評価調査結果要約表

１．案件の概要		
国名：インド		案件名：新興下痢症対策プロジェクト
分野：保健・医療		援助形態：プロジェクト方式技術協力
所轄部署：医療協力部医療協力第一課		協力金額：4.9億円
協力期間	1998年2月1日～2003年1月31日	先方関係機関：国立コレラ・腸管感染症研究所（NICED）
		日本側協力機関：国立感染症研究所、国立国際医療センター、札幌医科大学、大阪府立大学
他の関連協力：		

１－１ 協力の背景

インドでは乳幼児死亡率が高く、死亡原因の第1位が急性下痢症疾患である。下痢症疾患が蔓延している要因として、その予防・診断・治療の技術が不十分であることがあげられ、薬剤耐性赤痢菌の発生が確認されたため、特に予防についての新興下痢症対策が急務となっている。同国における下痢疾病環境研究の中枢的役割を担うカルカッタの国立コレラ・腸管感染症研究所（NICED）は、各種下痢症の研究・予防・治療法の開発を行っており、WHOからも協力機関として指定されている。インド政府は、同研究所を拠点とした分子生物学・疫学の人材養成、研究施設の整備、共同研究の推進などの下痢症対策を目的とした技術協力を我が国に要請した。

１－２ 協力内容

インドにおける新興下痢症対策の確立を目的に、NICEDの研究者に対して、診断技術や治療法の開発、血清バンクの整備等の実施に対して協力活動を行う。

（１）上位目標

下痢症疾患の予防・治療法が改善される。

（２）プロジェクト目標

NICEDにおいて新興下痢症の対策が開発され、確立される。

（３）成果

1）分子レベルの効果的な下痢症診断技術が開発される。
2）急性・慢性下痢症治療法が開発される。
3）下痢症患者血清バンクが確立される。
4）腸管内病原微生物の薬剤耐性が研究される。
5）腸管病原体の菌株及び診断血清の保存施設が整備される。
6）ヒト及び水域における腸管病原体の疫学的監視体制が確立される。
7）関連病院のネットワークが確立される。
8）プロジェクトが円滑に運営される。

（４）投入

日本側：
長期専門家 5名 機材供与 2.39億円
短期専門家派遣 30名 ローカルコスト負担 0.20億円
研修員受入 13名 第三国集団研修 1名
第三国専門家派遣 2名
相手国側：
カウンターパート配置 13名
土地・施設提供
ローカルコスト負担　　機材購入 約1.00億円

２．評価調査団の概要		
調査者	総括：竹田 美文 実践女子大学生活科学部教授 基礎医学：林 英生 筑波大学基礎医学系教授 協力企画：定本 ゆとり JICA医療協力部医療協力第一課 プロジェクト評価：竹 直樹 アイテック（株）	
調査期間	2002年9月2日～9月13日	評価種類：終了時評価

３－１ 評価結果の要約

（１）妥当性

西ベンガル州では下痢症が罹患・死亡の第1位の感染症であり、本プロジェクトは、NICEDがある西ベンガル州の保健ニーズに合致している。また、2002年から10年までに感染症による死亡率を半減させることを掲げているインドの保健政策及び感染症分野全般に対する協力を推進している日本の協力方針にも沿ったものであり、妥当性は高いと判断される。

（２）有効性

本プロジェクトは、NICEDにおける施設整備、人材養成、共同研究推進を通じて、インドにおける下痢症対策技術の確立を目指しており、プロジェクトの実施により様々な技術が確立されることによって、これらについてはおおむね達成されたと言える。しかし、成果の「急性・慢性下痢症治療法の新方針が開発される」については、これから着手しなければならない部分である。

（３）効率性
　機材供与及び研修員派遣等にかかる手続に長い時間を要したことで、本プロジェクトの効率性が失われた点は否定できないものの、専門家派遣数など比較的少ない投入量で多大な成果を得たこと、日本における研修に十分な時間をかけたこと、NICEDにおいて頭脳流出が起こっていないこと（日本で研修を受けたカウンターパートが全員プロジェクトにとどまっている）等を考慮すると、プロジェクトの効率性は十分に高いものと思われる。
（４）インパクト
　上位目標の「下痢症疾患の予防・治療法が改善される」へのアプローチはまだ始まったばかりであり、本プロジェクトを通じたNICEDの研究成果が地域住民に及ぶにはなお時間を要する。しかし、プロジェクトの実施により現地国内研修の実施やインド各地で起こったコレラ集団発生への迅速な対応が可能になるなど、多くのインパクトがあった。また、カウンターパートが米国サイエンスアカデミーの外国人理事に選出されたことは、本分野における最大のインパクトであったと言える。
（５）自立発展性
　ICMR（インド医学研究評議会）からの予算配分がプロジェクト開始前に比べ大幅に増えたことで、NICEDは供与機材の維持管理、試薬・消耗品の購入を問題なく行っており、電子顕微鏡などの高額機材の購入も可能となっている。この状況が継続できれば財政的な自立発展性は確保される。また、日本で研修を受けたNICEDの研究者は全員在籍しており、現在の研究環境が確保される限り、技術面での自立発展性も確保されると思われる。

３－２ 効果発現に貢献した要因
（１）計画内容に関すること
該当なし
（２）実施プロセスに関すること
1）下痢症対策の改善に対する研究者間の共通理解の下、技術移転がなされたため研究員の能力がめざましく向上しただけでなく、インド国内外に広く認知される機関となった。
2）ICMRからの十分な予算が配分されたため、供与機材の維持管理が問題なく行われた。
3）日本での研修において、研修員が長い時間をかけて新技術・知識を習得したため、研修員がNICEDにおける新技術の確立に大きな役割を果たすことができた。
4）日本での研修後も研修員全員がNICEDに戻り、研究活動を継続しているだけでなく、受入先との連絡を密にしているため、技術的な自立発展性の確保につながっている。

３－３ 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
該当なし
（２）実施プロセスに関すること
1）研修員派遣・機材供与などにかかる手続に非常に時間がかかったため、プロジェクトの効率性の低下につながった。
2）チーフアドバイザーが長期間不在であったため、プロジェクト活動の方針決定および計画策定に時間がかかった。

３－４ 結論
本プロジェクトは、地域のニーズ及びインド政府の保健政策に沿っており、比較的少ない投入量で多くの成果を得ることができ、下痢症対策のための新技術をNICEDにおいて確立したという点において、プロジェクト目標を部分的には達成したといえる。しかし、最終的に目指す下痢症の減少に直接結びつく活動（ワクチントライアル実施）の土台ができたところであり、これからその活動を開始しなければ最終的なプロジェクト目標に完全に到達したとは言えない。

３－５ 提言（当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言）
1）5年間で得られたプロジェクト成果の地域住民への普及を計画し、実施することが求められる。
2）日本国民にもプロジェクトの成果を理解してもらうため、本プロジェクトが開発協力として、インドの下痢症対策にどのように位置づけられているのか、援助を必要としている人にどのように成果が届くのかを、分かりやすく広報する努力が求められる。

３－６ 教訓（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）
本プロジェクトが多大な成果を得た要因は、インドの下痢症対策能力強化という目標に対する日本・インド相互の理解にあり、これは双方の信頼関係・友好関係に裏打ちされたものである。したがって、いかなる分野においても、カウンターパートとのよりよい関係を構築するべきである。

３－７ フォローアップ状況
フェーズ1でほぼ達成された微生物学的な下痢症の診断技術に引き続き、寄生虫およびウイルスによる下痢症の診断技術の確立と下痢症の情報ネットワークの確立を目的としたフェーズ2（期間は5年間）をNICEDにおいて実施する予定である。