

ネパール王国
地域の結核と肺の健康プロジェクト
中間評価調査報告書

平成 15 年 4 月
(2003 年)

国際協力事業団
医療協力部

医 協 一
J R
03-09

序 文

ネパール王国地域の結核と肺の健康プロジェクトは、結核対策及び住民の肺の健康を改善することを目的として、2000年9月から5年間の協力期間で開始されました。

今般、プロジェクト開始から2年半が経過しており、国際協力事業団はネパール王国関係者と合同でプロジェクトのこれまでの活動実績及び進捗状況を把握し、今後のプロジェクトの方向性を検討することを目的として、2003年3月1日から16日までの日程で、財団法人結核予防会結核研究所 国際協力部国際研修科長 大菅 克知氏を団長とする中間評価調査団を派遣しました。

本報告書は、上記調査団の調査結果を取りまとめたものです。ここに、本調査にご協力を賜りました関係各位に深甚なる謝意を表しますとともに、今後とも本件技術の成功のため、引き続きご指導、ご協力を頂けますよう、お願い申し上げます。

2003年4月

国際協力事業団

医療協力部

部長 藤崎清道

目 次

序 文

目 次

略語表

中間評価結果要約表

地 図

写 真

1. 中間評価の概要	1
1 - 1 中間評価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	2
1 - 5 中間評価の方法	4
1 - 5 - 1 評価のデザイン	4
1 - 5 - 2 評価用 PDM の作成	6
1 - 5 - 3 情報収集	7
1 - 5 - 4 情報の分析	7
1 - 5 - 5 評価 5 項目	9
1 - 5 - 6 結論の導出及び報告	10
2. プロジェクトの実績と現状	11
2 - 1 実績と現状の総括	11
2 - 2 プロジェクトの投入実績	12
2 - 3 活動実績	15
2 - 4 成果達成状況	18
2 - 5 プロジェクト実施体制	22
2 - 6 プロジェクト実施プロセス	23
3. 中間評価結果	25
3 - 1 評価結果の総括	25
3 - 2 評価 5 項目による分析	25

3 - 2 - 1	妥当性(Relevance)	25
3 - 2 - 2	有効性(Effectiveness)	27
3 - 2 - 3	効率性(Efficiency)	30
3 - 2 - 4	インパクト(Impact)	32
3 - 2 - 5	自立発展性(Sustainability)	35
3 - 3	阻害・貢献要因の総合的検証	36
3 - 3 - 1	効果発現に貢献した要因	36
3 - 3 - 2	効果発現の制約要因	37
3 - 4	結 論	37
4.	今後の計画	39
4 - 1	技術移転状況と今後の計画	39
4 - 1 - 1	PDMの修正(PDM1)	39
4 - 1 - 2	結核分野	41
4 - 1 - 3	肺疾患分野	42
4 - 1 - 4	プロジェクト実施体制	43
4 - 2	提言・教訓	44
4 - 2 - 1	提 言	44
4 - 2 - 2	教 訓	44
付属資料		
1.	ミニッツ・合同評価報告書	49
2.	PDM1(和訳)	86
3.	評価グリッド	88
4.	関連の活動実績	90
5.	聞き取り調査議事録	92
6.	Project activity mid term report	97

略語表

ARI	Acute Respiratory Infection	小児急性呼吸器感染症
COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Disease	慢性閉塞性肺疾患
DTLA	District Tuberculosis / Leprosy Assistant	郡結核 / ハンセン病アシスタント
DDC	District Development Committee	郡開発委員会
DOTS	Directly Observed Treatment, Short Course	直接監視下短期化学療法
FCHV	Female Community Health Volunteer	女性地域保健ボランティア
HIV	Human Immunodeficiency Virus	ヒト免疫不全ウイルス
HMG	His Majesty's Government	ネパール政府
IEC	Information, Education and Communication	教育・啓発
IMCI	Integrated Management of Child Illness	小児疾患の総合的管理
IUATLO	International Union Against Tuberculosis and Lung Diseases	国際結核肺疾患予防連合
JCC	Joint coordination Committee	合同調整委員会
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力事業団
LMD	Logistics Management Division	ロジスティクス管理課
MDR-TB	Multiple Drug Resistance Tuberculosis	多剤耐性結核
NHIECC	National Health Information , Education and Communication Centre	健康教育部門
NTC	National Tuberculosis Centre	国立結核センター
NTP	National Tuberculosis Program	国家結核対策プログラム
PAL-Nepal	Adult Lung Health - Nepal	成人肺疾患に関する治療ガイドライン
PCM	Project Cycle Management	プロジェクト・サイクル・マネジメント
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
QC	Quality Control	精度管理
QCA	Quality Control Assessor	精度管理官
R / D	Record of Discussions	討議議事録
RTC	Regional Tuberculosis Centre	地域結核センター
RTLA	Regional Tuberculosis / Leprosy Assistant	地域結核 / ハンセン病アシスタント
TSI	Tentative Schedule of Implementation	暫定実施計画
USAID	United State Agency for International Development	米国国際開発庁
WHO	World Health Organization	世界保健機関
VDC	Village Development Community	村落開発委員会

中間評価結果要約表

調査概要	国名：ネパール王国		案件名：地域の結核と肺の健康プロジェクト	
	分野：保健医療		援助形態：技術協力プロジェクト	
	所管部署：医療協力部医療協力第一課		我が方協力機関：(財)結核予防会結核研究所	
	協力期間：(R / D)：2000.9.25 ~ 2005.9.24			
<p>協力の背景と概要</p> <p>我が国は1987年からネパール王国国家結核対策プログラム(NTP)を支援するため、結核対策プロジェクトを実施してきた。プロジェクトフェーズIIから開始された直接監視下短期化学療法(DOTS)を用いた結核対策支援が実を結び、結核患者の治癒率向上に大きな貢献を果たした。一方、都市部及び遠隔地における結核は依然として国内の大きな問題として残っている。また、地域レベルでの結核以外の肺疾患の有病率も高く、これらに対する効果的な対策が望まれている。係る状況を背景として、ネパール王国(以下、「ネパール」と記す)政府は国家結核対策計画の実施機能強化と肺の健康を改善するモデルの確立を中心とする技術協力プロジェクト「地域の結核と肺の健康プロジェクト結核対策プロジェクト」を要請し、住民の肺の健康を改善することを目標として、NTPの総合的な実施機能が改善される、地域の肺の健康の機能的モデルが確立されるという2つの目的をめざし、「地域の結核と肺の健康プロジェクト」が2000年9月から開始された。</p> <p>開始当初は調整業務の専門家1人体制で立ち上げを行ってきたが、2001年5月に肺疾患対策の長期専門家、同年8月にチーフアドバイザーが着任し、活動が本格的に実施できる体制となった。本調査団では、これまでの活動実績や運営状況を把握するとともに、今後の活動方針について協議することを目的とし、中間評価を実施した。</p>				
<p>協力内容</p> <p>(上位目標)</p> <p style="padding-left: 20px;">住民の肺の健康が改善される。</p> <p>(プロジェクト目標)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. NTPの総合的な実施事項が改善される。 2. 地域の肺の健康の機能的モデルが確立される。 <p>(成果)</p> <p>プロジェクト目標 1. に対する成果項目</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. NTPの管理・運営能力が強化される。 2. 結核菌検査及び薬品ロジスティクスが強化される。 3. 都市部及びへき地における(治療困難な人に対する)結核対策モデルが確立される。 <p>プロジェクト目標 2. に対する成果項目</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 小児急性呼吸器感染症(ARI)対策が改善される。 2. 成人の肺疾患対策が改善される。 3. コミュニティーによる禁煙対策が導入される。 <p>(投入実績)2003年3月現在</p> <p style="padding-left: 20px;">日本側：長期専門家延べ4名、短期専門家18名派遣(長期専門家3名派遣中、短期専門家1名派遣中)</p> <p style="padding-left: 20px;">本邦研修員受入6名</p> <p style="padding-left: 20px;">機材供与 4,068万3,000円(33万9,025米ドル)</p> <p style="padding-left: 20px;">現地業務費 5,106万9,000円(42万6,000米ドル)</p> <p style="padding-left: 20px;">相手側：現在カウンターパート 23名</p> <p style="padding-left: 20px;">予算措置 Rp880,718 (NTP全体の予算額)</p>				
調査者	団長	大菅 克知	(財)結核予防会結核研究所 国際協力部国際研修科長	
	結核対策/ 肺疾患対策	杉山 達朗	秋田県厚生連由利組合総合病院検査科長	
	評価分析	間宮 志のぶ	(株)グローバル・リンク・マネージメント 社会開発部	
	協力企画	古田 成樹	JICAネパール事務所(現地参团)	

調査期間	2003年3月1日～16日	調査種類	運営指導調査(中間評価)
1. 評価の目的	<p>(1) PDM及び活動計画に基づき、プロジェクトの投入実績、活動実績、計画達成度を調査・確認し、問題点を整理する。</p> <p>(2) 評価5項目(妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性)の観点から、プロジェクトチーム、ネパール側関係者とともにプロジェクトの中間評価を実施する。</p> <p>(3) 上記の評価結果に基づき、今後の活動内容について協議し、必要に応じてPDM、POの見直しを行う。</p> <p>(4) 上記の評価結果に基づき、プロジェクトチーム、ネパール側関係機関の双方に対し必要な提言を行う。</p>		
2. 評価結果要約			
(1) 計画の妥当性	<p>ネパール政府は国の保健政策において結核対策と小児疾患対策を優先的な課題として位置づけており、それぞれDOTSによる治療の拡大、小児疾患の総括的管理(IMCI)研修の実施に力を入れている。禁煙政策については、「ネパール禁煙広報活動戦略(案)」が作成されているところであり、近い将来には正式に戦略として施行される見込みである。また、ネパールでは全人口のほぼ45%が結核に感染しているといわれており、毎年4万人の新規結核患者が発生している。またネパールでの5歳以下の小児の死亡率は高く、ARIはその最も大きな原因の1つにあげられている。さらにネパールでの喫煙率は高く、統計によると男性の73%、女性の29%が毎日喫煙をしている。これらのことから本プロジェクトの上位目標、及びプロジェクト目標はネパール政府の政策、受益者のニーズとの整合性を確保しているといえる。また、我が国は、対ネパール国別援助計画のなかで、保健医療を重点分野とし位置づけ、「プライマリー・ヘルスケアの拡充に努めていく」としている。本プロジェクトは日本の開発援助政策との整合性も確保している。</p>		
(2) 有効性	<p>プロジェクト目標 については2001年、4月にDOTSは既に75郡すべてに普及しており(指標P1-1)、2000年7月～2001年6月での調査によると、治療率もネパール全土で85%を達成し(指標P1-2)、結核患者の85%がDOTSで治療されている(指標P1-3)^{注1}。このように中間時点で既にプロジェクト目標 で設定された目標に到達しているが、今後はこれを維持していくことが達成目標となる。プロジェクト目標 については、指標が明瞭性に欠けていたことから指標データの収集が困難であった。本評価調査中において指標の見直しを行い、修正がなされた。したがって、現時点でプロジェクト目標 の達成度を測ることはできない。</p> <p>[各成果の達成がプロジェクト目標につながった度合いと要因]</p> <p>成果(A)「NTPの管理・運営能力が強化される」では、NTP実施の中心機関である国立結核センター(NTC)を支援し、人材育成、施設設備の強化を図り、結核対策に関するトレーニング、DOTSワークショップやセミナーを通して、結核対策を支援しているWHOや外国援助機関、国内・国際NGO、ネパール結核予防会、地方政府等との連携協力体制を構築してきた。</p> <p>成果(B)「結核菌検査及び薬品ロジスティクスが強化される」では、検査スタッフへのトレーニングを実施し結核菌検査の質を高めるとともに、薬品管理や機材維持管理に関する効果的なシステムを導入してきた。</p> <p>成果(C)「都市部及びへき地における(治療困難な人に対する)結核対策モデルが確立される」では、治療困難な人に対する結核対策モデルを考案し、それぞれ都市部、へき地、地方においてその地域のニーズにあった結核対策のサービスを実施している。</p> <p>このように人材育成や施設設備の強化によってNTPの運営を支援し、結核治療のロジスティクスを整備し、そして結核対策の裨益者のニーズに直接応える手法を開発してきたことは、プロジェクト目標 の達成に大きく貢献しているといえる。</p> <p>成果(D)「小児急性呼吸器感染症(ARI)対策が改善される」では、IMCI研修を実施し、医療施設の医療従事者の知識と技術レベルが向上したことによって、ARIに関する診断、治療、照会の判断が適切に行われるようになった。</p>		

注1 指標データ出所：Annual Report of Tuberculosis Control Program, Nepal, 2057/2058.

	<p>成果(E)「成人の肺疾患対策が改善される」で、これまで行った活動は成人肺疾患に関する文献調査と対象地域でのベースラインサーベイである。これらの活動は成果(F)を実施するうえでの基礎的データを提供しており、間接的にプロジェクト目標 に貢献している。</p> <p>成果(F)「コミュニティによる禁煙対策が導入される」では、主として禁煙に関する住民への啓発活動を行ってきた。本プロジェクトの活動形態はこれまでネパール政府が行ってきたIEC活動とは異なり、コミュニティの一員であるヘルスポランティアをトレーニングし、彼らによるカウンセリングや啓発活動を通して行うものである。</p> <p>IMCI研修を導入することによって小児の肺疾患対策を改善し、成人肺疾患に関する文献調査及びベースラインサーベイを実施して肺疾患の現状を把握し、コミュニティのボランティアを活用して地域に根ざした啓発活動を行うことによって禁煙対策を実施してきたことは、地域の肺の健康の機能的モデル確立のための活動として有効であると判断できる。しかし、プロジェクト目標 はPDM上で設定された指標が不明瞭であったこと、指標データ入手が困難であったこと等から現時点での達成度を測ることは困難である。</p>
(3) 効率性	<p>1)日本側の投入</p> <p>チーフアドバイザーの派遣が遅れたことで、プロジェクト開始当初は活動の進捗が遅れがあったが、現時点ではおおむね順調な成果を達成している。派遣された専門家の人数や専門分野は適切であった。供与機材は質、量ともに適切でプロジェクト活動促進に大変効果的であったとネパール側よりコメントがあった。ほとんどの機材が現在有効に活用されており、維持管理も適切に行われていることが確認された。本評価調査において、日本でのカウンターパート研修は大変有効であったことが確認された。研修への参加によって、専門分野の知識と技術を強化できたことで、NTCの人材のキャパシティビルディングに大いに貢献しているといえる。また、国際結核肺疾患予防連合主催の肺の健康世界学会への参加や、カンボジア結核対策プロジェクトとの技術交換プログラムは、カウンターパートの意欲向上に大きく貢献していることが確認された。</p> <p>2)ネパール側の投入</p> <p>日本の無償資金協力によって建設されたNTCの1階に、プロジェクト事務所、チーフアドバイザーや専門家の執務室が貸与されている。ネパール側からは現在23名のカウンターパートが配置されており、日本人専門家と共同でプロジェクト活動を推進している。NTC結核検査室へのカウンターパートの配置が遅れ、2003年2月にパートタイムのカウンターパートがようやく活動を開始した。このことでレファレンスラボの設置が計画より遅れている。また、関与するカウンターパートが不在だったことが、成果(E)「成人の肺疾患対策が改善される」の活動の休止の要因の1つであった。本評価調査においては各成果のカウンターパートの配置について特に、日本・ネパール双方で協議し今後は適切なカウンターパートの配置が期待されている。</p> <p>3)プロジェクト実施体制</p> <p>合同調整委員会は2000年度、2001年度、及び本調査期間中に一度開催され、プロジェクトのこれまでの進捗確認と問題・課題の検討がなされた。NTCとJICAプロジェクトチームのミーティングも毎週実施されている。またARI対策についてはルパンディヒ地方へ日本人専門家と技術アシスタントが定期的に出張し、カウンターパートとのコミュニケーション、課題の検討を行っている。さらに、結核対策ではDOTSワークショップ、ARI対策ではレビューミーティングやスーパービジョンによる視察がカウンターパートやプロジェクト実施関係者とのコミュニケーションの円滑化、及びお互いの問題点の協議検討の場として有効に機能しており、プロジェクト実施体制は極めて良好である。</p>
(4) インパクト	<p>特に結核対策が一般の医療サービスに及ぼした波及効果として、次の点が確認された。</p> <p>1)結核対策は保健医療分野のインフラ整備に貢献した。結核治療に必要な薬品、顕微鏡等の検査用品のロジスティクスマネージメントの重要性が認識され、保健医療分野全体のロジスティクスマネージメントの改善につながっており、かつ無償資金協力で建設されたNTC及び地域結核センター(RTC)はNTPのシンボルとなっている。</p> <p>2)結核対策は医療従事者のキャパシティビルディングに貢献した。医療従事者やボランティアは結核対策に関与するにあたって、研修を受けて知識やスキルを増強することができた。</p>

	<p>結核対策ではDOTSワークショップやスーパービジョンを通して、医療従事者の個々の経験をシェアし、実績の発表やそれに対するフィードバックを受け、実績に対する承認を得る機会にもなっており、彼らの意欲向上に役立っている。また、DOTSによる結核治療では、結核患者の定期的なフォローアップが行われ、患者が治療を完了して完治するまでを見届ける体制にある。患者の回復を最後まで見届けることができることも医療従事者のやりがいを増幅している。</p> <p>3)結核対策は民間の一般医やNGO(国内・国際)を支援し、公的医療サービスへの貢献を促進している。NTPでは民間の一般医に対して、NTPガイドラインに沿った結核治療を施すこと、または結核患者は公的医療機関でのDOTSクリニックに患者を照会するように奨励している。その結果、結核と診断された患者が適切な治療を無料で受診することができ、患者の治療率の向上につながっている。</p> <p>4)結核対策はコミュニティーの住民をエンパワーし、コミュニティーボランティアを育成した。</p> <p>NTPではコミュニティーの女性ヘルスポランテアをトレーニングしてLate Patient Tracingを行い、治療中断者(Defaulters)のフォローアップを支援している。山岳部(へき地地域)では、結核患者はDOTSでの治療を受けるためには医療施設まで長距離を徒歩等で出向かなければならない場合がある。NTPではコミュニティーのリーダー的立場の人材に協力を依頼し、コミュニティー全体で結核対策に取り組む体制の構築を支援してきた。</p> <p>5)結核対策での医療従事者のトレーニングやフォローアップシステムのアプローチは、IMCI研修等の別の医療プログラムにも活用されている。</p>
(5) 自立発展性	<p>1)制度的・組織的側面</p> <p>本プロジェクトの主たる協力対象機関であるNTCはNTP実施の主管機関であり、国家レベルでNTPに期待される成果を達成し維持していく機関として位置づけられている。ARI対策については、ネパール政府はIMCI研修を国中に拡大していくことを優先事項として位置づけ、支援している。このように結核対策及びARI対策についてはプロジェクトの制度的・組織的自立発展性は高いと判断される。一方、禁煙対策及び成人の肺疾患対策については、禁煙対策の新戦略(案)が作成され、今後政府にて承認される予定ではあるが、保健省としてこの分野のプログラムを構築して支援する体制にはなっていない。これらのことから、成人肺疾患及び禁煙対策分野の制度的・組織的自立発展を維持するためには、ネパール政府のプロジェクト実施に対する強いコミットメントが必要であると思われる。</p> <p>2)財政的側面</p> <p>現時点では、プロジェクト終了後も政府の財政的支援が継続するかどうかを判断することは困難である。</p> <p>3)技術的側面</p> <p>ネパール側カウンターパートへの技術移転は順調に進展している。聞き取り調査によるとDOTSの導入と日本人専門家からの技術移転によって結核対策に関する技術レベルは大変向上していることが確認された。NTCは独自に結核対策プログラムを推し進めており、DOTSワークショップやセミナーによってカウンターパートの知識、技術を地方レベルのスタッフにも移転する体制も整っていることから、プロジェクト終了後も結核対策での技術的側面の自立発展性は確保できると想定される。ARI対策については、IMCI研修の質は高く研修で得た知識や技術は有効に活用されているものの、知識や技能の定着度を現時点で測ることは困難である。また、成人肺疾患対策及び禁煙対策については、ネパールでは新しい試みであり、前述したとおり保健省としてこの分野のプログラムを構築して支援する体制にはなっていないことなどから、カウンターパートが明確に位置づけられ、ネパール政府の強いコミットメントがないならば、技術的側面の自立発展性を確保することは困難であると思われる。</p>
3. 効果発現に貢献した要因	
(1) 計画内容に関すること	<p>・ NTC及びRTCの施設を無償資金協力によって建設したことで、ネパール結核対策でのDOTS普及のシンボルができた。</p>

	<p>[相手方に起因する要因]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ネパール側カウンターパートとなった人員の数人が本プロジェクト開始以前から、日本での研修に参加していたことからプロジェクトへの理解度が高かった。 ・DOTS ワークショップやレビューミーティングの開催によって医療従事者をエンパワーしたことで、かれらのインセンティブの向上が図られた。 <p>NGO、民間セクター、市行政等 様々な Stakeholder を DOTS 拡大に取り込み、連携協力体制を構築したことによって、治療が困難な患者に対して DOTS による治療を受けやすい環境づくりができた。</p>
(2) 実施プロセスに関すること	<p>1)ネパール政府の結核対策への政府コミットメントが高く、ネパール政府はこの問題に対して保健医療分野の最優先課題として取り組んでいる。</p> <p>2)医療分野で活躍している女性地域保健ボランティア(FCHV)を結核対策でのボランティアとして有効活用できた。</p> <p>3)成果(A)(B)(C)及び(D)に関し、ドナー間の連携協力体制があるので、支援の重複が避けられた。</p>
4. 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	<p>カウンターパートの配置に関し、政府意見がまとまらなかったため、成果(E)に関する活動が一部滞った。</p> <p>成果(E)に関して、他の援助機関の活動との重複があることがプロジェクトが開始してから判明し、活動が休止になった。</p>
(2) 実施プロセスに関すること	<p>1)一部の機材配備が遅れたことによってプロジェクトの進捗に影響があった。</p> <p>2)カウンターパートの配置が遅れたことで、結核菌検査に係るレファレンスラボの設置が遅れている。</p>
5. 結論	<p>一部の供与機材の搬入遅延やカウンターパートの配置が遅れたものの、日本・ネパール双方はNTPの運営の改善、地域のニーズに対応した肺の健康改善の活動を効果的に実施し、プロジェクト活動を展開してきた。各評価項目はおおむね良好の結果と確認された。今後はDOTSの効果的なモデルが確立され、受益者や地域のニーズにあった結核治療がなされるように、より一層環境を整えていくことが必要である。ARI対策については研修の徹底を図り、医療従事者の知識や技術レベルの更なる向上をめざすことが必要である。また禁煙対策及び成人の肺の疾患対策については、ネパール側カウンターパートとの検討を続けながら、限られたプロジェクト期間を有効に活用し、活動を展開していくことが重要である。</p>
6. 提言	<p>(1)日本人専門家による中央レベルでの密接なNTP支援は不要であり、今後はチーフアドバイザーは短期専門家派遣で行う(通常は長期専門家がActing Chief Advisorの立場で活動する)。</p> <p>(2)NTP強化に関しては、従来の技術支援を継続し、好成績を維持する。</p> <p>(3)レファレンスラボの人材強化に合わせた技術支援を行う。</p> <p>(4)都市部の結核対策モデルづくりの継続(カトマンズ、ルパンディヒ)し、治安状況をみながら丘陵地帯に関与していく。</p> <p>(5)ルパンディヒにおけるIMCI支援を継続していくが、この活動での今後の焦点はARIの評価(ワークショップ等)となる。</p> <p>(6)Adult Lung Healthはネパール側のコミットメントを前提に、NTPと共同で支援していくことが望ましい。</p> <p>(7)喫煙対策に関しては健康教育部門(NHIECC)とNTPと共同で行うことが望ましい。</p>
7. 教訓	<p>(1)長期的な展望の下で援助を行っている結核対策のようなプロジェクトでは、既存の技術協力プロジェクトの枠組み(5年間)を適用するのが困難である。柔軟なプロジェクト形態を模索する必要がある。</p> <p>(2)プログラムの一部をサポートする体制である本プロジェクトの場合、他の技術協力プロジェクトと同様にPCM手法によって運営管理、モニタリング・評価することが適切だとはいい難い。より適切な手法を見いだすことが必要である。</p> <p>(3)各成果やプロジェクト目標の成果設定がプロジェクト初期の段階では不十分であったことから、プロジェクト運営が一部困難であった。指標の見直しはプロジェクトの初期段階で行うべきであった。</p>

	<p>(4) 過去 11 年間に及ぶ結核分野の技術協力の結果、ローカルスタッフが研修や専門家からの技術指導によって専門的知識や技術を增強してきており Institutional Memory が維持され、本プロジェクトの成果達成に貢献している。このようなローカルスタッフの育成、活用は技術的側面での自立発展性の向上につながり、効果的である。</p>
--	--

NEPAL



プロジェクトサイト

写真資料



NTCの中庭から



Bir 国立病院



Naxal Urban Health Clinic と
DOTS in charge



Naxal UHC の内部



Naxal UHC で働く担当者



Naxal UHC 内部のポスター



Friends of Shanta Bawan
(NGO クリニック) の内部



Chanpagaon PHC (禁煙活動)



Chanpagaon PHC の組織図



Chanpagaon PHC の内部



Chanpagaon PHC 内部のポスター



Anandabhan Health Post (ARI 対策)



Basantapur Public Health Centre (ARI 対策)



Basantapur PHC で診察するヘルスアシスタント



合同調整委員会 - 大菅団長のプレゼンテーション



合同調整委員会 - ネパール側との協議



ミニッツ署名



ミニッツ交換

1. 中間評価の概要

1-1 中間評価調査団派遣の経緯と目的

本プロジェクトはネパール王国(以下、「ネパール」と記す)住民の肺の健康を改善することを目的として2000年9月25日に開始された。プロジェクト開始から約2年半が経過し、これまでの活動のレビューを行い、活動や成果の確認を行うとともにその他懸案事項等について先方との協議を通し、円滑なプロジェクト運営を図ることを目的とする。

本調査団は以下の項目について調査を実施する。

- (1) プロジェクト関係者(国立結核センター(NTC)側カウンターパート及び関係機関並びに専門家チーム)との意見交換、並びに活動現場の視察により、プロジェクトの進捗状況の確認と課題、問題点の把握を行う。
- (2) ネパール側との協議を通じて、現在までの活動状況を合同でレビューするとともに、目標と活動内容の整合性を検討する。
- (3) (1) (2)を踏まえ当初計画の見直しと調整を行い、今後の活動計画を策定する。
- (4) 一連の調査、協議を通じて双方で合意した事項についてミニッツに取りまとめる。

1-2 調査団の構成

担当分野	氏名	所属
団長 / 総括	大菅 克知	(財)結核予防会結核研究所 国際協力部国際研修科長
結核対策 / 肺疾患対策	杉山 達朗	秋田県厚生連由利組合総合病院 検査科長
評価分析	間宮 志のぶ	(株)グローバル・リンク・マネージメント 社会開発部
協力企画	古田 成樹	JICA ネパール事務所(現地参团)

1 - 3 調査日程

日順	月 日	曜日	調査内容
1	3月 1日	土	コンサルタント団員移動(成田発 バンコク着)
2	3月 2日	日	コンサルタント団員移動(バンコク発 カトマンズ着) プロジェクト専門家・JICA ネパール事務所との打合せ
3	3月 3日	月	NTCとの打合せ 活動進捗状況確認ワークショップ
4	3月 4日	火	関係者(カウンターパート、関連ドナー等)へのインタビュー
5	3月 5日	水	関係者(ヘルスワーカー、患者等)へのインタビュー (官団員移動)
6	3月 6日	木	ワークショップ結果、インタビュー結果等の取りまとめ (官団員到着)団内打合せ JICA ネパール事務所との打合せ
7	3月 7日	金	NTCとの協議 保健省訪問
8	3月 8日	土	(カトマンズ発 ルパンディヒ着)フィールド視察
9	3月 9日	日	フィールド視察(ルパンディヒ発 カトマンズ着)
10	3月 10日	月	ワークショップ2の実施 中間評価報告書ドラフトの協議
11	3月 11日	火	中間評価報告ドラフトの修正
12	3月 12日	水	合同調整委員会(JCC)の準備 プロジェクト今後の実施体制の協議
13	3月 13日	木	JCCの開催 議事録作成
14	3月 14日	金	ミニッツ署名、在ネパール日本国大使館、JICA ネパール事務所への報告
15	3月 15日	土	帰国(カトマンズ発 バンコク着)
16	3月 16日	日	バンコク発 成田着

1 - 4 主要面談者

ネパール側関係者

(1) 保健省

Mr. Mahendra Nath Aryal	Secretary for Health, Ministry of Health
Dr. Bhubanesori Datta Chataut	Chief Specialist Policy, Planning & International Coordination Division
Dr. Laxmi Raj Pathak	Acting Director General, Department of Health Services
Mr. Ramesh Chandra Neupane	National Health Education Information & Communication Centre
Dr. Sun Lal Thapa	Programme Manager, National Coordinator for IMCI, CDD/ARI Section, Child Health Division
Mr. Amir Khati	DPHO, District Public Health Officer, Kathmandu

Ms. Durga Pathak	DTLA, DPHO, Kathmandu
Ms. Gita Acherya	Vector Control Assistant, Kathmandu
Dr. Babu Ram Gautam	Chief, Public Health Department, KMC, Kathmandu
Mr. Bisworam Shrestha	DPHO, Rupandehi

(2) 国立結核対策センター(NTC)

Dr. Dirgh Singh Bam	Director
Dr. Puspa Malla	Senior Consultant Chest Physician
Dr. Kashi Kant Jha	Senior Consultant Chest Physician
Dr. Shanta Bahadur Pande	Senior Research Officer, Nuffield Institute for Health/NTP Research
Mr. Barri Nath Gyawali	Statistics Officer
Mr. Dhruba Kumar Khadka	Medical Technologist
Mr. Laxmi Krishna Maharajan	Store in Charge, Logistics Management

日本側関係者

(1) 在ネパール日本国大使館

佐藤 三郎	一等書記官
-------	-------

(2) JICA ネパール事務所

三苫 英太郎	所長
古田 成樹	所員

(3) 地域の結核と肺の健康プロジェクト専門家

吉山 崇	チーフアドバイザー
加藤 仁一	長期専門家 (肺疾患対策)
成瀬 章	調整員

関係機関(国際機関、外国援助機関、NGO等)側関係者

Dr. Christian Gunneberg	WHO Medical Officer (Tuberculosis)
Dr. Bhabana. Shrestham	Medical Officer, GENETUP
Mr. Dilip C. Poudel	Team Leader, Child Health, Nepal Family Health Program
Mr. Kumar Lamichhane	Team Leader, Field Coordination, Nepal Family Health Program

1 - 5 中間評価の方法

本調査は、プロジェクト・サイクル・マネジメント(Project Cycle Management : PCM)の評価手法を取り入れた。PCM を用いた評価は、プロジェクトの諸要素を論理的に配置したプロジェクト・デザイン・マトリックス(Project Design Matrix : PDM、なお PDM に記入される項目の定義は表 - 1 を参照) に基づいた評価のデザイン、プロジェクトの実績を中心とした必要情報の収集、「妥当性」「有効性」「効率性」「インパクト」「自立発展性」の5つの評価の観点(評価5項目) からの収集データの分析、分析結果からの提言・教訓の導出及び報告、という流れからなっている。

表 - 1 PDM の概要

上位目標	達成されたプロジェクト目標の貢献が期待される長期の開発目標
プロジェクト目標	プロジェクトの終了時まで達成されることが期待される中期的な目標であり、「ターゲット・グループ」への具体的な便益やインパクト
成果	プロジェクト目標を達成するためにプロジェクトが実現しなければならない、短期的かつ直接的な目標
活動	成果目標を達成するために、投入を効果的に用いて行う具体的な行為
指標	プロジェクトの成果、目標及び上位目標の達成度を測るもので、客観的に検証できる基準
指標データ入手手段	指標を検証するためのデータ・ソース
外部条件	各レベルの目標を達成するために必要な条件であるが、プロジェクトではコントロールできない条件
前提条件	プロジェクトを開始するために必要な条件
投入	プロジェクトの活動を行うのに必要な人員・機材・資金など

1 - 5 - 1 評価のデザイン

評価のデザインを確定するにあたり、討議議事録(Record of Discussions : R / D)、PDM(2000 年にプロジェクト関係者が作成したもの)、その他プロジェクト関連文書、専門家報告書、四半期報告書などに基づき、中間評価の実施要領を作成すると同時に評価項目案(付属資料 4. 評価グリッド参照) を設定した。評価項目及び情報収集方法は、評価分析団員が評価調査団、国内支援組織、及びプロジェクト関係者との協議を経て確定されたものである。なお、本調査にあたってはプロジェクト専門家及びネパール側カウンターパートに対する質問票によるサーベイランスとインタビュー、プロジェクト関連機関担当者へのインタビュー、関連医療施設担当者及び結核患者へのインタビューを行い、日本・ネパール側合同での評価を実施した。

主な検討項目は、次の表 - 2 に示すとおりである。

表 - 2 主な検討項目

大項目	中項目	主な検討事項
PDM 記載事項に係 る実績と実施 プロセス	0-1 上位目標の指標数値の推移	プロジェクトの方向性と上位目標との整合性かどうか。
	0-2 プロジェクト目標の指標数値の推移	DOTSの普及率、治癒率、DOTSによる結核患者治療の比率等の状況、ARIによる死亡率、肺疾患予防に活用された事例(手法)の数等の状況
	0-3 各成果の指標数値の推移	発見率の向上、肺疾患予防促進活動プログラムの増加
	0-4 活動実績	それぞれの成果を達成するための活動実績
	0-5 投入実績	日本側及びネパール側の投入実績
	0-6 活動の進捗状況	プロジェクト進捗状況
	0-7 モニタリングの実施状況	モニタリングの仕組み、PDMの活用状況等
	0-8 専門家とカウンターパートとの関係性	コミュニケーションの状況、カウンターパートの変化等
	0-9 受益者の事業へのかかわり方	問題の取り組み、問題解決のプロセス
	0-10 相手国実施機関のオーナーシップ	NTCのNTP実施のイニシアティブ、予算措置、カウンターパートの配置
1. 妥当性	1-1 上位目標のネパールの開発政策との整合性	ネパールの開発計画における感染症(結核と関連疾病)に関する対策
	1-2 プロジェクト目標の相手側のニーズとの整合性	ネパール政府のNTCへの位置づけ、NTCのニーズとの整合性
	1-3 プロジェクト目標のターゲットグループのニーズとの整合性	ターゲットグループの選定、規模の適正度
	1-4 上位目標の日本の開発援助政策との整合性	日本の国別援助方針
2. 有効性	2-1 プロジェクト目標の達成度合い	指標数値の推移
	2-2 プロジェクト目標と成果の関連	各成果の貢献度合い
	2-3 プロジェクト目標に至るまでの外部条件の影響	プロジェクトの進捗を妨げる事例等
3. 効率性	3-1 日本側投入の適正度	専門家派遣、供与機材、研修員受入れ、ローカルコストの投入の量、タイミング等の適正度
	3-2 ネパール側投入の適正度	カウンターパートの配置、プロジェクト運営費、施設設備の適正度
	3-3 投入の活用度	人材、資材・機材、業務費の活用状況
	3-4 プロジェクト運営管理	プロジェクト運営委員会、合同調整委員会の実施状況
4. インパクト	4-1 NTPの総合的な実施事項の改善、地域の肺の健康の機能的モデルの確立が、住民の肺の健康の改善に貢献したか。	上位目標の達成度合い
	4-2 予想しなかった正の影響	NTC内、及び他の機関への波及効果の事例
	4-3 予想しなかった負の影響	NTC内、及び他の機関への波及効果の事例
	4-4 外部条件による影響	外部条件によって変更された活動
5. 自立発展性	5-1 政策的支援の継続、組織運営能力	ネパールの保健医療政策、結核に対する具体的な方針(NTPの位置づけ)
	5-2 NTCの運営財源確保の可能性	予算の確保、財政支援の継続性 施設、機材の保守、維持管理システム
	5-3 移転した技術の定着と普及の仕組み	カウンターパートの定着度、技術移転状況、機材維持管理能力
	5-4 持続的効果の発現要因と阻害要因	プロジェクトの効果継続のために必要な条件等

1 - 5 - 2 評価用 PDM の作成

今般の評価計画を立てるにあたり、まず現行 PDM を見直し、プロジェクトの実施途中でプロジェクトを取り巻く要因の変化や活動の変化の有無を確認し、中間評価のための PDM を作成した。この「中間評価用 PDM」は、プロジェクトが最終的に意図したものや実施した活動を反映し、かつ包括的な評価を行うための基礎となるものである。

評価用 PDM(案)は、評価調査団、国内支援委員、及びプロジェクト側(カウンターパート及び JICA 専門家)とともに検討した。主な修正内容は次のとおりである(「中間評価用 PDM」は付属資料 1. 合同評価報告書 Annex 2 を参照のこと)。

(1) 成果(E)及び関連の活動項目の削除

成果(E)「Case management of adults with respiratory illnesses is improved in selected areas.」は、本プロジェクトの成し遂げる予定の成果項目から除外する。

2002 年に実施された運営指導調査において、「成果(E)の活動については、カトマンズ地区の慢性閉塞性肺疾患(COPD)についての基礎調査のためのプロトコールが作成され、WHO 及びトリブバン大学地域保健教室を中心に成人肺疾患に関する治療ガイドライン(PAL-Nepal)が出来上がりつつあるため、ドナー間の活動の重複を避けるため本プロジェクトでは成果(E)に関する活動を除外する方向で検討する」と、協議がなされた経緯があり、本中間評価調査において、成果(E)の削除について最終的に決議される予定となっていた(2002 年の運営指導調査時点では PDM 上からの除外は 1 年間据え置くこととした)。なお、成果(E)に関する活動として、本プロジェクトでは「ベースラインデータの調査」と「成人肺疾患(COPD 等)に関する情報収集と分析」が行われ、調査結果は報告書として取りまとめられた。以後、成果(E)に関するその他の活動は行われていない。

(2) 外部条件の追加

これまでの活動のなかで、ネパールの政情(安全管理上の問題)にプロジェクト活動が影響を受けてきている事例が多いため、関連の外部条件を追加する。

成果(B)及び(C)からプロジェクト目標に到達するための外部条件

「ネパール側の社会情勢がプロジェクト活動実施を妨害するほど悪化しない」

「Social condition in Nepal will not grow worse so as to obstruct the project implementation」

(3) PDM 上の活動項目とプロジェクトでの現行の活動項目との相違

プロジェクトの進展に伴い、PDM 上の活動項目と現在の活動項目とが必ずしも一致しなくなっており、活動項目の修正が必要である。これは現地調査期間中に行われた評価ワー

クシヨップ(1)にて検討がなされた。

(4) PDM 上のプロジェクト目標、成果を測定する指標の見直し

プロジェクトの進展に伴い、PDM 上に設定された指標(プロジェクト目標、成果)について、明瞭性や適切性の観点から見直しが必要と思われたため、現地調査期間中にプロジェクト関係者、及び調査団によって協議、検討がなされた。

1 - 5 - 3 情報収集

前述の評価デザインに従い、PDM 記載事項の実績データを中心に情報を収集した。使用した主な情報源は以下のとおりである。

- (1) ミニッツ、R / D、暫定実施計画(Tentative Schedule of Implementation : TSI)、専門家報告書、各種調査団報告書、会議議事録、プロジェクトで実施した評価の報告書等。
- (2) 中間評価用 PDM(付属資料 1. 合同評価報告書の Annex 2 に添付)
- (3) 日本側及びネパール側の投入に関する記録(付属資料 1. 合同評価報告書の Annex 3 ~ 7、9 に添付)
- (4) 日本人専門家及びカウンターパートに対する質問票及びインタビューの結果
- (5) プロジェクトの関係機関、対象医療施設での医療従事者及び結核患者へのインタビューの結果

1 - 5 - 4 情報の分析

本評価調査では、前述した情報を収集し分析すると同時に、プロジェクト関係者が一同に会した評価ワークショップを行った。まず、評価ワークショップ(1)では、プロジェクト活動に携わっている関係者・実務者が成果項目別にグループを編成し、各活動の進捗状況と実績の確認を行った。更に直面している問題点、課題についての対応策を検討した。次に、JCC 等の政策レベルの担当者も参加した評価ワークショップ(2)では、評価ワークショップ(1)で検討された活動の進捗状況と実績結果が各成果ごとに報告され、問題点・課題及びその対応策についてプロジェクト全体で協議がなされた。このように日本側及びネパール側のプロジェクト関係者が共同で収集情報の整理と分析を行い、これまでの実績について関係者が認識を共有した結果、今後の活動の方針が明確にされた。両評価ワークショップの実施概要は表 - 3 と表 - 4 に示すとおりである。

表 - 3 評価ワークショップ(1)の概要

日 時	2003年3月3日(13:10 ~ 17:20)
場 所	NTC 研修室
目 的	<ol style="list-style-type: none"> 1. 参加者に JICA プロジェクト・サイクル・マネージメント(JPCM)における評価手法の概要を理解してもらう。 2. 中間評価用 PDM を用いて、本プロジェクトの上位目標、プロジェクト目標、成果、活動、それぞれの指標、外部条件、及び投入についての確認を行う。 3. プロジェクトの実績管理表(Accomplishment Grid)に基づいて活動実績の確認と問題点の抽出を行う。
参加者	<ol style="list-style-type: none"> 1. カウンターパート 30名(NTCの職員、保健省担当官、地方保健局の結核対策担当者及びARI担当者等) 2. 日本人専門家3名、JICA ネパール事務所員1名 3. モデレーター：評価分析担当の中間評価調査団員、通訳及びアシスタント1名
主な作業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中間評価の概要、日程確認 2. JPCM における評価手法の概要と PDM の説明 3. 中間評価用 PDM の説明及び討議 4. プロジェクトの実績表に基づく、これまでの活動実績の確認(グループワーク) 5. グループワークでの活動進捗状況、問題点検討結果の発表

評価ワークショップ(1)の結果を、政策レベルのプロジェクト関係者(JCCのメンバー等)に報告し、問題点に関する協議を行う目的で第2回目の評価ワークショップが開催された。概要は次のとおりである。

表 - 4 評価ワークショップ(2)の概要

日 時	2003年3月10日(9:00 ~ 12:00)
場 所	エベレストホテル 大ホール
目 的	<ol style="list-style-type: none"> 1. 評価ワークショップ(1)で実施したグループワークの結果(活動実績、問題点及びその対応策)を各グループの代表者にプレゼンテーションしてもらう。 2. 各成果の達成状況について指標を基にした調査団側からの評価結果を発表する。 3. プレゼンテーションで提示された問題点、課題に対する対策の検討を行う。
参加者	<ol style="list-style-type: none"> 1. カウンターパート 40名(NTCの職員、保健省担当者、地方保健局の担当者等) 2. 日本人専門家3名、JICA ネパール事務所員1名、調査団団員2名 3. 進行係：評価分析担当の中間評価調査団員、通訳及びアシスタント1名
主な作業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. ワークショップの目的、及びJPCMにおける中間評価5項目の再確認 2. 各グループからのプレゼンテーション(活動実績と問題点及びその対応策) 3. 各成果の達成状況に関する調査団側からの評価結果の報告 4. 提示された問題点、課題とその対策の協議・検討

収集情報の分析結果と本ワークショップでの結果を基に、合同評価報告書が作成され、JCCにて協議、検討がなされた。

1 - 5 - 5 評価5項目

本評価調査で活用した評価5項目の定義は次のとおりである。

(1) 妥当性

評価時点においても、プロジェクト目標、上位目標が妥当であるかどうかを、ネパール政府の政策、裨益者のニーズ、日本の援助政策との整合性の観点から検討した。

(2) 有効性(目標達成度)

プロジェクトの「成果」の達成の度合い、及びそれが「プロジェクト目標」の達成度にどの程度結びついているかを検討した。

(3) 効率性

プロジェクトの「投入」から生み出される「成果」の程度は、タイミング、質、量等の観点から妥当であったかどうかを分析した。

(4) インパクト

プロジェクトが実施されたことによって生じる波及効果の正・負の影響を検討した。

(5) 自立発展性

協力終了後、プロジェクトによってもたらされた成果や開発効果が持続されるか、あるいは拡大されていく可能性があるかどうかを予想するために、制度的側面、財政的側面、技術的側面からプロジェクト自身の自立発展性を見込みを考察した。

評価5項目とPDMとの関連を表-5に示す。

表 - 5 評価5項目とPDMとの関係

PDMの「プロジェクトの要約」欄	評価5項目				
	妥当性 Relevance	有効性 Effectiveness	効率性 Efficiency	インパクト Impact	自立発展性 Sustainability
上位目標	プロジェクト目標・上位目標は、被援助国側の政府の政策や裨益者のニーズ等に合致しているかをみる。	成果の達成により、プロジェクト目標がどれだけ達成されたかをみる。	投入と成果それぞれの達成度と、両者がいかに効率的に結びついたかの度合いをみる。	プロジェクトを実施した結果どのような間接的・波及的効果があったかをみる。	協力終了後もプロジェクト実施による便益が持続されるかどうか、プロジェクトはどの程度自立する見込みかをみる。
プロジェクト目標					
成果					
投入					

1 - 5 - 6 結論の導出及び報告

本評価調査では、まず調査団側で「合同評価報告書(英文)」のドラフトを作成し、JCCを開催して、評価結果についてネパール側の合意を得た。合意された「合同評価報告書」及び日本・ネパール双方で協議した結果は付属資料1. ミニッツに取りまとめられ、調査最終日に署名・交換された。

2. プロジェクトの実績と現状

2-1 実績と現状の総括

現プロジェクトは、無償資金協力により建設されたNTCの基盤の下(1989年) 国家結核対策プロジェクト(1989～2000年)を通して成し遂げられた結核対策分野の技術協力の成果を土台に始まった。前プロジェクトの間に導入された世界の標準結核戦略である直接監視下短期化学療法(DOTS)を中心とした結核対策をさらに拡大、強化することに加え、地域の「肺の健康」、すなわち咳をはじめとする呼吸器にかかわる地域住民の健康問題に、積極的に取り組むための活動及び方法論の模索が新たに加わった。

日本側の投入上の問題点として、長期専門家計4名派遣のうち、プロジェクト初期にチーフアドバイザー予定者の変更を余儀なくされ、着任が遅れた点があげられる。しかしながら、この間も長期専門家と調整員、それに加え短期専門家の適宜派遣がなされ、ネパール側の努力もあり、プロジェクト実施に大きな支障はきたさなかった。チーフアドバイザー着任後は、体制を整え本来の力が十分発揮できたものと思われる。ネパール側の投入上の問題点は、これに比べはるかに大きな影響を与えた。まず結核対策支援の面ではレファレンスラボの設けが予定されていたが、NTC内でのカウンターパート不在は最近まで続き、予定が大幅に遅れた。また結核以外の成人の呼吸器疾患対策に関しては、予定されていた政府外のカウンターパート候補が確保できなくなり、ネパール側が任命した職員は実行力に欠けたため、事実上カウンターパート不在状況が現在まで続いている。喫煙対策に関しても同様で、保健教育部門が喫煙対策を進める役割を担っているわけではないため、有意義な活動ができているとはいいがたい。小児の急性呼吸器疾患対策に関しては、小児保健部門がはっきりしており、かつ小児疾患の総括的管理(IMCI)という国際的に受け入れられた対策方針を支援しているため、カウンターパート、及び役割分担も明確である。過去2年半のプロジェクト前半の体制は以上のものであり、二国間援助プロジェクトの実績を評価する際に重要な事項である。

また、本プロジェクトの特徴として、2つの柱である結核対策(DOTS)及びIMCIはともに世界の標準であり、ネパール政府保健省内でも政策としての位置づけが確立されており、JICAプロジェクト支援はその実政府プログラムの支援にほかならない。またこれらの分野にはWHOをはじめ他のドナーや国際NGOも支援を行っており、単にJICAプロジェクトの貢献、実績を取り出し評価することは不可能であるし、また意味をなさない。

さらに、ネパールの治安状況の悪化という、重要な外部条件が加わったことを忘れてはならない。これは前プロジェクト中の1996年ごろから始まっており、本プロジェクト企画立案時にも危惧されたことではあったが、結果としてプロジェクトの日本人及びネパール人職員のフィールド

への関与が制限されてきた。

以上を踏まえて、現状とこれまでの実績を以下のようにまとめることができる。まずプロジェクト目標の1つ目である結核対策の強化に関しては、3つの成果：(A)結核対策マネジメント力向上、(B)検査、ロジスティクスの維持、(C)都市及び、アクセス困難な地域の結核対策モデルづくり、の達成度を個々の指標で測ることができる。(A)に関してはネパール側、JICAを含めた支援団体の総力を結集した結果、十分強化、維持されつつありこれはDOTSの拡大、高治療成績の維持、患者発見率増加の世界的指標の向上という結果を生んでいる。弱点としては、DOTSの普及、拡大に伴い当然要求されるモニタリング、及び監視の部分であろう。(B)の検査、特にレファレンスラボに関しては、現在NTCのラボにおいて人事変更が行われており、人員の増員が期待される。指標はおおむね良好な成績をあげている。(C)に関してはカトマンズ市の結核対策に格段の進歩が認められた。これはDOTS治療施設の拡大と、成績の上昇という形で現れている。また地方都市の結核対策モルパンディヒ郡をフィールドに、比較的最近ではあるが着実に進みつつある。丘陵地帯の結核対策に関しては、上述の治安問題からほとんど活動ができなかった。現在マオイストと政府間で停戦合意が得られつつあり、今後の状況を見定める必要がある。

プロジェクト目標の2つ目、地域の肺の健康モデル構築に関しては、やはり3つの成果、(D)小児の呼吸器感染症対策、(E)成人の呼吸器疾患対策、(F)喫煙対策、に注目してその達成度をみる。(D)に関してはIMCIの研修を主体に、更にプロジェクトでは治療の評価という観点からかかわっており、これは一定の評価を得ている。(E)に関しては、初期の文献レビュー、サーベイランスの実施以降、PAL-Nepalの実施と重複するため、そして上述のカウンターパート実質上不在のために、活動は行われていない。この成果に関してはPDMから削除するかどうか2002年に議論になり、保留とされている。(F)に関しては地域を絞って可能な活動は実施されているが、やはり禁煙に取り組む保健省内のプログラムが存在しないため限界があることと、効果の判定が難しい。全体には計画された研修等の人材育成は適宜実施され、また必要な技術協力は各分野の専門家を通じて行われた。機材の到着に遅れが生じたこともあったが、おおむね順調に供与されている。先に記した難しいプロジェクト体制でありながら、プロジェクトチームは十分成果をあげ、またネパール政府側からも評価されている。

2-2 プロジェクトの投入実績

プロジェクトが開始された2000年9月から中間評価調査を実施した2003年3月までの投入概要は以下のとおりである。詳細は付属資料1.合同評価報告書のAnnex 3～7、及びAnnex 9を参照のこと。

(1) 日本側の投入

1) 専門家派遣

中間評価実施時点で長期専門家延べ4名、短期専門家延べ18名、計22名が派遣された。専門家の主な指導分野は以下のとおり。

長期専門家 4名：チーフアドバイザー、業務調整、肺疾患対策

短期専門家 18名：結核対策、肺疾患対策、結核菌検査、疫学、喫煙対策、物品管理、細菌検査(予定)

2) カウンターパート研修、技術交換、国際会議への派遣等

中間評価実施時点で延べ6名のカウンターパートが本邦でのカウンターパート研修に参加した。詳細は付属資料1. 合同評価報告書のAnnex 5を参照のこと。

技術交換によって長期専門家1名、カウンターパート4名がカンボジア結核対策プロジェクトを視察した。

国際結核肺疾患予防連合主催の肺の健康世界学会(モントリオール)に長期専門家1名、カウンターパート3名が派遣された。詳細は付属資料4. 関連の活動実績を参照のこと。

3) 機材供与

中間評価を実施した2002年度末までの供与機材は、総額4,068万3,000円(約33万9,025米ドル)である^{注2}。

表 - 6 機材供与の実績

(単位：千円)

年度	金額	主な機材
2000年	15,024	ランドクーラー4台、パソコン等
2001年	0	
2002年	269	オートバイ(2台)
	823	電子タイマー(1650個)
	20,435	顕微鏡(100セット)
	1,027	セーフティキャビネット(1台)
	287	自動蒸留装置(2セット)
	79	ガラス器具保管庫(2台)
	330	マイクロフィルターハウジング・カートリッジ(4セット)
	128	電子天秤(1台)
	942	超低温フリーザー(1台)
	911	冷却遠心器(1セット)
	276	超音波ピペット洗浄機(1台)
合計	40,683	
2003年(予定)	4,085	インキュベーター、プロジェクター、コンピューターなど

注2 ドル換算レート = 120円

4) ローカルコスト負担

中間評価を実施した2002年度の第4四半期までに、総額5,106万9,000円(約42万6,000米ドル)が日本側より負担され、プロジェクト活動の円滑な実施のために使用された。年度ごとの内訳は表-7のとおりである。

表-7 ローカルコスト負担の実績

(単位:千円)

費目	年度			
	2000年	2001年	2002年	2003年(予定)
一般現地業務費	2,300	9,170	11,990	21,115
現地適用化活動費	2,190	11,256	12,380	2,945
LLDC 特別現地業務費	360	1,423	一般現地業務費に統合	
合計	4,850	21,849	24,370	24,060
実績合計	51,069			

5) 人材育成支援

上記投入に加え、プロジェクトでは結核対策にかかわる人材育成のために様々な研修、ワークショップなどを活動の一環として実施し、財政的支援、技術的アドバイスを提供している。これらの研修は、全国レベルのものからヘルスセンタースタッフを対象としたものまで多岐にわたり、数多くの保健人材育成に貢献している。

(2) ネパール側の投入

1) カウンターパートの配置

NTC 所長をはじめ、23名のカウンターパートが配置されている。各カウンターパートの所属部署等の詳細は、付属資料1. 合同評価報告書 Annex 7のとおりである。

2) 施設の貸与

ネパール側より、NTCの建物の1階に日本人専門家のための執務スペースが提供されている。

3) 予算の配分

ネパール国家結核対策プログラム(NTP)の予算から、プロジェクト活動費の一部が負担されている。年度ごとのNTPの予算は表-8のとおりである。なお、ネパールでの会計年度は7月より6月末である。

表 - 8 国家結核プログラム予算

(単位：千ネパール・ルピー)

費目	2000年7月 ～ 2001年6月	2001年7月 ～ 2002年6月	2002年7月 ～ 2003年6月
経常予算	Rs.5,722	Rs.6,836	Rs.6,498
開発予算	Rs.12,760	Rs.29,300	Rs.19,602
総計	Rs.18,482	Rs.36,136	Rs.26,100

2 - 3 活動実績

既存報告書及び本評価調査で実施した評価ワークショップ(1)の結果^{注3}、活動項目(30項目)についての実績が次のように確認された^{注4}。一部の活動を除いて、プロジェクト活動はおおむね計画通りに実施されている。

表 - 9 これまでの活動の実績

活動項目	活動実績
1.1 技術スタッフ、総務スタッフ(または非技術スタッフ)に対しトレーニングを実施する。国際、国レベル、地域レベルの会議に参加する。	検査室から20名が機材維持管理に関するトレーニング(2001年12月13日～15日)に参加した。 NTCが実施した国内研修のうち専門家が研修に携わったものは次のとおり： 1. 医師を対象としたHIVと結核対策研修、ラボ技術者と統計担当者対象のサーベイランス研修、倉庫管理人を対象とした薬剤管理研修 2. 2002年10月には肺の健康世界学会(モンリオール)にカウンターパート3名参加 3. 2002年11月にはカンボジア結核対策プロジェクトをチーフアドバイザーとカウンターパート4名が視察訪問
1.2 DOTSワークショップや、地域、国レベルのレビューミーティングを開催して、モニタリング、評価の機能を強化する。	1. 75郡においてNTCはDOTSワークショップを4か月ごとに開催(3月、7月、11月) 2. 専門家と技術スタッフがカトマンズ市、ルパンディヒで開催されたDOTSワークショップに参加。
1.3 スタッフの実績評価システムを向上する。	NTC主導で実施した。
1.4 国際NGO、援助機関、地方政府及び民間セクターとの連携を調整する。	1. NTC所長及びNuffield Instituteの主導で結核対策ネットワークが継続されている。 2. 最近の課題はHIV/AIDS対策である。
1.5 IECに関する活動を実施する。	毎年、世界結核デーではIECプログラムが実施されている。
1.6 NTPのガイドライン見直しを行い、必要であれば改訂する。	NTPのマニュアルが1990年代に出版されているが、本プロジェクトの支援で改訂が行われた。(NTPマニュアル、ラボマニュアル、モジュール、ボランティアトレーニングマニュアル等)その他の印刷物、出版物に関しては付属資料1. 合同評価報告書のAnnex 9を参照のこと。

注3 ワークショップの結果の詳細は付属資料1. 合同評価報告書 Annex 8を参照のこと。

注4 本調査開始時点では成果(E)が削除される予定であったため、成果(E)の活動として既に実施済みであった活動(5.2及び5.3)については成果(F)の活動に組み入れて(6.1及び6.5として)評価された。本調査において成果(E)が再度プロジェクト活動の一環として位置づけられたため、PDM1では従来の成果(E)と関連の活動項目として表記されている。

2.1 すべての地域のラボ技術者に対し QCのトレーニングを実施する。	トレーニングは NTC 主導で実施されている。
2.2 QC の実態を監査する体制を導入する。	1. 精度管理体制は NTC に導入され、状況が改善されている。 2. 国レベルの精度管理を強化するためには人的資源、資材が必要である。
2.3 ラボ技術者に対し、QC に関するワークショップを定期的実施する。	NTC 主導で実施されている。
2.4 DTLA に対して QCA に関するトレーニングを実施する。	NTC が実施している。Regional Tuberculosis/Leprosy Assistant : (RTLA) がトレーニングに参加し、District Tuberculosis/Leprosy Assistant : (DTLA) はオリエンテーションに参加。今後のトレーニングも計画されている。
2.5 NTC 内にレファレンスラボを設置する。	1. カウンターパート選任が遅れたため、進捗が予定より遅れた(選任されたカウンターパートは 2003 年 2 月より活動を始めた)。短期専門家によって機材等が整備された。2002 年度分の供与機材は 2003 年 7 月に到着予定。 2. 微生物学の専門家が必要である。そのために人員を新しく配置するか既存の人員をトレーニングする必要がある。
2.6 NTC と LMD との連携関係を改善する。各地域内での薬品、ラボ関連機材のロジスティクス管理を改善する。	1. 短期専門家はロジスティクス管理の向上がなされていると指摘している。 2. 搬送(交通)に関する問題がある。 3. 今後は時期的な問題を考慮した企画がなされる必要がある。
2.7 ラボ関連の機材維持管理システムを導入する。	機材維持管理、トレーニングのフォローアップが行われた。機材維持管理状況を記録している。
3.1 都市(カトマンズ市)での DOTS を改善する。(戦略、トレーニング、連携、DOTS センター、患者のフォローアップ等)	1. DOTS 拡大のモデル地域としてカトマンズ市の都市部が選ばれた。DOTS コミッティを強化し、ボランティアを活用した Late Patient Tracing が開発された。 2. Late Patient Tracing システムはもっと強化する必要がある。
3.2 山岳部での DOTS を改善する。(戦略、トレーニング、連携、DOTS センター、患者のフォローアップ等)	安全管理上の問題のため日本側の投入(専門家派遣)が制限された。
3.3 都市(カトマンズ市)で、NGO と民間セクターの連携をよくする。	1. 民間セクターへのオリエンテーションが進んでいる。 2. 今後はさらに工場、産業界を巻き込むことが必要である。
3.4 ルパンディヒ地域での DOTS の改善をする。(戦略、トレーニング、連携、DOTS センター、患者のフォローアップ等)	DOTS コミッティの活動結果に基づいて、Late Patient Tracing システムが治療中断者の多い地域で導入される必要がある。
3.5 ルパンディヒ地域で、NGO と民間セクターの連携をよくする。	地元 NGO、国際 NGO、民間医との連携協力体制を進めていく。
3.6 モデル地域での DOTS 進捗をモニターする。	定期的なスーパービジョンを継続する必要がある。
3.7 他地域への汎用性のあるモデルフレームを開発する。	他地域への汎用性のあるモデルはほぼ完成した。今後は他の都市地域に導入していくことができる。
3.8 オペレーションリサーチを実施する。(HIV、DOTS プラスに関して)	新規の活動である。活動に関する検討がなされた。
4.1 郡レベルの企画ワークショップ、郡開発委員会オリエンテーションを実施する。	1. 2001 年 7 月には医療施設のスタッフや医師による企画ミーティング、郡開発委員会オリエンテーションが実施された。 2. 2002 年 11 月にはヘルスワーカー、ヘルスボランティア、心霊治療師に対して、郡レベルの企画ミーティング、郡開発委員会オリエンテーションが実施された。

4.2 IMCI のトレーニングパッケージを導入する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2001年8月から2002年1月までの間、医療施設のスタッフ、医師に対してIMCIトレーニングを実施した。 2. 2002年12月からは、ヘルスワーカー、ヘルスポランティア、心霊治療師に対して、コミュニティベースのIMCIトレーニングが実施されている。
4.3 医師、ヘルススタッフ、ボランティア、心霊治療師、VDCメンバー等を対象として(IMCIの)トレーニングやオリエンテーションを実施する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. トレーニングに必要な機材(電子サウンドタイマー)の到着が遅れた。 2. トレーニングは機材到着後すぐに開始された。
4.4 ARIの症例対処に関するモニタリング評価を行う。	<ol style="list-style-type: none"> 1. IMCIトレーニング終了後にARIケースマネジメントのスーパービジョンが実施されている。 2. 2002年8月より、IMCIワークショップ(またはレビューミーティング)が開始された。 3. 定期的なモニタリングは医療機関のスーパービジョンで行われている。 4. 米国国際開発庁(USAID)の支援で、IMCI登録簿が導入された。 5. ARIフォローアップカードを活用した新しいフォローアップシステムが導入される予定である。
6.1 COPDに関するベースラインデータ調査を実施する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2002年3月にはネパール側カウンターパートとJICAにより“Epidemiology and risk factors of COPD”が出版された。 2. 2002年1～8月にはネパールの教授陣との共同作業でCOPDに関するサーベイランスが行われた(4,000人を対象にしたCross Sectional Survey)。 3. このサーベイランス結果に基づいて、禁煙対策活動の対象地域が選定された。
6.2 フォーカスグループディスカッション等を通して、肺疾患に関する問題解決の参加型手法を導入する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 喫煙率の高い地域を選定し、禁煙を焦点として肺の健康プログラムが開始された。 2. 対象となった地域でボランティアをトレーニングし、フォーカスグループディスカッションが実施された。
6.3 ヘルススタッフに対してコミュニケーションスキル、グループワーク促進のスキルをトレーニングする。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 対象となった3か所の地域村落開発委員会(VDC)ではヘルススタッフ、DOTSボランティア、FCHVのコミュニケーションスキル向上のためのトレーニングが実施されている。 2. フォーカスグループディスカッション、定期的なレビューミーティングでのグループワーク促進のスキル向上、報告書への取りまとめのスキル向上も図られている。
6.4 一般住民に対しての肺疾患に関する広報活動を実施する。健康教育を実施する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 対象となった3か所(VDC)では喫煙者へ禁煙を促すための健康教育をするためヘルススタッフへのトレーニングが実施された。 2. 2001年11月にはカトマンズ市で肺の健康セミナーが開催され、ヘルスワーカーやボランティアが参加した。 3. 2002年5月の世界禁煙デーでは禁煙ワークショップが開催され、他のNGOとともに肺の健康に関する広報活動を実施した。
6.5 COPDに関する情報を収集する。	

2 - 4 成果達成状況

本評価調査において、各成果に設定された指標を基に成果の達成状況が以下のとおりに確認された。

(1) 成果(A) NTPの管理・運営能力が強化される。

成果(A)の指標

- A - 1 プロジェクト実施に関する主要な決定がNTPとJICAチーム共同で行われる。
- A - 2 NTPの活動を行っているものの業務内容を明確に記載し、その実施状況の評価し、能力とキャリアの開発の機会を与えること。
- A - 3 2005年中盤までに訓練を受けたスタッフのうち、少なくともその80%のスタッフが訓練で得た技術を活用した業務に携わっている。
- A - 4 国内NGO、ソーシャルワーカー等、地方政府(VDC、DDC、MP)、ネパール結核予防会、ヘルスポスト等から結核予防プログラム(世界結核デー、DOTSワークショップ等)に参加する人数が増加する。

本評価調査において、NTPはNTC主導で順調に進捗しており、結核予防プログラムに参加する機関、及びその担当者が増加しつつあることが確認された。成果(A)は一部の指標を既に達成し、順調に進捗しているといえる。

NTPはNTC及びNTPの関係機関のチームワークとNTC所長の強力なリーダーシップの下に順調に進捗していることが本調査で実施したサーベイランスや聞き取り調査で確認された。JICAチームとNTCは定期的にミーティングを開催し、プロジェクト運営の主要な方針を共同で決定している(指標A-1)。2002年8月時点での調査結果(DOTSワークショップでの報告)によると、調査対象27郡において結核関連業務に携わっているスタッフの99%、DOTSセンターラボの81%、DOTSサブセンターの95%が既に訓練を受けたスタッフである(指標A-3)。また、過去1年の間に民間医療機関、医科大学、NGO等が運営するDOTSセンターは6か所から8か所に増加し、民間医療機関等のDOTS関連行事への参加も増加の傾向にあることが判明している(指標A-4)。

このように、本プロジェクトは他の支援機関と協調してNTPの運営実施能力強化に大きく貢献してきているが、今後もNTPの質の高い運営実施能力を維持するためにはモニタリングとスーパービジョンを一層強化していく必要があることが指摘された。

(2) 成果(B) 結核菌検査及び薬品ロジスティクスが強化される。

成果(B)の指標

- | | |
|-------|--|
| B - 1 | 2005年までに、塗沫陽性患者の発見率70%、及び新規発見患者のうちの塗沫陽性割合55%を達成する。 |
| B - 2 | 2005年までに、喀痰検査の一致率90%以上、及び偽陽性/陰性率5%以下、とする。 |
| B - 3 | 2005年までに、検査の行われるセンターのうち、80%が結核菌塗沫検査を行っている(全国レベル)。 |
| B - 4 | 機材の80%が常に稼動可能な状況にある。 |
| B - 5 | 2003年までに、どの管理倉庫においても資材不足が発生しない。 |
| B - 6 | 2003年までに、薬品需要の85~135%を実際に配布している。 |

カウンターパートの配置が遅れたためレファレンスラボの設置が遅れており、安全管理上の問題で短期専門家2名の派遣が中止されたため、技術移転も順調に進捗してきたとはいえない。しかし、品質管理や機材維持管理に関するラボ技術者のトレーニングは予定通り実施され、2003年2月にはカウンターパートもようやく配置されたので、今後はレファレンスラボ設置に向けての活動が促進される見込みである。本成果を測る指標は次に示すとおり、中間評価時点において既に良好な結果を示している。

ネパール暦2059/2060年(2002年7~11月)第1四半期にみつかった患者についての報告^{注5}によると、塗沫陽性患者の発見率は70%、及び新規発見患者のうちの塗沫陽性割合は58%であった(指標B-1)。ネパール暦2058/2059年(2002年3~7月)第3四半期の喀痰検査を再チェックした報告によると、喀痰検査の一致率^{注6}は94%、偽陽性/陰性率^{注7}はそれぞれ1.9%と1.5%であった(指標B-2)。2002年11月に実施されたサーベイランスによると、検査の行われる国立医療機関のうち、82%が結核菌塗沫検査を実施していることが確認された(指標B-3)。2002年2月に実施された検査によると、NTPが保有している300台の機材のうち270台(90%)が稼動可能な状況にあることが確認された(指標B-4)。中央レベル(NTC内)の管理倉庫に

注5 ネパールでの暦に基づいた年度表現。

注6 喀痰検査の一致率(Agreement Rate)-各ラボからそれぞれ検査済み喀痰塗沫標本を無作為に抽出数か所の精度管理センター(QCセンター)に送付する。QCセンター所属の検査官(Cross-Checker)がこれを再検査し(Cross-Check)、同センターのAssessorに提出する。Assessorは、Cross-Checkerの結果と各ラボの結果を対比し、精度管理指標の算出と改善へのコメントを記載したFeedback Sheetを作成・送付する。このシート上の各ラボの検査結果とCross-Checkerの結果がどの程度一致しているかを示したものがAgreement Rateである。許容範囲は95%以上となっている。

注7 偽陽性率(False Positive Rate)-QCセンターと各ラボの検査結果を比較してラボの結果が偽陽性であった率。偽陰性率(False Negative Rate)-QCセンターと各ラボの検査結果を比較してラボの結果が偽陰性であった率。

においては、これまで資材不足は発生していない(指標 B - 5)。地方レベルの管理倉庫については終了時評価において確認する必要がある。2059/2060 年度(2002 年 7 ~ 11 月)第 1 四半期に配布した薬の報告によると(調査対象 44 郡のうち 23 郡のみ調査実施)、調査を行った 31 か所のうち 21 か所で薬品需要の 85 ~ 135%を実際に配布していることが確認された(指標 B - 6)。

(3) 成果(C) 都市部及びへき地における(治療困難な人に対する)結核対策モデルが確立される。

成果(C)の指標

- | | |
|-------|--|
| C - 1 | 2 年間のうちに、モデル地域での結核患者の 70%(へき地地域では 60%)が DOTS によって治療率 85%を達成する。 |
| C - 2 | へき地モデル地域での結核患者の 90%が徒歩 2 時間以内で DOTS サービスを受けることができる。 |
| C - 3 | DOTS 以外で結核治療を受けた患者が減少する。 |
| C - 4 | DOTS を行う必要のあるセンター数のうちの、導入された DOTS センターの数の割合が年々増加する。 |

へき地モデル地域での活動は安全管理上の問題で活動が中断しており、現時点ではその成果を測ることは困難である。しかし、カトマンズ市では、都市部での DOTS クリニックの増加は民間の一般医、NGO / 国際 NGO、医科大学や市の医療サービスとの連携協力が大きな貢献要因となっているとの指摘が聞き取り調査で確認された。また、民間の一般医を活動に巻き込むことは、都市部の結核対策促進に大変効果的であるとの指摘もあった。ルパンディヒ郡での活動についても、民間の一般医や NGO との連携協力が DOTS クリニックの増加、DOTS による治療率向上の貢献要因となっていることが聞き取り調査で確認された。このように、モデル地域での DOTS サービス提供を通して、都市部及びへき地における(治療困難な人に対する)効果的な結核対策のモデルが確立されつつあるといえる。

2001 年 7 ~ 11 月間に登録された患者のコーホート郡調査によると、カトマンズ都市部の治療率は 80%、治療中断率 8%、死亡率 2%であった。ルパンディヒ郡での指標は終了時評価において確認される予定である(指標 C - 1)。へき地モデル地域での活動は安全管理上の問題から中断されており、指標データを確認することはできない(指標 C - 2)。DOTS による結核治療を受けた患者の増加を図るために設定された(指標 C - 3)と(指標 C - 4)については、本評価調査にて指標の見直しが検討され、DOTS 以外で結核治療を受けた患者の減少傾向を把握することによって測ることとした^{注 8}。これは終了時評価にて確認される(指標 C - 3)。カ

注 8 本指標は、民間の一般医のうち DOTS 以外で結核治療を施す一般医の数の減少と、当該一般医の結核治療関連の薬剤の使用状況を基に推測する。

トマンズ市都市部では2000年12月から2002年11月までの期間で、DOTSクリニックは19か所から29か所(約1.5倍)に増加している。ルパンディヒ郡プトワル市においても2000年9月より2002年11月の期間で、DOTSクリニックは1か所から5か所に増加している(指標C - 4)。

(4) 成果(D) 小児急性呼吸器感染症(ARI)対策が改善される。

成果(D)の指標

- | | |
|-------|---|
| D - 1 | 2004年までに、プログラム対象地域の肺炎の治癒率が85%以上を達成する。 |
| D - 2 | 2004年までに、登録されたARI症例の80%が適切に治療される(診断、治療、照会)。 |
| D - 3 | 2004年までに、登録された(2か月以上～5歳未満の)肺炎患者のうち80%が治療の「3日目」のフォローアップを受ける。 |
| D - 4 | すべての年齢層において最低80%の患者が、WHO基準による投薬を受けることができる。 |

トレーニング用機材の到着が遅れたためにトレーニングの一部に遅延が発生したものの、IMCIのトレーニング、郡開発委員会レベルのオリエンテーション、郡レベルの企画ミーティングはほぼ計画通り実施され、ARI対策は順調に改善されつつあるといえる。本評価調査で実施した医療従事者に対する聞き取り調査によると、「IMCIトレーニングに参加したことによってARIの適切な診断と医療サービスを提供できるようになり、PHCやヘルスポストで治療できる患者数が増加している。」とのコメントがあった。ARI対策改善のために2002年より実施されている定期的なレビューミーティング、スーパービジョンも、医療従事者をエンパワーし彼らの技術や知識を増強する機会として効果的であるとのコメントがあった。本成果を測る指標は次のとおり改善されつつある。

これまでの調査結果によると、プログラム対象地域の肺炎の治癒率は89%を達成している(指標D - 1)。2002年に実施された医療施設での調査によると、登録されたARI症例の80%が適切に治療されている(指標D - 2)。登録された肺炎患者のうち20%が治療の「2日目」のフォローアップを受けた(指標D - 3)。2か月以上～5歳未満の肺炎患者のうち80%以上がWHO基準による投薬を受けている(指標D - 4)。

(5) 成果(E) 成人の肺疾患対策が改善される。

成果(E)の指標

- | | |
|-------|---|
| E - 1 | 2004年までに、(疾病判定、類別、基本的治療に関する)予防とケースマネージメントのガイドラインが利用可能になる。 |
| E - 2 | 登録後に継続して医療施設を来院した患者数 |
| E - 3 | プロジェクト対象地域での肺疾患関連の症例数とその頻度 |
| E - 4 | 対象地域において、ガイドラインを活用し、フィードバックを行っている医療機関の数 |

成果(E)達成のために計画された活動のうち、COPDのベースラインサーベイランスとCOPDに関する文献調査に関しては既に活動が完了し、報告書としてまとめられた。他の活動は“PAL-Nepal”の活動との重複を避けるためにこれまで中断されていたため、現時点で本成果の達成度を測ることは困難である。

(6) 成果(F) コミュニティによる禁煙対策が導入される。

成果(F)の指標

- | | |
|-------|---|
| F - 1 | コミュニティが中心となって行った肺の健康促進活動(禁煙キャンペーン等)の数。 |
| F - 2 | プロジェクト終了までに、対象地域でCOPD予防に関する方法を知っている人が20%以上増加する。 |
| F - 3 | プロジェクト終了までに、対象地域での喫煙率が20%以上減少する(煙草の購入、禁煙ゾーンの数等で把握)。 |

本成果では専門家派遣が遅れたことで活動の開始が遅れた。これまで3つの対象地域(VDC)でDOTSコミッティーメンバーによるフォーカスグループディスカッションが行われ、ヘルスボランティアを対象とした肺の健康セミナーや禁煙ワークショップが開催され、コミュニティを主体とした啓発活動が推進されている。現時点で、本成果の達成度を測ることはできない。本成果の達成度は2002年実施されたベースラインデータ調査と、プロジェクト終了以前に同様の調査を実施することによって測ることになっている。

2-5 プロジェクト実施体制

図-1(p.24)に示すように本プロジェクトの主要支援対象機関であるNTCはNTPの実施機関であり、保健省保健局の管轄下にある。本プロジェクトはNTCを拠点として結核対策部分の活動を

推進しつつ、同局小児疾患対策課をカウンターパートとしてARI対策、そして同局広報課(NHEICC)をカウンターパートとして禁煙対策の活動を推進している。また、結核対策及びARI対策ではカトマンズ市行政、ルパンディヒ郡の郡保健局、及びNGOや民間の医療機関とも連携協力体制を構築している。これまでカウンターパートの不在や他の援助機関との重複との理由から活動を休止していた成人肺疾患対策では、NTCをカウンターパート機関として活動を再開することになったが、具体的な活動内容については今後更に検討される予定である。

2-6 プロジェクト実施プロセス

プロジェクト運営ではこれまではPDMそのものは進捗管理に常時活用されていたわけではない。これは本プロジェクト開始前に作成されたPDMがJICAの既定の形態をとっておらず、必ずしもUser Friendlyではなかったことも要因と思われる。DOTSワークショップ、調査の実施、各種ミーティングを通してプロジェクト内のコミュニケーションは円滑になっており、日本人専門家、ネパール側カウンターパートは互いに協力して活動しており、プロジェクト活動を進めるにあたって、カウンターパートの意見が十分に反映されるような態勢になっている。

今後は本中間評価にて見直し、改訂されたPDM1を進捗管理のツールとして、活用していくことが必要であることが、日本・ネパール双方で合意された。

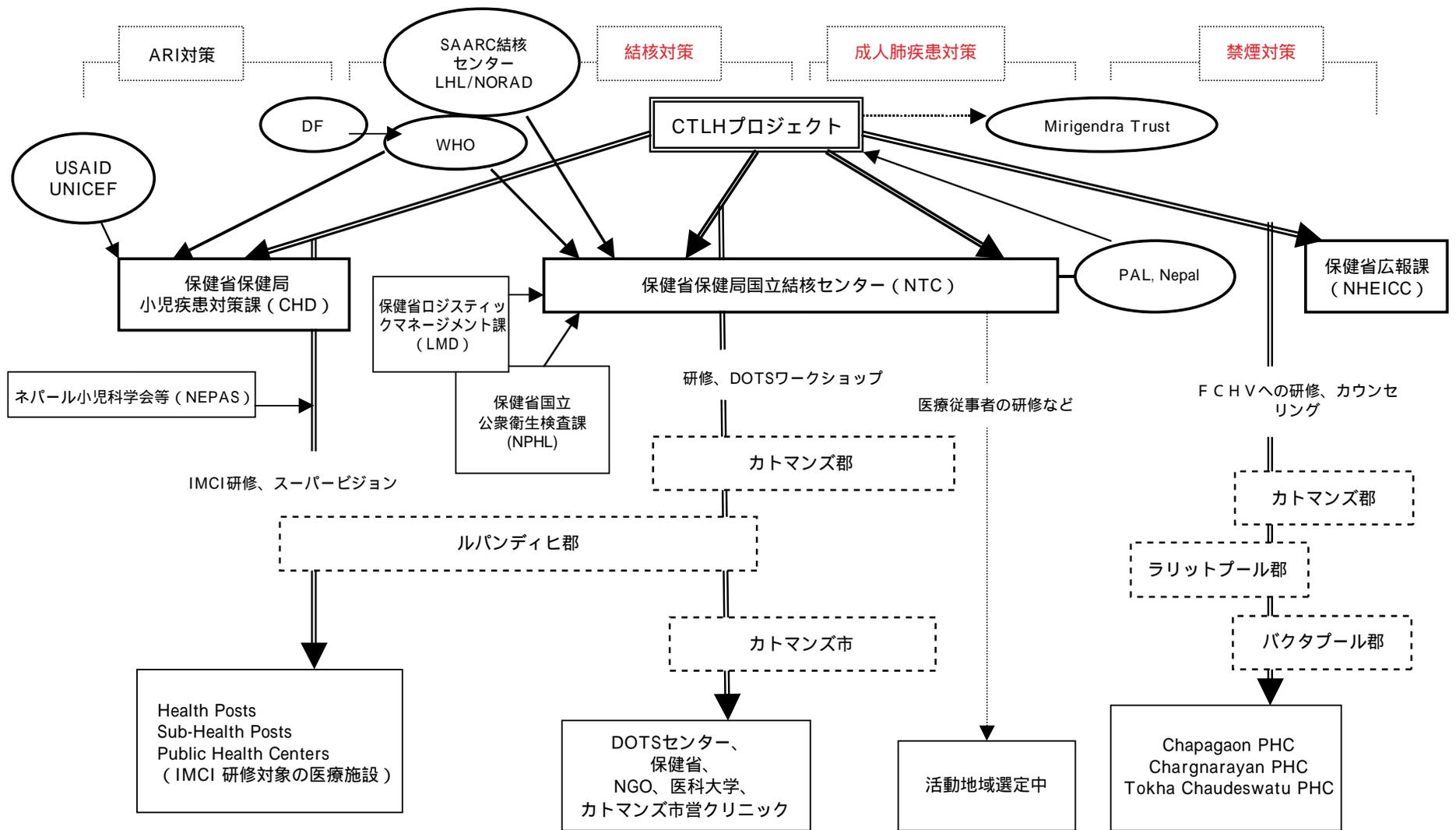


図 - 1 プロジェクト実施体制

3. 中間評価結果

3 - 1 評価結果の総括

プロジェクトを評価クライテリアの5項目で合同評価する場合、最も難しいのは5項目の定義が共有できるかである。今回の一連の協議でも日本側、ネパール側を問わず、共通の理解で5項目が議論されたとはいいがたい。しかしながら、前項のプロジェクト実績評価を基に定義にあてはめて考えると以下のことがはっきりする。

妥当性(Relevance)と自立発展性(Sustainability)に関しては、明らかに国際的に認められ標準化された公衆衛生対策を採用した場合(プロジェクトではDOTSによる結核対策とIMCIによる小児疾患対策)、政府の公式な政策であるがゆえ妥当性は明らかに高く、また自立発展性も高い。日本側が手を引いた後、仮にネパール政府の資金が十分でない場合でも他のドナーや国際社会からの支援は受けやすいと容易に察せられる。有効性(Effectiveness)と効率性(Efficiency)に関しては、結核対策に関してはプロジェクト企画時から現在までの世界のDOTS拡大のうねりと、特にネパールにおける進捗の速さを考慮すると、有効性、効率性共に著しく高いといえる。しかしながら、この成果は過去のプロジェクト、そしてJICA以外の結核パートナーの総合的成果といって良い。ARI対策に関しても両者ともに高いと思われる。しかしながら、政府内で明確なプログラムが存在しない成人呼吸器疾患対策、及び喫煙対策、及び結核対策のなかのレファレンスラボに関しては、カウンターパート不在という負の因子を原因として、有効性、効率性共に低いといわざるを得ない。インパクトについては、DOTS対策を進めるうえで、定期的な会議等を通じ自己評価を行うために、ヘルスワーカー自身が問題分析をする能力、その解決策を見いだす能力、更に有効に議論をする能力の向上をもたらしている。これはIMCIの導入も容易にさせ、またプログラムのマネジメントと評価という公衆衛生上の重要なポイントを身につけさせることにほかならない。このようにプロジェクトがもたらした正のインパクトは大きいといえる。

3 - 2 評価5項目による分析

本項では、妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性という5つの観点(評価5項目)からプロジェクトの実績を分析し、課題を検討する。

3 - 2 - 1 妥当性(Relevance)

妥当性とは、プロジェクト目標及び上位目標が、受益者のニーズと合致しているか、援助国側の政策と日本の援助政策との整合性があるか、など「援助プロジェクトの正当性」をみる評価項目である。

(1) ネパール政府の政策、受益者のニーズとの整合性

プロジェクトの上位目標とプロジェクト目標はネパール政府の政策との整合性を確保している。ネパールの保健医療分野では、疾病予防と治療サービスを提供することが重要な政策であり、そのなかでも結核対策と小児疾患対策は優先項目となっている。禁煙政策については、「ネパール国禁煙広報活動戦略(案)」^{注9}が作成されているところであり、近い将来には戦略として正式に施行される見込みである。

プロジェクトの上位目標とプロジェクト目標は、ネパール結核患者、小児肺疾患患者、及び住民のニーズに整合している。ネパールでは、全人口のほぼ45%が結核に感染しているといわれており、そのうち8万人は結核を発病し、毎年4万人の新規結核患者が発生している^{注10}。この疾病予防対策として、ネパール政府は1996年にDOTSを導入し、2001年4月までにDOTSは全国に普及している。また、ネパールでの5歳以下の小児の死亡率は高く(1,000人につき91人)、ARIはその最も大きな原因の1つにあげられている^{注11}。さらに、ネパールでの喫煙率は高く、統計によると男性の73%、女性の29%が毎日喫煙をしている^{注12}。喫煙の習慣はCOPD等の肺疾患を引き起こす要因ともいわれているため、ネパール政府は禁煙を奨励して住民の禁煙に関する意識を高めることが重要であるとしている。

(2) 日本の援助政策との整合性

上位目標とプロジェクト目標は日本の開発政策との整合性を確保している。我が国は、対ネパール国別援助計画のなかで、保健医療を重点分野として位置づけ、「プライマリー・ヘルスケアの拡充に努めていく」としている^{注13}。これまでも我が国は南西アジアのなかで最も所得水準の低いLLDC(Least Less-development Country)であるうえに、内陸国としての厳しい状況にあり援助需要が高いことから、ネパールに対して安全な水供給、保健・医療等の協力を実施してきている。特に、結核対策に関しては、長期間にわたって支援をしてきている。

以上の点から、本プロジェクトの上位目標である「住民の肺の健康が改善される」とプロジェクト目標「NTPの総合的な実施事項が改善される」及び「地域の肺の健康の機能的モデルが確立される」は、ネパール政府の政策、受益者のニーズ、及び日本の対ネパール援助政策にも合致しており、妥当性があるといえる。

注9 "The National Anti-Tobacco IEC Strategy for Nepal." 2004-2008 (2060-2064) NHEICC/WHO, DOHS, MOH

注10 NTCの統計資料による。

注11 HMG/N, National Demographic and Health Survey, Preliminary Report, 2001.

注12 Nepal, Demographic and Health Survey, 2001.

注13 「対ネパール国別援助計画」平成14年2月、外務省

3 - 2 - 2 有効性(Effectiveness)

有効性とはプロジェクト目標が期待通り達成されているか、それが成果の結果もたらされたものであるかをみる評価項目である。

(1) プロジェクト目標の達成度

指 標	
P1 - 1	2003年までに75郡すべてにDOTSが普及する。
P1 - 2	2005年までにネパール全土で治癒率85%を達成する。
P1 - 3	2005年までに結核患者の85%をDOTSで治療する。
P2 - 1	2005年までに対象の医療施設で治療を受けた小児のうち重症肺炎患者の数が減少する。
P2 - 2	対象地域における、地域住民の喫煙に対する考え方、及び喫煙に対する住民活動の実施状況。

1) プロジェクト目標(1)

「NTPの総合的な実施事項が改善される」達成のために、本プロジェクトでは主としてNTCへの技術支援を行ってきた。上記に掲げた指標の現時点での達成状況は次のとおりである^{注14}。

2001年、4月にDOTSは既に75郡すべてに普及しており(指標P1 - 1)、2000年7月～2001年6月での調査によると、治癒率もネパール全土で85%を達成している(指標P1 - 2)。同時期の調査によると、結核患者の85%がDOTSで治療されている(指標P1 - 3)^{注15}。このように中間時点で既にプロジェクト目標(1)で設定された目標に到達しているが、今後はAIDS感染の広がりの可能性、都市への移民の流入など新たな結核予防の脅威が押し寄せているなかで、これらに対応しつつ達成目標を維持していくことが重要である。

2) プロジェクト目標(2)

「地域の肺の健康の機能的モデルが確立される」の指標は、明瞭性に欠けていたことから指標データの収集が困難であった。本評価調査中において指標の見直しを行い、修正がなされた。したがって、現時点でプロジェクト目標(2)の達成度を測ることはできない。

^{注14} NTPへの支援はノルウェー、英国等の外国援助機関やWHO、国際NGOも行っており、プロジェクト目標(1)の指標の達成はこれら多くのドナー機関の貢献の成果であると考えられ、そのうちJICAプロジェクトの貢献がどれだけであったかという貢献の割合を判断することは困難である。

^{注15} 指標データ出所：Annual Report of Tuberculosis Control Program, Nepal, 2057/2058.

(2) 各成果の達成がプロジェクト目標につながった度合いと要因

本プロジェクトはDOTS普及による結核対策の改善、ARI対策の改善、及び禁煙に関する啓発活動を展開している。各成果の達成度は2 - 4 成果達成状況で述べたとおりであり、それぞれの成果がプロジェクト目標達成に貢献している。ここでは各成果の達成がプロジェクト目標の達成につながった度合いについて述べる。

1) プロジェクト目標(1)

「NTPの総合的な実施事項が改善される」に対する各成果の貢献度

成果(A)

「NTPの管理・運営能力が強化される」では、プロジェクトはNTP実施の中心機関であるNTCを支援し、人材育成、施設設備の強化を図ってきた。また、結核対策を支援しているWHOをはじめとする援助機関、国内・国際NGO、ネパール結核予防会、地方政府等との連携協力体制を構築しながら、結核対策に関するトレーニングを実施し、DOTSワークショップやセミナーを開催してきたことは、NTPの総合的な実施事項の改善に大きく貢献しているといえる。

成果(B)

「結核菌検査及び薬品ロジスティクスが強化される」では、プロジェクトは検査スタッフを対象にトレーニングを実施し結核菌検査の質を高めるとともに、薬品管理や機材維持管理に関する効果的なシステムを導入してきた。結核菌検査の改善は結核患者発見率を向上する大きな要因となっており、また薬品や機材管理等のシステムの改善も間接的に患者発見率及び治癒率の向上に貢献している。

成果(C)

「都市部及びへき地における(治療困難な人に対する)結核対策モデルが確立される」では、プロジェクトは治療困難な人に対する結核対策モデルを考案し、それぞれ都市部、へき地、地方においてその地域のニーズにあった結核対策のサービスを実施している。

以上のように、人材育成や施設設備の強化によってNTPの運営を支援し、結核治療のロジスティクスを整備し、そして結核対策の裨益者のニーズに直接応える手法を開発してきたことは、プロジェクト目標(1)の達成に大きく貢献しているといえる。

2) プロジェクト目標(2)

「地域の肺の健康の機能的モデルが確立される」に対する各成果の貢献度

成果(D)

「ARI対策が改善される」では、IMCI研修を実施し、医療施設の医療従事者の知識と技術レベルが向上したことによって、ARIに関する診断、治療、照会の判断が適切に

行われるようになった。これは地域の医療施設(医師のいない施設を含む)での限られた人材と資機材を活用して、地域住民のニーズに対応した医療サービスを提供したことによって得られた成果であり、「地域の肺の健康の機能的モデル」の成功例だといえる。

成果(E)

「成人の肺疾患対策が改善される」で、これまで行った活動は成人肺疾患に関する文献調査と対象地域でのベースラインサーベイランスである。これらの活動は成果(F)を実施するうえでの基礎的データを提供しており、間接的にプロジェクト目標(2)に貢献しているといえる。

成果(F)

「コミュニティによる禁煙対策が導入される」では、主として禁煙に関する住民への啓発活動を行ってきた。本プロジェクトの活動形態はこれまでネパール政府が行ってきたIEC活動とは異なり、コミュニティの一員であるヘルスポランティアをトレーニングし、彼らによるカウンセリングや啓発活動を通して行うものである。聞き取り調査では、コミュニティを巻き込んでその地域に根ざした自発的な活動という点で効果的であるとともに、カウンセリングの手法を導入して受益者重視、受益者の選択で自発的に禁煙を促していることがこのモデルの画期的な側面であるとのコメントがあった。

IMCI研修を導入することによって小児の肺疾患対策を改善し、成人肺疾患に関する文献調査及びベースラインサーベイランスを実施して肺疾患の現状を把握し、コミュニティのボランティアを活用して地域に根ざした啓発活動を行うことによって禁煙対策を実施してきたことは、地域の肺の健康の機能的モデル確立のための活動として有効であると判断できる。しかし、プロジェクト目標(2)はPDM上で設定された指標が不明瞭であったこと、指標データ入手が困難であったこと等から現時点での達成度を測ることは困難である。

(3) 成果の達成がプロジェクト目標につながるのを阻害した要因

現時点において、成果の達成がプロジェクト目標につながるのを阻害した要因は確認されていない。

(4) 外部条件の大幅な変化

プロジェクトの進展に伴い、プロジェクト開始時点では想定できなかった安全管理上の問題で、一部の活動を実施することが困難になったことが指摘された。本評価調査におい

て検討した結果、活動を推進し、成果を達成するための外部条件「日本側の投入を妨げるような安全管理上の問題が発生しない」を、PDM上に追加した。

3 - 2 - 3 効率性(Efficiency)

効率性とは投入と成果の関係性を調べることによってプロジェクト資源の有効活用ができたかをみる評価項目である。

(1) 日本側の投入

1) 専門家派遣

これまでチーフアドバイザー、調整員、肺疾患の分野での長期専門家と18名の短期専門家が派遣されている。チーフアドバイザーの派遣が遅れたことで、プロジェクト開始当初は活動の進捗に遅れがあったが、現時点ではおおむね順調な成果を達成している。派遣された専門家の人数や専門分野は適切であった。短期専門家派遣については、同一の専門家を複数回派遣することが技術支援やコミュニケーションを円滑にするために効果的であるとの指摘があった。

2) 供与機材

供与機材は質、量ともに適切でプロジェクト活動促進に大変効果的であったとネパール側よりコメントがあった。一部機材(ARI対策用のタイマー)の到着が遅れたことで活動に支障が生じたことが指摘されたが、ほとんどの機材が現在有効に活用されており、維持管理も適切に行われていることが確認された。

3) カウンターパート研修、技術交換、及び国際会議への参加

アンケートや聞き取り調査によると、日本でのカウンターパート研修は大変有効であったことが確認された。研修への参加によって、専門分野の知識と技術を強化できたことで、NTCの人材のキャパシティビルディングに大いに貢献しているといえる。なお、これまでの日本での研修への参加対象者はプロジェクト目標(1)に関与する人材であったので、今後はプロジェクト目標(2)に関与する人材も対象とすることが期待されている。また、2002年10月には国際結核肺疾患予防連合主催の肺の健康世界学会(モンテリオール)に肺疾患対策の専門家と3名のカウンターパートが参加し、国際レベルの肺疾患対策の実状を理解し、関係者との意見交換を行った。同年11月にはカンボジア結核対策プロジェクトとの技術交換プログラムを実施し、チーフアドバイザーとともに3名のカウンターパートが現地を視察し意見交換をした。このように国際的な立場での研修、学会出席もカウンターパートの意欲向上に大きく貢献していることが確認された。

(2) ネパール側の投入

1) 施設の貸与

日本の無償資金協力によって建設された NTC の 1 階に、プロジェクト事務所、チーフアドバイザーや専門家の執務室が貸与されている。NTC 所長や結核対策に關与する NTC のカウンターパートも同じ建物内で業務しており、共同でプロジェクトを推進していくうえでの、双方の円滑なコミュニケーションのために最良の場所を提供されている。

2) カウンターパートの配置

ネパール側からは現在 23 名のカウンターパートが配置されており、日本人専門家と共同でプロジェクト活動を推進している。NTC 結核検査室へのカウンターパートの配置が遅れ、2003 年 2 月にパートタイムのカウンターパートがようやく活動を開始した。このことでレファレンスラボの設置が計画より遅れている。また、關与するカウンターパートが不在だったことが、成果(E)「成人の肺疾患対策が改善される」の活動の休止の要因の一つであった^{注16}。本評価調査においては各成果のカウンターパートの配置について、特に日本・ネパール双方で協議し今後は適切なカウンターパートの配置が期待されている。

3) 運営コスト負担

ネパール側のプロジェクト運営費はネパール政府保健省 NTP の予算により支出されている。NTP の予算額は付属資料 1. 合同評価報告書 Annex 6 のとおりである。

(3) プロジェクト実施体制

JCC は 2000 年度、2001 年度、及び本調査期間中に 1 度開催され、プロジェクトのこれまでの進捗確認と問題・課題の検討がなされた。NTC と JICA プロジェクトチームのミーティングも毎週実施されており、結核対策に関するプロジェクト関係者間のコミュニケーションを図るとともに、プロジェクト実施の重要事項についての協議、決定がなされている。また ARI 対策についてはルパディヒ郡へ日本人専門家とアシスタントが定期的に出張し、カウンターパートとのコミュニケーション、課題の検討を行っている。更に結核対策では DOTS ワークショップ、ARI 対策ではレビューミーティングやスーパービジョンによる視察がカウンターパートやプロジェクト実施関係者とのコミュニケーションの円滑化、及びお互いの問題点の協議検討の場として有効に機能しており、プロジェクト実施体制は極めて良好であることが、聞き取り調査やアンケートで確認されている。

^{注16} 成果(E)については、今後は NTC がカウンターパート機関となって活動を再開することが本評価調査で決定された。

3 - 2 - 4 インパクト(Impact)

インパクトとはプロジェクト実施によってもたらされるより長期的、間接的効果や波及効果を見る評価項目であり、プロジェクト計画時に予期しなかった正・負のインパクトも含んでいる。プロジェクト実施によるインパクトを中間評価時点で測ることは困難であるが、これまでのプロジェクト実施による波及効果として、特に結核対策が一般の医療サービスに及ぼした波及効果として、次の点が確認された(図 - 2 を参照のこと)。

(1) 結核対策は保健医療分野のインフラ整備に貢献した。

- 1) 結核治療に必要な薬品、顕微鏡等の検査用品のロジスティクスマネジメントの重要性が認識され、保健医療分野全体のロジスティクスマネジメントの改善につながった。
- 2) 日本の無償資金協力で建設された NTC 及び RTC は NTP のシンボルとなっている。国家レベルのプログラムを推進するにあたり、DOTS 普及のシンボルとなるセンターの存在は重要である。

(2) 結核対策は医療従事者のキャパシティービルディングに貢献した。

- 1) 医療従事者やボランティアはこれまで種々の保健医療プログラムで研修を受けてきたが、結核対策に関与するにあたり、研修を受けて知識やスキルを増強することができた。
- 2) 結核対策では DOTS ワークショップやスーパービジョンを通して、末端の医療従事者が中央レベルの指導者や他の医療従事者との意見交換、課題の検討をしている。この機会は個々の経験をシェアしたり、実績の発表やそれに対するフィードバックを受け、個々の実績に対する承認を得る機会にもなっている。このように医療従事者が意識づけられ、エンパワーされるシステムが、彼らの意欲向上に役立っている。
- 3) DOTS による結核治療では、結核患者の定期的なフォローアップが行われ、患者が治療を完了して完治するまでを見届ける体制にある。患者の回復を最後まで見届けることができることも医療従事者のやりがいを増幅している。

聞き取り調査からの事例：DOTS ワークショップについて

NGO が主催する DOTS クリニックの医療従事者、男性：

DOTS ワークショップは大変効果的である。他の参加者と自分のクリニックの実績と比較してみて、どこが違うのか検討してみると、今後の業務の参考になる。また DOTS ワークショップに参加すると、自分のクリニックから他の医療機関にリファーした患者さんの病状を知ることができる。更に DOTS ワークショップでは、発表する機会もあり、出席している NTC のドクターから良い実績を承認されるとうれしく、やりがいを感じる。

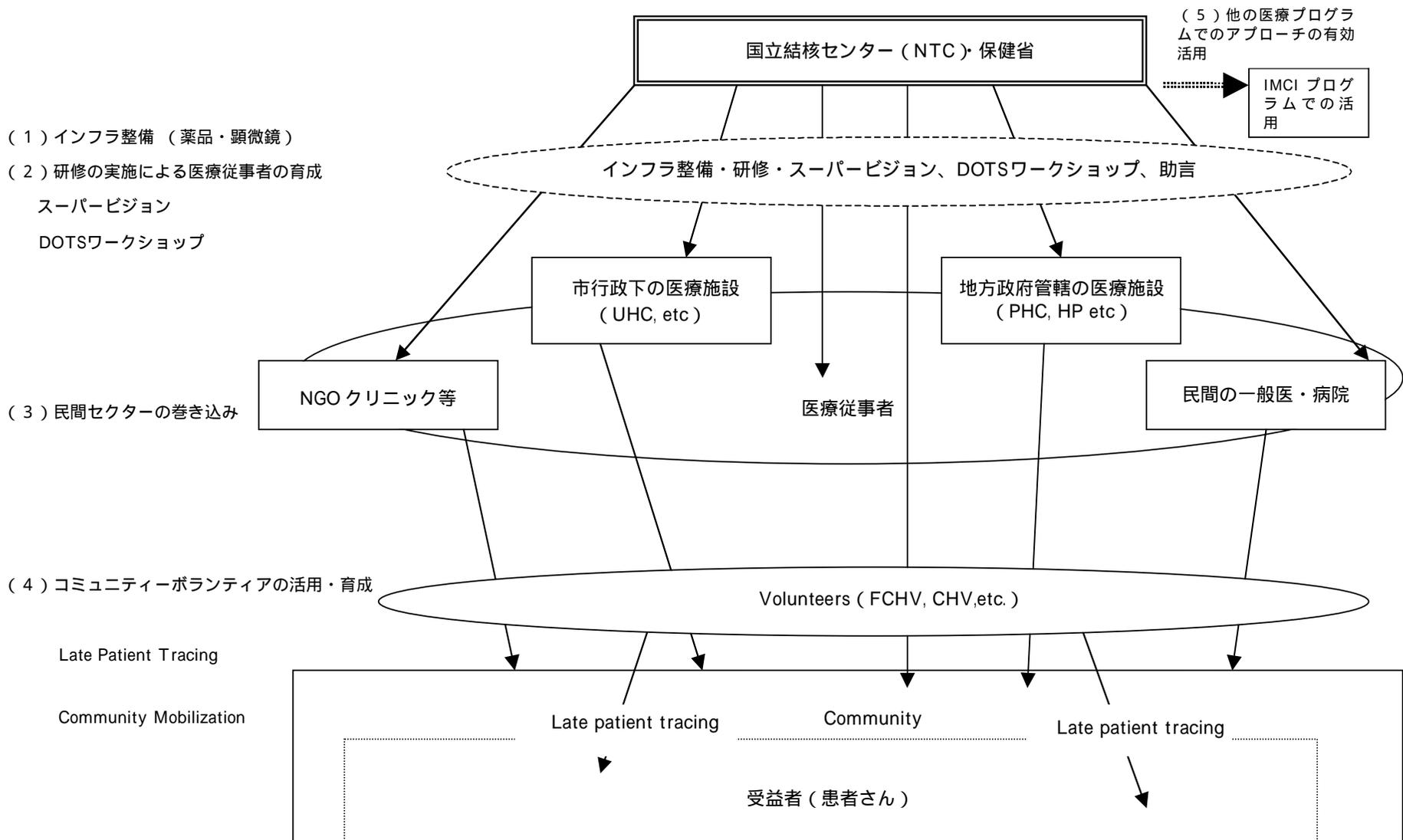


図 - 2 国家結核対策プログラムのサービス提供の図式

(3) 結核対策は民間の一般医や NGO(国内・国際)を支援し、公的医療サービスへの貢献を促進している。

民間の医療機関では結核治療は行われているが、NTPのガイドライン(DOTS)に従っているわけではなく、投薬も有料である。このことから民間の一般医で治療を開始した結核患者が、投薬が高額で治療が継続できずに治療を中断してしまったり、治療に失敗して薬剤耐性結核になってしまう事例がみられた。このことから NTP では民間の一般医に対して、NTP ガイドラインに沿った結核治療を施すこと(この場合薬品や顕微鏡が NTP から無料で提供される)、または結核患者は公的医療機関での DOTS クリニックに患者を照会するように奨励している。その結果、結核と診断された患者が適切な治療を無料で受診することができ、患者の治癒率の向上につながっている。次の事例から民間の医療機関の結核対策への巻き込みがいかに重要であるかが理解できる。

聞き取り調査からの事例：民間医療機関の巻き込み

結核患者、女性 28歳：

チベットから夫婦で9年前にカトマンズに移住。コンピューター関連の仕事に従事している女性。12か月前に結核に似た症状があり、民間の医療機関を受診し、結核と診断された。その後その民間の医療機関で約7か月間投薬を受けるが、薬代が高額で治療を続けることができずに中断。その後友人の紹介で NGO の DOTS クリニックを受診し、投薬を受けるようになった。結核治療が無料であることは知らなかった。ここでの医療サービスは大変良い。

(4) 結核対策はコミュニティーの住民をエンパワーし、コミュニティーボランティアを育成してきた。

- 1) カトマンズ都市部では治療中断者(Defaulter)が増加傾向にあることから、都市に定住していない結核患者をフォローし、適切な DOTS クリニックに照会し、治療中断を防ぐことが課題になっている。DOTS クリニックを担当する医療従事者だけでは治療中断者のフォローアップは困難であるところ、NTP ではコミュニティーの女性ヘルスボランティアをトレーニングして Late Patient Tracing を行い、治療中断者のフォローアップを支援している。
- 2) 山岳部(へき地地域)では、結核患者は DOTS での治療を受けるためには医療施設まで長距離を徒歩等で出向かなければならない場合がある。NTP ではコミュニティーのリーダー的立場の人材に協力を依頼し、コミュニティー全体で結核対策に取り組む体制の構築を支援してきた。

(5) 結核対策での医療従事者のトレーニングやフォローアップシステムの、アプローチは、IMCI研修等の別の医療プログラムにも活用されている。

IMCIの研修は研修後の成果をみるフォローアップやスーパービジョンのシステムがある。また定期的にレビューミーティングを実施しており、DOTSワークショップと同様に医療従事者の意見交換、問題や課題の検討、成果の発表が行われている。また業務は常にガイドラインを参照して進められている。

聞き取り調査からの事例：IMCIトレーニングの効果

ヘルスアシスタント：男性（ルバンディヒ郡のヘルスポスト）

IMCIのトレーニングはDOTSと同様にフォローアップシステムがあることが良いと思う。これまで種々の医療プログラムのトレーニングを受けてきたが、このようなシステムはなかった。レビューミーティングが4か月に1度あるが、自分たちのヘルスポストの実績を発表したり、フィードバックを他のヘルスポストの人からもらったりできる。ガイドラインはとても役立っていて、いつも参照している。トレーニングによって診断、治療に自信がもてるようになった。ヘルスポストでの患者の治療数が増えている。

(6) 負のインパクト

現時点では、プロジェクト活動実施によるネガティブなインパクトは確認されていない。

3 - 2 - 5 自立発展性(Sustainability)

自立発展性とは我が国の協力が終了した後も、プロジェクト実施による便益が持続されるかどうかをプロジェクトの自立度を中心に検討する評価項目である。

(1) 制度的・組織的側面

本プロジェクトの主たる協力対象機関であるNTCはNTP実施の主管機関であり、国家レベルでNTPに期待される成果を達成し、維持していく機関として位置づけられている。ARI対策については、ネパール政府はIMCI研修を国中に拡大していくことを優先事項として位置づけ、支援している。このように結核対策及びARI対策についてはプロジェクトの制度的・組織的自立発展性は高いと判断される。一方、禁煙対策及び成人の肺疾患対策については、最近になって禁煙対策の新戦略(案)が作成され、今後政府にて承認される予定ではあるが、保健省としてこの分野のプログラムを構築して支援する体制にはなっていない。これらのことから、成人肺疾患及び禁煙対策分野の制度的・組織的自立発展を維持するためには、ネパール政府のプロジェクト実施に対する強いコミットメントが必要であると思われる。

(2) 財政的側面

現時点では、プロジェクト終了後も政府の財政的支援が継続するかどうかを判断することは困難である。

(3) 技術的側面

ネパール側カウンターパートへの技術移転は順調に進展している。聞き取り調査によるとDOTSの導入と日本人専門家からの技術移転によって結核対策に関する技術レベルは大変向上していることが確認された。NTCは独自に結核対策プログラムを推し進めており、DOTSワークショップやセミナーによってカウンターパートの知識、技術を地方レベルのスタッフにも移転する体制も整っていることから、プロジェクト終了後も結核対策での技術的側面の自立発展性は確保できると想定される。ARI対策については、IMCI研修の質は高く研修で得た知識や技術は有効に活用されているものの、知識や技能の定着度を現時点で測ることは困難である。また、成人肺疾患対策及び禁煙対策については、ネパールでは新しい試みであり、前述したとおり、保健省としてこの分野のプログラムを構築して支援する体制にはなっていないことなどから、カウンターパートが明確に位置づけられ、ネパール政府の強いコミットメントがないならば、技術的側面の自立発展性を確保することは困難であると思われる。

3 - 3 阻害・貢献要因の総合的検証

前述した評価結果にみられるとおり、本プロジェクトは開始当初チーフアドバイザーの派遣が遅れ、一部カウンターパートの配置(結核菌検査)が遅れたにもかかわらず、おおむね想定したとおりの成果を達成している。本評価調査で収集した情報、評価を分析し、次のような貢献・促進要因が抽出された。

3 - 3 - 1 効果発現に貢献した要因

(1) プロジェクト計画に関する貢献要因

〔我が方に起因する要因〕

NTC及びRTCの施設を無償資金協力によって建設したことで、ネパール結核対策でのDOTS普及のシンボルができた。

〔相手方に起因する要因〕

- 1) ネパール側カウンターパートとなった人員の数人が本プロジェクト開始以前から、日本での研修に参加していたことからプロジェクトへの理解度が高かった。
- 2) DOTSワークショップやレビューミーティングの開催によって医療従事者をエンパ

ワーしたことで、彼らのインセンティブの向上が図られた。

- 3) NGO、民間セクター、市行政等様々な Stakeholder を DOTS 拡大に取り込み、連携協力体制を構築したことによって、治療が困難な患者に対して DOTS による治療を受けやすい環境づくりができた。

(2) 実施プロセスに関する貢献要因

〔相手方に起因する要因〕

- 1) ネパール政府の結核対策への政府コミットメントが高く、ネパール政府はこの問題に対して保健医療分野の最優先課題として取り組んでいる。
- 2) 医療分野で活躍している FCHV を結核対策でのボランティアとして有効活用できた。
- 3) 成果(A)、(B)、(C)及び(D)に関し、ドナー間の連携協力体制があるので、支援の重複が避けられた。

3 - 3 - 2 効果発現の制約要因

(1) プロジェクト計画に関する制約要因

〔相手方に起因する要因〕

- 1) カウンターパートの配置に関し、政府の意見がまとまらなかったため、成果(E)に関する活動が一部滞った。
- 2) 成果(E)に関して、他の援助機関の活動との重複があることがプロジェクトが開始してから判明し、活動が休止になった。

(2) 実施プロセスに関する制約要因

〔我が方に起因する要因〕

機材配備が遅れたことによってプロジェクトの進捗に影響があった。

〔相手方に起因する要因〕

カウンターパートの配置が遅れたことで結核菌検査に係るレファレンスラボの設置が遅れた。

3 - 4 結 論

供与機材の搬入遅延があったものの、日本・ネパール双方は NTP の運営の改善、地域のニーズに対応した肺の健康改善の活動を効果的に実施し、プロジェクト活動を展開してきた。各評価項目はおおむね良好の結果と確認された。今後は DOTS の効果的なモデルが確立され、受益者や地域のニーズにあった結核治療がなされるようにより一層環境を整えていくことが必要である。ARI

対策については研修の徹底を図り医療従事者の知識や技術レベルの更なる向上をめざすことが必要である。また禁煙対策及び成人の肺の疾患対策については、ネパール側カウンターパートとの検討を続けながら限られたプロジェクト期間を有効に活用し、活動を展開していくことが重要である。

4. 今後の計画

4 - 1 技術移転状況と今後の計画

ネパール結核対策はDOTSが順調に拡大し、また強力なリーダーシップの下、NTP運営管理も十分安定しており、日本人専門家が結核対策の技術協力及びマネジメント支援を、中央レベルで密接に行う時期はおおむね過ぎたと考えられる。今後の諸外国の結核対策支援は、より一層プログラム支援が中心になると考えられ、プロジェクトとしてはその焦点を、リサーチを含め、DOTS以降のことも視野に入れたより特化した技術協力に置き、ネパール側に提言を行う方向に向かうべきであると考え。その意味では残りの協力期間でできる範囲で、都市の結核対策の更なる模索や、状況によっては丘陵地帯の結核対策、あるいは薬剤耐性結核やHIV関連の問題に取り組むことにより、モデル的なかわり方が考えられよう。またARI対策ではIMCIを支援すると同時に、ますますARIマネジメントの評価システムのモデルづくりなど、パイロット的な役割が期待される。主体性のあまりはつきりしない成人呼吸器疾患対策や禁煙活動に関しては、ネパール側の取り組みを促すとともに、できる範囲のより現実的な活動へと規模を縮小することも検討すべきであろう。具体的には、プロジェクトの実績と評価内容、またプロジェクトを取り巻く環境の変化を踏まえ、プロジェクトの今後の計画に修正を加えることで合意を得た。プロジェクト目標の指標があいまいであることから、これを修正した。また外部条件に治安事項を加える一方、この治安問題が流動的であることより、丘陵地域の結核対策を含めて活動は臨機応変に柔軟に対応することとした。また成果(E)は1年間の猶予を経て今回削除予定であったが、ネパール側の強い要望により、カウンターパートをNTPとしたうえでPal-Nepalの成果に基づき、予定された活動を実施することとした。成果(F)に関しては保健省次官の意向を取り入れ、健康教育部門(NHIECC)を中心にすることは変えず、NTP側も積極的にかかわりながら喫煙対策を進めることで合意した。今後も状況の変化に応じて柔軟にPDMを改良することが必要であろう。

4 - 1 - 1 PDMの修正(PDM1)

本調査中に、「評価用PDM」に基づいて修正、変更等の検討がなされ、下記のとおりPDMの詳細が確定した。付属資料2.に「PDM1」の日本語訳を示す(オリジナルは付属資料1.合同評価報告書Annex 10を参照のこと)。

表 - 10 PDM0 から PDM1 への変更点

レベル	変更・修正点	理由
成果(E)と関連の活動	「成人の肺疾患対策が改善される」 本成果達成のために実施する活動は次のとおり。 5 - 1 「非結核の一般の呼吸器疾患を類別する」 5 - 2 「ベースラインデータ調査を実施する ^{注17} 」 5 - 3 「ネパール国内、国外の成人肺疾患に関する情報を概観する」 5 - 4 「特定地域のパイロットプロジェクトを企画する」 5 - 5 「モジュール、フォーマット、フローチャートを作成する」 5 - 6 「ヘルスワーカー/関係者に対するトレーニングを実施する」 5 - 7 「特定地域でパイロットプロジェクトを実施する」 5 - 8 「関係機関との調整を行う」	本調査開始時点では削除項目として位置づけられていたが、本調査でのネパール側との協議の結果、可能な活動については再開することが確定した。
活動		
1 - 2	A - 2 と A - 8 を結合する。 「DOTS ワークショップや、地域、国レベルのレビューミーティングを開催して、モニタリング、評価の機能を強化する」	密接に関連した活動であり、別々の活動にすることは適切でないため。
2 - 6	B - 6 と B - 7 を結合する。 「NTC と LMD との連携関係を改善する。 / 各地域内での薬品、ラボ関連機材のロジスティクス管理を改善する」	
3 - 1 ~ 3 - 7	現在の活動状況に即した都市部(カトマンズ市)と山岳部、地方(ルバンディヒ)での活動項目として各活動項目を再編成する。 3 - 1 「都市での DOTS を改善する」 3 - 2 「山岳部での DOTS を改善する」 3 - 3 「都市で、NGO と民間セクターの連携を良くする」 3 - 4 「ルバンディヒでの DOTS の改善をする」 3 - 5 「ルバンディヒでの NGO と民間セクターの連携をよくする」 3 - 6 「モデル地域での DOTS 進捗をモニターする」 3 - 7 「モデルの(他地域への汎用性のある)フレームを開発する」	プロジェクト活動地域別にそれぞれの活動を再編成することが効果的と判断されたため。
3 - 8	新規に活動を追加する。 「オペレーションズリサーチを実施する(HIV、DOTS プラス)」	成果達成に必要であると判断されたため。
	D - 4 と D - 5 を削除する。	成果達成には必要ではないと判断されたため。
	E - 9 を削除する	
	F - 1 を削除する。	
6 - 3	F - 3 と F - 4 を結合する。 「一般住民に対しての肺疾患に関する広報活動を実施する / 健康教育を実施する」	密接に関連した活動であり、別々の活動にすることは適切でないため。
指標		
プロジェクト目標(2)	P2 - 1 を修正 「2005 年までに、対象の医療施設で治療を受けた小児のうち重症肺炎患者の数が減少する」 P2 - 3 を修正 「対象地域における、地域住民の喫煙に対する考え方、及び喫煙に対する住民活動の実施状況」 P2 - 2 を削除	現行 PDM で設定された指標をより具体的にするため。 プロジェクト目標の指標として明瞭性、適切性の観点から優先度が低いと判断されたため。
成果	A - 5、C - 6、E - 4、E - 6、F - 6 の削除 C - 3 と C - 4 を結合 「DOTS 以外で結核治療を受けた患者が減少する」	成果の指標として明瞭性、適切性の観点から優先度が低いと判断されたため。 現行 PDM で設定された指標をより具体的にするため。
外部条件		
成果の外部条件	「日本側の投入を妨げるような安全管理上の問題が発生しない」を追加する ^{注18} 。	これまでの活動のなかで、安全管理上の問題のために、専門家派遣がキャンセルされるなど、日本側の投入が妨げられた事例があり、プロジェクトの進捗に影響を及ぼしたため、関連の外部条件を追加する。

注17 5 - 2、5 - 3の活動はプロジェクト開始直後に実施され、既に完了している。

注18 これは今回の中間評価を実施するにあたって作成された評価用 PDM(PDMe)上で提示された外部条件「ネパール側の社会情勢がプロジェクト活動実施を妨害するほど悪化しない」をより具体的な表現に改めたものである。

成果(E)は、1 - 5 - 2 評価用 PDM の作成の項で述べたとおり、他の援助機関との活動との重複を避けるために本プロジェクトの活動から除外する方向で検討されてきたため、プロジェクト開始直後に実施された活動 5 - 2(ベースラインデータ調査を実施する)及び 5 - 3(ネパール国内、国外の成人肺疾患に関する情報を概観する)以外の活動は行われていない。本調査において成果(E)を再び本プロジェクト活動の一環として位置づけることが確定し、プロジェクト終了までの期間で実施が可能な活動として 5 - 1 及び 5 - 4 ~ 8 が選定された。しかし、プロジェクト開始以前に設定された成果(E)の指標は種々の状況の変化の影響もあり見直しが必要と思われることが、指摘された。今後はプロジェクト内で十分検討し、成果(E)に係る指標の見直しをすることになった。

これまでの PDM は JICA で既定された形態を取っておらず、プロジェクト進捗管理のためのツールとして User Friendly であったとはいえない。本調査において活動内容を整理し、指標設定を明確にし、後半の活動ではモニタリングツールとして PDM を活用することが期待される。

4 - 1 - 2 結核分野

中間評価でネパール側と合意された修正 PDM のうち、結核関連の活動計画の要点は以下のとおり。

(1) 結核対策プログラムマネジメントの強化

現状の NTP の管理能力及びリーダーシップの強さ、また今後の日本側プロジェクト実施体制を考慮すると、この部分の活動は従来の投入を継続する程度でよい。必要な研修(結核研究所でのカウンターパート研修を含め)の実施、国際会議への参加支援(国際結核肺疾患予防連合: IUATLD 学術会議参加費用など)、地域を限った DOTS ワークショップの支援(カトマンズ、ルパンディヒ等での技術支援)、NTP 合同レビューへの技術支援(短期専門家派遣)、全国セミナーへの技術支援(財政的支援、短期専門家派遣)、他のパートナーとの協力調整(会議等への参加)、必要に応じて NTP ガイドライン改定、教材作成への支援(チームに参加し提言する)などである。財政的な支援以外に必要な企画、準備、実施はあくまでネパール側が主体であり、日本側は側面支援にとどまる。

(2) 結核菌検査及びロジスティクスの維持

NTC に新しく任命されたネパール側検査技師の活動に期待し、側面支援を行う。4 月以降に予定されている 2002 年度分の供与機材の円滑な搬入を行う。人事が安定した後、短期専門家派遣を通じて適宜技術協力を行う。

(3) 都市(及び丘陵地帯)の結核対策モデルづくり

日本側としては、この成果をあげることをプロジェクトの最優先課題とする。長期専門家及び短期専門家、そしてネパール人プロジェクト職員を活用する。カトマンズにおける大都市の結核対策支援を積極的に継続する。また地方都市の効果的な結核対策をルパンディヒ郡での活動を通して模索する。これらを途上国における都市の結核対策のモデル化としてまとめる。治安状況の経過をみながら、JICA及びネパール側と十分協議したうえで、状況が適当である場合に限り、丘陵地域の効果的な結核対策を試みる。人的、時間的な制約を考えると、丘陵地帯結核対策には多くを割かない。NTPの意向を踏まえ、上記のモデル地域を中心にオペレーショナルリサーチを積極的に実施する。

4 - 1 - 3 肺疾患分野

中間評価でネパール側と合意された修正PDMのうち、肺の健康分野の活動計画の要点は以下のとおり。

(1) 小児の呼吸器感染症対策の改善

小児保健部門のIMCI担当者と定期的な協議を行いながら活動を進める。活動内容としてはIMCIフィールド研修の支援と、ARIマネージメントの評価をルパンディヒ郡で継続する。プロジェクト後半は特にいかに効果的に評価を行うかに焦点を絞って活動を進めるべきであり、いたずらにネパール側の意向に沿ってIMCI地域の拡大を支援することは得策でない。治療の効果判定を治療者と患者の双方に、最も負担なく継続実施できる方法を模索する。さらに、結核対策の三半期コホート分析会議(DOTSワークショップ)等の既存のシステムを用い、定期的なARIの評価ができないかを検討する。これらのフィールドにおける試行錯誤をまとめ、モデル化をめざす。

(2) 成人の呼吸器疾患マネージメントの改善

今回PDMから削除予定であった活動であるが、ネパール側の強い要望で継続することになった経緯がある。したがって、残り2年あまりの活動の成果は、カウンターパートとして新たに合意されたNTPがどこまで主体性を発揮するかにかかっている。日本側としては側面支援、それも2004年度予算に計上されていないため、新たな予算が確保されるという条件付きの協力となる。技術的にはPal-Nepalで開発されつつあるガイドラインを、ナワルパラシ郡でパイロット的に実行するための技術的支援がネパール側の希望である。同郡は前プロジェクトのモデル地域として、DOTSが初めてネパールに導入されて成功を収めた郡の1つであり、本プロジェクトとの人的交流は良好である。IMCIも導入されており、こ

の郡でのパイロットの実行は最も組みしやすいものではある。可能であればDOTSワークショップ等の機会と併せて、成人の呼吸器疾患対策、及び小児の呼吸器感染症対策の評価を同時に行い、Community Lung Health Assessmentの如き、包括的な評価方式のモデルづくりをめざしたいところである。

(3) 喫煙対策の支援

NHIECCに加え、NTPも主体的にかかわると合意された活動であるため、(2)と同様、ネパール側の取り組みを側面支援するという位置づけでよい。たばこ税等の関与なくして、一般大衆を対象とした啓発教育の限界は明白であり、コミュニティーに絞った活動を考える。具体的にはナワルパラシ郡で、成人呼吸器疾患対策を実施する場合に、医療関係者、住民等にターゲットを絞った参加型介入を通し、禁煙活動を促し、またCommunity Lung Health Assessment会議等の機会を利用して評価を行うことなどが考えられる。

4 - 1 - 4 プロジェクト実施体制

既に述べたように、本プロジェクトが重要な一部を担っている結核対策、ARI対策等は国際的にも確立した対策であり、国家プログラム化されている。政府のコミットメントも強く、またプログラム運営管理能力、リーダーシップ共に十分自立している。特に結核対策プログラムは、その成功が国際的にも認識されており、これは長年にわたる日本側の人材育成の努力(結核研究所における研修事業)や、無償資金協力及びプロジェクトを通じた技術支援の賜物であると自負できる。またプロジェクトのその他の活動計画上の問題解決方法として、今回NTP側の積極的関与により、カウンターパート不在を補うということで合意された。このようなプロジェクトを取り巻く状況の変化のため、現地に張り付きプロジェクト全体の運営管理を担当するチーフアドバイザーの存在はもはや不要であると判断される。

これを受け、吉山チーフアドバイザーの任期が終了する2003年4月15日以降は、チーフアドバイザーは置かないことで日本側、ネパール側ともに合意が得られた。長期専門家であるチーフアドバイザーに代わり、短期専門家をチーフアドバイザーとして定期的に派遣することとする。現地長期滞在は長期専門家(医療)1名と、調整員の2名体制とする。またこの長期専門家はチーフアドバイザー不在の間、Acting Chief Advisorとして日常のプロジェクト運営に携わることとする。このActing Chief Advisorはチーフアドバイザーとして定期的に派遣される短期専門家(又は支援機関で結核研究所)と密接な連絡を取り、柔軟に円滑なプロジェクト運営に努めることとする。また、活動計画の変更、2004年度の活動計画策定等に関しては短期チーフアドバイザー等の見解を得て作成される。

4 - 2 提言・教訓

4 - 2 - 1 提 言

- (1) 日本人専門家による中央レベルでの密接な NTP 支援は不要であり、今後、チーフアドバイザーは短期専門家派遣で行う(通常は長期専門家が Acting Chief Advisor の立場で活動する)。
- (2) NTP 強化に関しては、従来の技術支援を継続し、好成績を維持する。
- (3) レファレンスラボの人材強化に合わせた技術支援を行う。
- (4) 都市部の結核対策モデルづくりの継続(カトマンズ、ルパンディヒ)し、治安状況をみながら丘陵地帯に関与していく。
- (5) ルパンディヒにおける IMCI 支援を継続していくが、この活動での今後の焦点は ARI の評価(ワークショップ等)となる。
- (6) Adult Lung Health はネパール側のコミットメントを前提に、NTP と共同で支援していくことが望ましい。
- (7) 喫煙対策に関しては NHIECC と NTP と共同で行うことが望ましい。

4 - 2 - 2 教 訓

当プロジェクトの企画立案について、今後のプロジェクト企画、運営に役立つものと思われるいくつかの点を指摘したい。

(1) 援助の継続性

まず企画内容に関しては、1つのプロジェクトでありながら PDM 上2つのプロジェクト目標が存在するという変則的な内容で始まった点である。11年に及ぶ結核プロジェクト(第1期1989～1994年、第2期1994～2000年)は、世界的な DOTS 戦略の盛り上がりと踵を一にし成功を収め、ネパール側から技術協力継続の強い要望があがった。しかしながら、同じ内容を継続することに対する関係者の反対意見があり、結核対策プラスアルファの模索で企画が開始された。Lung Health という概念はいまだ一般化しておらず、また公衆衛生サイドで担当部署が不在であるため、当プロジェクトが経験したカウンターパート不在の問題点も当初から予想された。ネパール側のプロジェクト参加者が当初の予定と異なったため、予定された活動ができなかったことも困難に拍車をかけた。これから得られる教訓は、結核対策の如き息の長い仕事で結果を出すには、長期的な介入を覚悟すべきであるということに尽きる。また国際的な疾病対策の流れがある以上、仮にそれがプログラム支援であろうと、参加すれば一定の成果は得られ、また国際的にも評価される。これに反し、理念で立ち上げたプロジェクトには現実的な限界があり、予想される困難は通常現実化する。

独自のプロジェクトにこだわり、技術移転、持続発展性を議論しても、そうはならないことは様々な事例を引用するまでもない。近年、プロジェクト方式技術協力が、技術協力プロジェクトに変更され、柔軟性、多様性を有するようになることに期待したい。

(2) 結核対策プロジェクトの評価手法

上記に関して、PCM手法の適正も問われよう。論理性という大いなる利点がある一方、様々なパートナーが参入し、同一目標に向かって活動支援を行っている現状では、プロジェクトのマトリックスのみ成果等々を議論しても意味をなさないし、また正しくない。今回も結核対策のマネージメント強化に関しては、本来PCM方式では評価が不可能である。プロジェクトの貢献度を過大に評価するのも誤りであるし、また過小に評価することも事実と異なる。過去の援助の流れ、人材づくり、そして世界的なうねり等の時間軸を無視しては、この種の評価は不可能である。「機は熟した」とは良く言ったもので、タイミングは国際協力において最も重要な要素の一つである。

(3) プロジェクト指標の早期設定

成果は個々の指標で測られるが、その指標の適切さが問われる。当プロジェクトの場合は、前プロジェクトチームがかかわり、PDMの大枠ができた後、細かい指標に関しては次期プロジェクト担当予定者を交えて検討したほうが、より現実的であろうとの理解から、暫定的な指標にとどめた経緯がある。チーフアドバイザーの到着の遅れ、それに先行する長期専門家の派遣という変則的なスタートであったために、結果的にこれら一連の指標に関して熟慮を欠いてプロジェクトが運営されることになった。今回の評価で指標を修正したが、この作業は早々に行われるべきであった、と反省させられた。他人の作った計画を運営することほど苦勞することはなく、また二国間合意文書の調印で始まる技術協力プロジェクトが指標を欠くことも許されないことである。このジレンマを回避するメカニズムが求められよう。暫定的に合意、調印し、プロジェクトが走り出し、早期に(例えば1年後)大幅に修正をあらかじめ計画し、その際に当事者チームがより現実的に適切な指標、及び活動内容に修正する。これによりプロジェクトのオーナーシップの問題も解決する。今後のプロジェクトは柔軟に対応されることを期待する。

(4) 現地スタッフの育成

本プロジェクトは過去11年間に及ぶ結核対策プロジェクトを踏まえて行われているが、この間に現地プロジェクトスタッフが育成され、日本人専門家を支援しながら、プロジェクト活動で重要な役割を果たしてきた。本プロジェクトではこのように過去の結核対策

プロジェクトで長期間にわたってプロジェクト活動に関与してきた現地スタッフが、結核対策やARI対策に関する専門的知識や技術を習得できるように研修に派遣したり、DOTSワークショップやセミナーでも活躍する場を設けて、ネパール側カウンターパートとともに活動できる体制がある。また事務スタッフについてもプロジェクト運営に関して重要な役割を担えるように指導している。このような現地スタッフへの役割分担、エンパワーメントは本プロジェクトの成果達成に貢献している。現地スタッフの役割はプロジェクトの形態によって様々であるが、彼らの専門性を高めるような支援は、結果的には被援助国の技術的自立発展性向上に貢献すると考えられ、効果的であると思われる。