対策に関するガイドライン開発であった。指標①については、2003年度以降に実施された3回の国際研修にケニア及び周辺7ヶ国の保健省及び教育省の政策担当者／プログラムマネージャー計56名が参加した。周辺国における研修の具体的な効果は未だ見られないが、ケニア国内では、保健省と教育省のパートナーシップの育成・強化によって、ムエア郡でのパイロットプロジェクトにおいては現在、駆虫活動、学校保健、環境・衛生の3つのコンポーネントが融合したより総合的なモデルの開発が進められている。指標③については、プロジェクトの支援により、学校における駆虫に関するガイドラインが開発され、教育省及び保健省によって国家ガイドラインとして認可されたことから達成されている。指標②についても、ESACIPAC関連情報はESACIPACの構築した様々なメディアを通じて共有されており、指標④については、複数サイトでの寄生虫対策応用調査研究が実現している。

(2) 成果（アウトプット）の達成度

6つの成果（アウトプット）のもとで計画されていたすべての活動は終了時評価時点で終了しているが、各成果（アウトプット）の達成度にはばらつきがあった。既存資料のレビュー、プロジェクト関係者へのインタビュー及び質問票による調査結果を踏まえると、成果（アウトプット）2（特にムエア郡におけるパイロットプロジェクトの実施）の達成度及びプロジェクト関係者の満足度が最も高い。他方、成果（アウトプット）4（国際研修の実施）は、当初予定していた技術者を対象とした研修は計画段階でとどまっており、成果（アウトプット）3（周辺国への啓発活動とパイロットプロジェクト実施）についても、周辺国でのパイロットプロジェクトは実現に至っていないことから、達成度は限定的なものとなっている。成果（アウトプット）1（ESACIPACの機能強化のうち特に研修実施機能）及び成果（アウトプット）5（情報ネットワークの構築）については、組織運営の面、及び今後他の寄生虫対策センター（アジア、西アフリカ）との人的交流促進の面で、成果（アウトプット）の質の更なる改善が求められる。成果（アウトプット）6（寄生虫対策に関する応用調査研究実施）については、寄生虫対策に直結する応用研究が順調に実施され、その成果が学術論文としてKEMRIに承認されたことにより達成されたと判断できる。

(3) 実施プロセス

プロジェクト5年間を通してみると、プロジェクト分離前の2年間（2001年5月～2003年3月）は慎重に進められた。研修のロジを担当するケニア側C/Pの配置に数ヶ月を要したこと、及び専属のESACIPACセンター長が配属されていなかったことなどがその主な要因である。2003年6月に専属のセンター長が任命されたことでプロジェクトは加速化することとなる。プロジェクトのモニタリングは、JCC（Joint Coordination

Committee) 及びPIC (Project Implementation Committee) を通じて定期的に実施された。なお、本プロジェクトについては、プロジェクト分離の際に、プロジェクトの方向性について検討したため、中間評価は実施されていない。

3-2 評価結果の要約

(1) 妥当性

本プロジェクトの妥当性は高い。本プロジェクトは、バーミンガムサミット（1998年5月）において日本政府が提唱し、合意された国際寄生虫対策イニシアティブ（橋本イニシアティブ）に基づき実施されており、日本の上位政策との整合性は高い。

また、ケニア及び周辺7ヶ国においては、本プロジェクトの対象4疾患（マラリア、土壌伝播寄生虫、住血吸虫、フィラリア）の感染率が高いことから地域・ターゲットグループのニーズとも一致している。本プロジェクト開始以前から、これら7ヶ国のうちいくつかの国においてはすでに寄生虫対策あるいは学校保健に関する国家法、国家プログラムが開発されており、本プロジェクト実施によって、こうした取り組みへの支援がなされることとなった。例えば、ケニアにおいては、国家マラリア対策プログラム、国家土壌伝播寄生虫対策プログラム、国家フィラリア対策プログラムがすでに策定されており、マラリア及びフィラリア症についてはザンビアにおいても同様であった。土壌伝播寄生虫対策については、タンザニアで国家プログラムが、また、ウガンダでは国家行動計画がすでに実施されていた。また、タンザニア及びボツワナはすでに学校保健プログラムが存在していた。

研究機関であるKEMRIをC/P機関としたことの妥当性も認められる。KEMRIはケニア国内において研修プログラム実施の経験を有していることに加えて、寄生虫学者も多いため、ムエア郡での応用研究の結果をパイロットプロジェクトにおける各活動のデザインに活かすことができるという点に比較優位性が見られる。また、KEMRI内に設置されたESACIPACに対するKEMRIからの人材面、財政面での措置は十分になされており、プロジェクトの実施体制としても妥当であるといえる。

(2) 有効性

6つの成果（アウトプット）の達成は、プロジェクト目標の達成に有効であった。また、本プロジェクトのケニア国内への貢献に関しても有効性が高い。周辺国への貢献についての有効性については、①ESACIPACの国際研修実施能力及び②ESACIPACの地域の人材育成面での貢献の観点から評価した結果、更なる努力を必要とするとの結論に至った。

①については、ESACIPACのC/Pへの研修運営・実施に関する技術移転の効果は限定的であった。ESACIPAC内に研修委員会は立ち上げられたものの、ESACIPACセンター長のイニシアティブによって実施された部分が大きく、委員会としての研修運営・実施には更なる機能強化を要する。また、国際寄生虫イニシアティブのコンセプトが反映された研修モジュールは、終了時評価時点で未完成であり、今後の課題とされる。②については、ケニア及び周辺国の研修参加者への質問票の回答によれば、研修内容が高い評価を得ており、半数近くの研修参加者が研修で学んだことを職場での研修実施やOJTを通じて同僚に伝えていることから、ESACIPACによる国際研修は周辺地域の人材育成に貢献をしているといえる。

(3) 効率性

本プロジェクトの効率性には改善の余地があった。日本人専門家及びケニアC/Pへのインタビュー及び質問票の回答からは、一部の専門家の専門分野、派遣のタイミング、期間がニーズに合致していない例があった。また、5年間のプロジェクト期間中に5名のC/Pが本邦研修に派遣されているが、研修内容とプロジェクト活動の関連性が明確でなく、研修成果をプロジェクト活動へ還元することが難しかったケース等があったため研修参加者のプロジェクト活動への貢献は終了時評価時点では限定的なものにとどまっている。

他方、機材供与については、ケニアC/Pからの回答によれば、質、量、種類、タイミング共に適切であったとの意見であった。例えば、パイロットプロジェクトサイトの小学校に供与された体重計、身長計及びカルテ保管のためのキャビネットが供与された際には、体重計・身長計を正確に使用するためのマニュアルを作成、指導することにより、配布先の学校に対して適切にフォローアップが行われていた。

(4) インパクト

ケニア国内においてはいくつかの正のインパクトが確認された。保健省の寄生虫対策や教育省の学校保健にかかる政策やプログラムへのインパクトとしては、①ESACIPACによって学校保健のコンセプトが導入され、国家教育セクター支援プログラム（Kenya Education Sector Support Program: 2005-2010）に学校保健プログラムが取り入れられ、2005年以降、全国の学校に環境衛生の改善を目的として年間Ksh. 55,000の補助金が割り当てられることになったこと、②保健省は第2期国家保健セクター戦略計画（The Second National Health Sector Strategic Plan of Kenya : 2005-2010）の枠組みの中で6県を対象とした駆虫活動を実施することを決定したこと、及び③学校保健法制定が最終的な段階にあることが確認された。

また、ムエア郡におけるパイロットプロジェクトのインパクトとして、①第1回の駆虫活動の結果、住血吸虫症及び土壌伝播寄生虫症の感染率が70%以上減少し、生徒の健康状態が改善されたことによって欠席率が減り、その結果成績が向上したこと、②保健教育によって、生徒（及び父兄の）靴の着用率が増加し、生徒が手洗いをしたり、トイレを清潔に使用する等の行動変容が見られるようになったこと、③保健教育に重要な役割を担う教員が啓発された結果、自発的に保健クラブや保健デーの開催が行われるようになったこと、及び④トイレ建設のプロセスにおいて住民への啓発が行われ、衛生の重要性が理解されるようになったことが挙げられる。なお、負のインパクトは報告されていない。

上位目標の達成見込みについては、周辺諸国におけるインパクトは限定的なものとなる可能性があるが、今後も、プロジェクト持続のための政策的・財政的支援及びESACIPACの組織強化が継続的に進められれば、ケニアにおける本分野での人材育成及び研究能力向上の強化は望めるところである。

(5) 自立発展性

プロジェクト実施による成果をプロジェクト終了後に維持・発展するための基盤は築かれたといえる。今後はKEMRIのESACIPACに対する財政的、政策的、組織的な支援が維持、加速されること、更にはESACIPACが行う国際研修や研修参加者が当該国で実施する事業に対して国際社会から財政的な支援を得られることが鍵となる。

プロジェクト期間中の予算配布状況、及び今後3年間の予定額によれば、ESACIPACに対する政策的及び財政的な支援については維持される可能性は高い。寄生虫対策は、KEMRIのマスタープラン（Strategic Master Plan：2005-2015）に記されている目標の1つであり、同マスタープランは国家保健セクター戦略計画（National Health Sector Strategic Plan：2005-2010）に沿ったものである。

財政的な支援については、KEMRIが過去3年間に配分したESACIPACに対するプロジェクト予算は年々増加しており、今後3年間についても増加する計画である。KEMRIは、現在ESACIPAC専属スタッフの増員を行っており、2005年にはKEMRI内に地域研修委員会が設置される等、KEMRIとしての組織能力強化の取り組みが加速している。

また、2006年3月には日本の無償資金協力によってKEMRIに設立された研修センターの開設が予定されていることもあり、ESACIPACが今後、ケニア国内だけでなく周辺国に対して、地域センターとしての存在が強化される可能性が高い。

3-3 効果発現に起因した要因

(1) 計画内容に関すること

特になし。

(2) 実施プロセスに関すること

- ・ ESACIPACに対するKEMRIの運営面での支援が十分に行われた。
- ・ 2003年6月に任命された現ESACIPACセンター長のプロジェクトに対するコミットメントが強かった。
- ・ プロジェクト活動に対し、KEMRI内の他センターのスタッフが参加することにより、より円滑な活動の運営が可能となった。

3-4 問題点及び問題を引き起こした要因

(1) 計画内容に関すること

- ・ 本プロジェクト開始から2年間は、感染症対策分野とともに「ケニア国感染症及び寄生虫研究対策」プロジェクトとして構成されていたため、開始当初は後ほど分離されることとなる2プロジェクトの活動内容が同時に進行していた。
- ・ プロジェクト分離時に修正されたPDMにおける指標は、成果レベルの指標が活動達成指標になっており、いくつかの活動の結果生み出される成果に関する指標とはなっていないため、プロジェクト関係者間で共通の認識を持つことを阻害した部分があった。
- ・ 終了時評価時点で国際寄生虫対策イニシアティブのコンセプトが反映された研修モジュールが未完成であった理由としては、第3回国際研修（2005年2月）においてようやくムエア郡でのパイロットプロジェクトをモデルとして参加者に提示できるようになったこと、及びこれまでは研修モジュール／カリキュラムの作成プロセスに他センター〔アジア国際寄生虫対策センター（Asian Center of International Parasite Control：ACIPAC）、西アフリカ国際寄生虫対策センター（West African Centre for International Parasite Control：WACIPAC）の国際研修に参加したESACIPACスタッフがほとんど関与していなかったことが挙げられる。

(2) 実施プロセスに関すること

- ・プロジェクト分離（2003年4月）以前に配置されたESACIPACセンター長は臨時あるいはKEMRI内の他のセンター長との兼任であり、専任のセンター長が配置されていなかった。
- ・プロジェクト目標及び国際寄生虫対策イニシアティブのコンセプトに関して、ESACIPACプロジェクトチーム（日本人短期専門家及び兼任で派遣されたKEMRIスタッフを含む）内での共通認識を得るまでに時間を要した。
- ・パイロットプロジェクトサイトの決定や研修センター完成の遅滞への対応に関し、迅速に対応ができなかった部分があった。
- ・日本人専門家及びケニアC/Pへのインタビュー及び質問票の回答からは、一部の専門家の専門分野、派遣のタイミング、期間がニーズに合致していない例があった。

3-5 結 論

PDMに基づく評価の観点によると概ね成果が見られることから、プロジェクト目標はほぼ達成されたと結論づけることができる。また、KEMRIのESACIPACに対する組織的な支援体制が確保されていることから、プロジェクト終了後の自立発展性が期待される。

本プロジェクトでは、特にケニアのパイロットプロジェクトサイトにおいて学校保健を通じた寄生虫対策活動が顕著な成果を挙げた。今後、周辺国において学校保健を通じた寄生虫対策活動を一層推進するためには、そのモデルを周辺国が適用しうるようなパッケージとして確立し、第三国研修を通じて普及していくことが期待される。

3-6 提 言

- (1) 国際研修のモジュールに関し日本側・ケニア側共同でレビューを行い、国際寄生虫対策イニシアティブのコンセプトを盛り込んだモジュールとなるよう修正を行う必要がある。
- (2) プロジェクト終了までに、2005年2月の国際研修においてようやく提示が可能となった成果（アウトプット）2のムエア郡でのパイロットプロジェクト活動を報告書として取りまとめるとともに、国際研修におけるモデル活動の位置づけを明確化する必要がある。
- (3) 同様に、ESACIPACの国際研修能力向上の一環として、国際研修の参加者の効果的なフォローアップの手法について検討すべきである。
- (4) 限定的なものとなった周辺国への展開については、将来的には、国際機関・援助機関等の支援を活用する方法について検討すべきである。

3-7 教 訓

- (1) パイロットプロジェクトを通じて、学校保健によるアプローチが寄生虫対策において有効であることが確認された。
- (2) ムエアモデルを国際研修の参加者に紹介するにあたっては、オペレーショナルリサーチを通じて得られた実証データとともにその有効性を提示することが重要である。

(3) PDMの成果レベルの指標は、活動の達成指標ではなく、いくつかの活動の結果生み出される成果に関して指標を設定することが重要である。

(4) C/P研修の実施にあたっては、プロジェクト全体計画における位置づけを明確にし、研修効果が活用されるよう適切な研修参加者が選出されることが肝要である。

3-8 フォローアップ状況

プロジェクト終了後は、ESACIPACによるケニア及び周辺国を対象とした寄生虫対策の人材育成のための研修実施機能を強化すべく、第三国研修を通じた協力が予定されている。