

ネパール王国
地域の結核及び肺の健康プロジェクト
終了時評価報告書

平成 17 年 9 月
(2005 年)

独立行政法人 国際協力機構
人間開発部

人間
J R
05-88

ネパール王国
地域の結核及び肺の健康プロジェクト
終了時評価報告書

平成 17 年 9 月
(2005 年)

独立行政法人 国際協力機構
人間開発部

目 次

序 文
地 図
写 真
略語表

評価結果要約表

第1章 終了時評価調査の概要	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
1-5 評価手法及び調査概要	3
1-5-1 終了時評価手法の概要	3
1-5-2 終了時評価のデザイン	4
第2章 プロジェクトの実績と現状	7
2-1 実績と現状の総括	7
2-2 投入実績	7
2-2-1 日本側の投入	7
2-2-2 ネパール側の投入	8
2-3 活動実績	8
2-4 実施プロセス/プロジェクト実施体制	14
2-4-1 実施プロセス	14
2-4-2 プロジェクトの実施体制	15
2-5 成果（アウトプット）達成状況	15
2-6 プロジェクト目標達成の見込み	25
第3章 評価結果	27
3-1 評価5項目による評価結果	27
3-1-1 妥当性（Relevance）	27
3-1-2 有効性（Effectiveness）	28
3-1-3 効率性（Efficiency）	28
3-1-4 インパクト（Impact）	29
3-1-5 自立発展性（Sustainability）	30
3-1-6 貢献・阻害要因の総合的検証	31
3-1-7 評価5項目による評価結果のまとめ	32
3-2 分野別評価	32
3-2-1 結核分野	32

3-2-2	肺疾患分野	33
3-2-3	プロジェクト運営管理全般	34

第4章	提言	36
-----	----	----

附属資料

1.	ミニッツ・合同評価報告書（英文）	41
2.	PDM ₁ （和訳）	89
3.	評価グリッド	91
4.	主要面談者リスト	95
5.	合同調整委員会発表資料（英文）／チーフアドバイザー	97

図表目次

表 1-1	ログフレーム (PDM) の構成	3
表 1-2	本評価調査で活用する評価 5 項目の定義	4
表 1-3	終了時評価ワークショップの概要	6
表 2-1	活動計画・実績対応表	9
図 2-1	ネパールにおける患者発見率の推移 (1994/5~2002/3)	17
図 2-2	カトマンズ郡における患者統計 (2000/1~2004/5)	19
図 2-3	カトマンズ郡における治療実績 (2000/1~2003/4)	19
図 2-4	都市部における DOTS プログラム強化 (概念図)	21
図 2-5	ルパンディヒ郡における ARI 関連データ	22
図 2-6	対象 3 村落の保健施設における喫煙者への啓発活動実施結果	24
図 2-7	全国 75 郡における DOTS センター数の推移 (1995~2004 年)	25
図 2-8	全国新規塗沫陽性患者治療実績の推移 (1995/6~2002/3)	26

序 文

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を支援するため、結核対策プロジェクトを実施してきた。フェーズ1、フェーズ2においては、無償資金協力との連携によるネパール王国の国家結核センター設立への支援を経て、DOTS（直接監視下における短期化学療法）を用いた結核対策支援が実を結び、結核治癒率向上に大きく貢献した。

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り、また、地域レベルでの結核以外の肺疾患の有病率も高く、これらの効果的対策が望まれていた。このような状況を背景として、ネパール王国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を要請した。

これを受けて、JICAは2000年9月より「地域の結核及び肺の健康プロジェクト」を実施してきた。同プロジェクトは、両国関係者の協力により概ね順調に進捗してきたといえる。

今般、同プロジェクトの終了時評価を行うことを目的として、2005年5月に調査団を派遣し、ネパール王国政府及び関係機関との間で、プロジェクトの成果・目標達成度の確認と今後の方向性に係る協議を行った。

本報告書は、同調査結果を取りまとめたものであり、今後のプロジェクトのネパール王国政府による成果の継続に、更には類似のプロジェクトに活用されることを願うものである。

ここに、本調査にご協力をいただいた内外関係者の方々に深い謝意を表するとともに、引き続き一層のご支援をお願いする次第である。

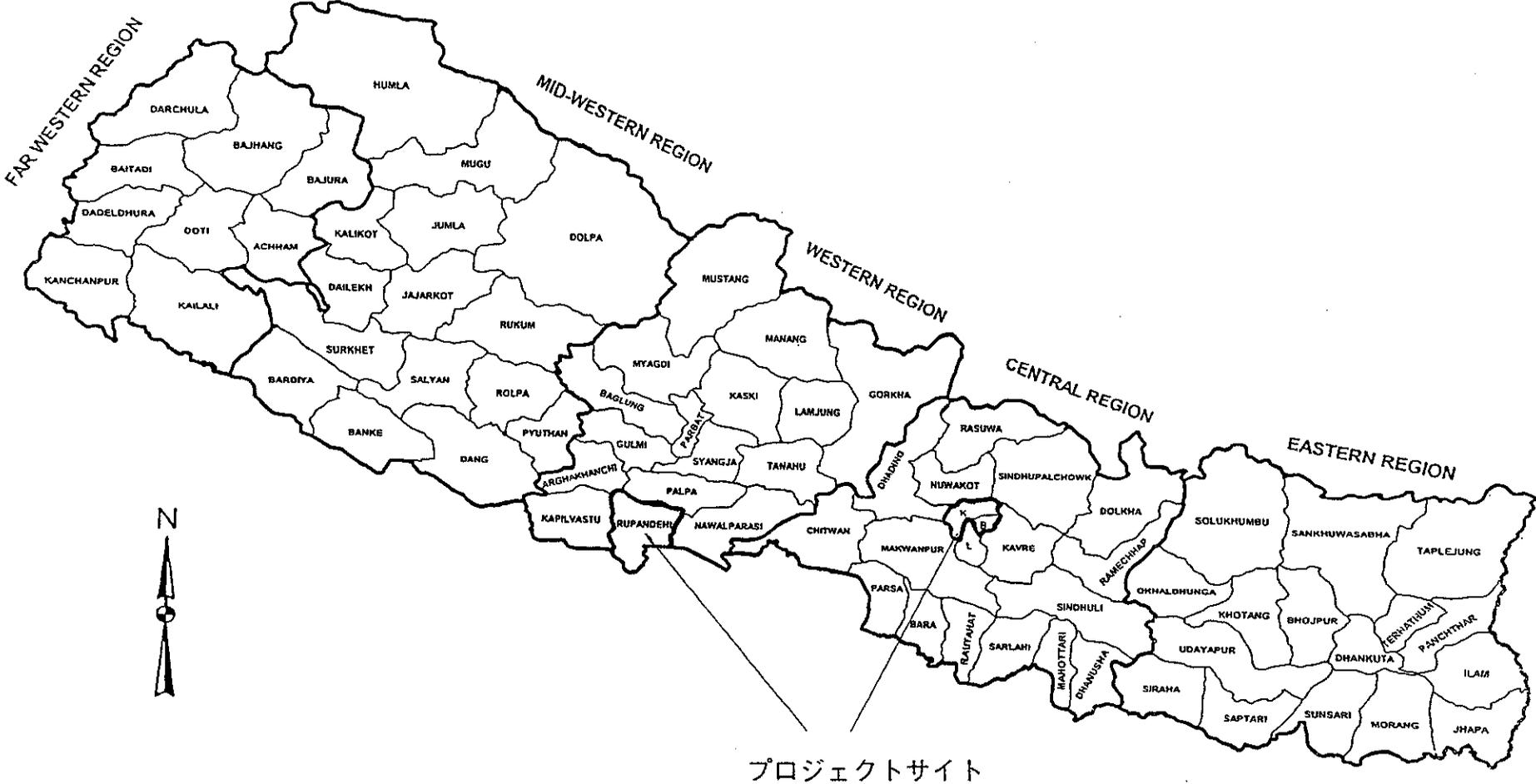
平成17年9月

独立行政法人国際協力機構

人間開発部

部長 末森 満

NEPAL





DOTS ボランティア



Chanpagaon PHC (禁煙活動)



禁煙ポスター



Workshop2 (NTP の発表)



Workshop2の様子



JCC (合同調整委員会)

評価結果要約表

1. 案件の概要	
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：感染症（結核対策）	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：人間開発部 感染症対策チーム	協力金額（評価時点）：約 4.2 億円
協力 期間	(R/D)：2000. 9. 25～2005. 9. 24
	先方関係機関：国立結核センター（NTC）、保健サービス局小児保健課（CHD）、保健教育情報メディアセンター（NHEICC）
日本側協力機関：(財) 結核予防会結核研究所	
他の関連協力：西部地域公衆衛生対策プロジェクト（1976～1986年）、無償資金協力（1987～1989年）、結核対策プロジェクトフェーズ1（1987～1994年）、結核対策プロジェクトフェーズ2（1994年7月～2000年7月）	
<p>1-1 協力の背景と概要</p> <p>我が国は、1987年からネパール王国（以下、「ネパール」と記す）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。フェーズ1においては、無償資金協力による国家結核センター（カトマンズ）、西部地域結核センター（ポカラ）の建設と連携し、統合を支援した。これにより国の結核対策が一本化され、活動が統一されたことで、国の結核対策を地方に展開することができるようになった。その成果を受けて、フェーズ2においては、DOTS（直接監視下における短期化学療法）を用いた結核対策支援が実を結び、結核治癒率向上に大きく貢献した。</p> <p>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り、また、地域レベルでの結核以外の肺疾患の有病率も高く、これらの効果的対策が望まれていた。かかる状況を背景として、ネパール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「地域の結核及び肺の健康プロジェクト」を要請した。住民の肺の健康を改善することを目標として、①NTP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という2つの目的を目指し、2000年9月からプロジェクトが開始された。</p> <p>協力終了を2005年9月に控え、これまでの活動のレビューを行い、評価5項目の観点からプロジェクトを評価するとともに、プロジェクト終了後のネパール政府による成果の継続に向けた提言を行うことを目的とし、終了時評価調査を実施した。</p>	
<p>1-2 協力内容</p> <p>(1) 上位目標 住民の肺の健康が改善される。</p> <p>(2) プロジェクト目標 1. 国家結核対策プログラム（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> <p>(3) 成果（アウトプット） A) NTPの管理・運営能力が強化される。 B) 結核菌検査及び薬品ロジスティックが強化される。 C) 都市部及び僻地における（治療困難な人に対する）結核対策モデルが確立される。 D) 小児急性呼吸器感染症（ARI）対策が改善される。 E) 成人の肺疾患対策が改善される。 F) コミュニティによる禁煙対策が導入される。</p>	

(4) 投入 (評価時点)	
日本側 :	
長期専門家派遣	5名 機材供与 4,313万円 (約40万3,458米ドル)
短期専門家派遣	14名 ローカルコスト負担 9,606万円 (約89万7,720米ドル)
研修員受入れ	6名 第三国研修・技術交換・会議参加者 9名
相手国側 :	
カウンターパート配置	23名
土地・施設提供	事務所・NTC施設 ローカルコスト負担 結核対策プログラム予算等

2. 評価調査団の概要	
調査者	(担当分野: 氏名 職位) (1) 総括 : 富田 明子 国際協力機構人間開発部 第4 (保健2) グループ長 (2) 結核対策 : 石川 信克 結核予防会結核研究所 副所長 (3) ARI 対策 : 倉辻 忠俊 国立成育医療センター 研究所長 (4) 評価計画 : 島田 具子 国際協力機構人間開発部感染症対策チーム 職員 (5) 評価分析 : 小川 陽子 グローバル・リンク・マネージメント (株) 社会開発部
調査期間	2005年5月8日～5月22日
	評価種類: 終了時評価

3. 評価結果の概要	
3-1 実績の確認	
(1) プロジェクト目標の達成度	
プロジェクト目標「1. 国家結核対策プログラム (NTP) の総合的な実施事項が改善される。」は、達成されたといえる。	
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。」は、概ね達成できたといえる。	
(2) 成果の達成度	
ほとんどの成果は概ね達成されたか、もしくは達成に近いレベルに到達している。プロジェクト目標1の結核対策に関する部分では、NTP実施関係者のプログラム管理・運営能力は強化され、塗抹検査のネットワークや必要資材のロジスティクスに関する十分なパフォーマンスが維持できており、都市部の結核対策に関するパイロット的な活動の有効性も示唆されている。プロジェクト目標2のその他の肺疾患対策に関する部分では、コミュニティに根ざした子供の統合的疾患管理 (CB-IMCI) の効果的な導入により、ルパンディヒ郡においてARIの症例管理は改善された。また、カトマンズ周縁の3村落において喫煙対策に関する有用な経験を得、保健人口省 (MOHP) の保健教育関係者に対してその経験を共有することができた。成人の肺疾患対策に関しては、WHO支援事業との重複を避けるために側面支援を実施したにとどまった。	
今後の課題として、多剤耐性結核 (MDR-TB) や結核・HIV/エイズ重複感染 (TB-HIV) など新たなる問題に対処するプログラムを率先して策定する能力をつけることや、そのためにNTCラボの機能・パフォーマンスを強化すること、及び、都市結核、ARI対策、喫煙対策に関する経験が他地域への展開に活かされることなどが考えられる。	
(3) 実施プロセス	
プロジェクト当初、チーフアドバイザー指名の遅れからプロジェクト実施に遅延が生じたが、2年目の初めから活動実施は加速され、定期会合や共同監督巡回活動などの連携活動が促進さ	

れた。日本人専門家とネパール人カウンターパートは、中央から村落までの各レベルにおいて密に関係を保持し共同で業務にあたり、ドナー・専門機関・NGO など開発支援組織とのコミュニケーション・連携も十分であった。

3-2 評価結果の要約

(1) 妥当性

地域の結核と肺の健康プロジェクト（CTLH）の妥当性は、ターゲットグループのニーズに合致した戦略を用いたこと、ネパール政府・保健人口省の持つ政策との整合性が高いこと、さらに JICA のネパール支援戦略に沿っていることから、非常に高いと考えられる。特に、都市の結核対策、ARI 対策、喫煙対策を実施するにあたり、コミュニティベースの活動に焦点をあてる戦略を採ったことは、都市への人口流入、僻地における治療困難な人など、人の動きに応じた対応であり、また社会的に病気や喫煙行為に対する文化的な偏見・考え方が深く関与する現実があるなかで、適切な戦略であったと考えられる。

(2) 有効性

本プロジェクトの活動のうち、NTP にかかわる部分（成果 A～C）と ARI 対策にかかわる部分（成果 D）の有効性は、対象地域における結核患者の治癒率・治療成功率が改善し、脱落患者が低下したこと、及び ARI 症例の管理能力が顕著に改善されたことにより、有効であったと判断される。僻地・丘陵地においては、治安の悪化により活動地域・期間が制限されたものの、DOTS センターの増設によりアクセスを徒歩 2 時間以内とするなど、一定の成果は見られた。禁煙にかかわる部分（成果 F）の有効性に関しては、活動の程度・期間（2 年間）に見合うものであったといえる。すなわち、教師・保健ボランティア・ヘルスセンタースタッフなどの知識・態度・行動には顕著な改善が見られたが、実際に喫煙者に与えた影響については、現時点では限定的である。成果 E の成人の慢性閉塞性肺疾患に関する活動については、WHO の活動との重複を避けるために側面支援にとどめた。

結果として、すべての成果達成度がプロジェクト目標の達成に寄与したといえる。

(3) 効率性

ほとんどの投入について、その投入の量・種類・質・タイミングは適切であり、成果達成のために利用されたことから、総じて効率性は関係者が満足のいくレベルであった。なかでも、日本人専門家によって提供された専門知識・技術は、関係者によって非常に優れていると判断された。プロジェクト活動の管理や関係者間の調整は効果的なものであり、重複を避け連携を促進した。しかしながら、プロジェクトは開始から約 1 年間、チーフアドバイザーが不在であったこと、及び、一部のカウンターパートの配置が必ずしも適時に行われなかったことなどが進捗を遅らせた原因と指摘されている。

効率性を制限した要因としては、以下が考えられる。①訓練を受けたスタッフの転属により活動の継続性やスピードが限定されたこと、②度重なるゼネストやその他の治安状況から人の移動が制限されたこと、③人材不足から活動が停滞し、監督巡回活動が限られたこと、④一つの分野に複数の短期専門家が従事したこと。

一方、効率性を高めた要因として、①フェーズ 1、2 の功績に拠るところが多いが、ロジスティクスや塗沫検査のネットワークが概ね整備されていたこと、②同様に、訓練を受けて技術力のある人材が、全国の異なる部署に存在し、NTP の強固な実施体制の構築を支えたことなどがあげられた。

(4) インパクト

上位目標である住民の肺の健康が改善される（肺の健康に関連する有病率*アステリと死亡率の低下）の達成度合い、及びプロジェクト活動の貢献度合いを測るには、時期尚早であるといえる。また、NTPのパフォーマンスの改善は、上位目標の達成に寄与し得るが、それを検証するには有病率に関する全国標本調査が必要となる。結核以外の肺疾患に関する部分については、プロジェクト対象地域・期間が限られていたこともあり、小児呼吸器系疾患の罹患率や死亡率への影響を測定する段階には至っていない。

プロジェクトによるプラスのインパクトとして、①結核対策・ARI対策・喫煙対策プログラムの改善を通じて、保健セクター全般にかかわる組織の強化や保健医療従事者の能力向上がなされたこと、②結核及びCB-IMCIプログラムは、コミュニティレベルの啓発活動の実施を通じてコミュニティレベルでの活動協力者や住民に活力を与えたこと、③CB-IMCIに関する活動を通じて、他の保健プログラムにも有用と思われる有効なモニタリング手法が開発されたこと、④都市型DOTSプログラムのカトマンズ郡における活動を通じて、多様な関係者を巻き込んだ民間と公的セクターのパートナーシップの枠組みが導入されたことがあげられる。

(5) 自立発展性

各実施機関がプロジェクトにより導入された活動と成果を維持・継続するために必要な組織体制と技術力を備えるに至ったと判断できることから、プロジェクトの総合的な自立発展性は、良好なレベルであるといえる。さらに、自立発展性を高めるためには、現在の技術レベルや資金確保を今後も維持継続していくためのメカニズムを定着させること、そして新たに浮上した問題（TB-HIV問題やMDR-TB問題など）に対応していく技術力を醸成することが課題といえる。

1) 組織・制度面

ネパールのNTPの実施体制は十分整備されており、今後も存続が可能である。ARI対策に関しても、CB-IMCIの考えを2014年までに全国75郡に普及させる計画への保健省小児保健課のコミットメントは高い。禁煙対策に関しては、「喫煙対策コミュニケーション戦略(案)」の認証とその実施に関する保健人口省の更なるコミットメントが必要であると考えられる。

2) 技術面

NTCをはじめとしたNTPの実施にかかわる機関は、現時点においてDOTSサービス提供にかかわる体制を整備できており、DOTSサービスを維持していくのに十分な技術力・組織力を備えているため、技術的側面からみた自立発展性は高いと考えられる。NTCに結核分野のリファレンス・ラボを設置する計画については、薬剤感受性検査(DST)のパフォーマンスが許容程度以下となっており、課題を残した。

CB-IMCIサービスに関しても、サービス提供者と住民側との協働関係を築くことができているが、他方で、現時点で得られている技術のレベルを維持するためには、新たに赴任したスタッフを訓練し、定期的なレビュー会合とリフレッシュ研修を継続していく必要があり、そのための財政的裏づけが確保される必要がある。

3) 財政面

NTPを運営・実施する財政的な資源はグローバルファンドからの予算(2006~2010年:5年間)により、十分確保されている。CB-IMCIプログラム運営・実施の必要資金については、

* 有病率 (prevalence) は、最初に罹患した時期とは無関係に、ある時点 (検査時) における集団の疾病に罹患している人の割合を指す。罹患率 (incidence) は、特定の期間内に集団に新たに生じた疾病の症例数を割合として示すもので、「発生率」という訳語が使われることもある (通常、一定の人数を一定期間追跡して見いだされた新しい症例数を、人数×期間を分母として表す)。

多くの開発パートナー（USAID、UNICEF、世界銀行など）が資金援助に興味を示しており、確保される見通しが十分にある。禁煙対策に関する啓発活動に関しては、国家禁煙メディアキャンペーン戦略（2004～2008年）が保健人口省によって認証される予定であり、戦略に沿った活動計画が作成されれば、予算措置が可能となり、本プロジェクト下で実施したカトマンズ近郊3村落での経験が他の村落での活動に活かされる可能性がある。

3-3 効果発現に貢献した要因

CTLHプロジェクトのパフォーマンスを高めた外部・内部の主な要因には、① 適任・適切な関係者の巻き込みに成功した点、② 末端の保健施設とコミュニティの関係性を強化することに重点を置いた点、③ レビュー会合等のモニタリングを通じて技術の質を維持し、また、モチベーションを向上させるために活用した点などがあげられる。

3-4 問題点及び問題を惹起した要因

CTLHプロジェクトのパフォーマンスを限定した外部・内部の主な要因には、① 適時・適切な人員配置がなされなかった点、② ゼネストやロードブロックなどで、関係者の移動が制限された点、③ 中央・地方政府の保健財源が限られている点、④ 根強い貧困問題や都市への人口流入などの社会的な問題が患者やサービス提供者に負の影響を与える点、及び⑤ ネパール側に外部支援への依存体質が見られる点などがあげられる。

3-5 結論

本プロジェクトの成果、プロジェクト目標の指標の達成度を確認したところ、プロジェクト目標はほぼ達成しており、一部残った部分についても、プロジェクト終了までにフォローできる見通しが立っていることが確認された。評価5項目についても、コミュニティベース・現場ベースでの活動を重視した本プロジェクトの妥当性は高く、活動を実施した地域においてその有効性は高かった。効率性・自立発展性については、中央・地方行政機関がモニタリング・監督巡回活動を継続していくための財源確保が課題として残っているものの、2006年からグローバルファンドの支援が開始される予定であり、これらを併せて考えると概ね良好であるといえる。また、民間と公的セクターのパートナーシップ構築やコミュニティ及び末端の医療施設レベルでの活力を引き出したことによるプラスのインパクトも観察された。

3-6 主な提言（当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言）

（1）NTPの管理運営に関するもの

1）現在実施中の活動の継続

- a) NTCは、都市部及び遠隔地域におけるDOTSサービスについて、現在実施中の地域についてはさらに強化するとともにその他の地域にも展開することを目指す。
- b) NTC及びプロジェクトは国家AIDS/STD対策とセンターと協力して、HIVヘルスワーカーに対する結核のオリエンテーションを継続し、プロジェクト終了時までに当該者の能力強化を実施する。

2）新たに生じた需要・課題への対応

- a) NTCは結核とHIVに関する5カ年のパイロット計画及びプロポーザルを2005年7月までに作成し適切な開発パートナーに提出する。
- b) NTCは結核の有病率調査を計画・実施する。
- c) 保健人口省は、NTCスタッフ（医師と検査技師）が迅速に増員されるよう努める。

(2) 結核検査及びロジスティクスに関するもの

- 1) 保健人口省及び保健サービス局は、NTC の検査室に追加的な人材を配置する
- 2) NTC および CTLH プロジェクトは NTC のラボを薬剤感受性試験の機能を持った国家結核レファレンス・ラボにアップグレードできるよう強化すること。そのうえで、保健人口省及び NTC は、精度管理が適切になされるように WHO/IUALTD により認証された SRL (Supranational Laboratory) との連携確保に努める。

(3) 都市結核に関するもの

- 1) 郡公衆衛生局及び NTC は都市 DOTS サービスのパートナー間の連携を継続すること。
- 2) CTLH プロジェクトと NTC は、DOTS 以外の治療を受けている患者に関する調査を、サンプルサイズを拡大して実施し、その結果を分析すること。
- 3) CTLH プロジェクトは、関係諸機関・団体を集めた場で、プロジェクトの都市 DOTS にかかわる経験・業績を広めるためのワークショップを実施すること。

(4) 統合的な小児疾病管理 (IMCI) に関するもの

小児保健課、郡公衆衛生局、CTLH プロジェクトは、ヘルスポスト及びコミュニティレベルのレビュー・モニタリング会合／監督巡回活動を継続して実施すること。

(5) 禁煙活動に関するもの

- 1) NTC、CTLH プロジェクト及び保健教育情報メディアセンター (NHEICC) は、政府の第 10 期国家開発計画、第 2 期長期計画、及びネパール保健セクタープログラムをレビューし、喫煙対策活動の拡大を促進すること
- 2) CTLH プロジェクト、NTC 及び NHEICC は、喫煙対策に関する様々な行動変革のための保健教育活動を早期に企画すること。

略語・専門用語

	略 語	正式名称	和訳・説明
A	AHW	Auxiliary Health Workers	医師補
	AIHD	ASEAN Institute for Health Development	アセアン保健開発機構
	AIDS	Acquired Immunodeficiency Syndrome	後天的免疫不全症候群
	ARI	Acute Respiratory Infections	(小児) 急性呼吸器感染症
B	BCC	Behavior Change and Communication	
C	CAT	Coalition Against Tuberculosis	(カトマンズ郡) 結核対策連携グループ
	CB-IMCI	Community Based-Integrated Management of Childhood Illness	コミュニティに根ざした子供の統合的疾患管理
	CBO	Community Based Organisation	住民団体
	CDD	Control of Diarrhoeal Disease	(小児) 下痢症対策
	CDP	Community Drug Programme	コミュニティ医薬品プログラム
	CHD	Child Health Division	(保健人口省) 小児保健課
	CIDA	Canadian International Development Agency	カナダ国際開発庁
	COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Disease	慢性閉塞性肺疾患
	CPs (C/Ps)	Counterparts	プロジェクトのカウンターパート
	CTLHP	Community Tuberculosis and Lung Health Project	地域の結核と肺の健康プロジェクト
D	DDC	District Development Committee	郡開発委員会
	DfID	Department for International Development	(英国) 国際開発局
	DOTS	Directly Observed Treatment, Short course	直接監視下における短期化学療法 (WHO 中心で世界的に推進している結核対策パッケージ)
	DHO	District Health Office/r	郡医務局/官
	DHS	Department of Health Service	保健サービス局
	DPHO	District Public Health Office/r	郡公衆衛生局/官
	DST	Drug Sensitivity Test	薬剤感受性検査
	DTLA	District Tuberculosis/Leprosy Assistant	郡結核・ハンセン氏病担当官
E	EQA	External Quality Assessment	外部制度管理
F	FASID	Foundation for Advanced Studies on International Development	財団法人国際開発高等教育機関
	FCHV	Female Community Health Volunteer	女性ヘルスボランティア
	FGD	Focus Group Discussion	フォーカスグループディスカッション
	FY	Fiscal Year	会計年度
G	GENETUP	German Nepal Tuberculosis Project	(ドイツ) ネパール結核対策プロジェクト
H	HIV	Human Immunodeficiency Virus	ヒト免疫不全ウイルス
	HMG	His Majesty's Government of Nepal	ネパール王国政府
	HP	Health Post	ヘルスポスト
I	IEC	Information, Education and Communication	IEC 活動 (教育・啓発を目的とした活動)
	IMCI	Integrated Management of Childhood Illness	統合的な小児疾患管理
	INGO	International Non-Governmental Organisation	国際 NGO

	略 語	正式名称	和訳・説明
	IUATLD	International Union Against Tuberculosis and Lung Diseases	国際結核肺疾患予防連合
J	JCC	Joint Coordination Committee	合同調整委員会
	JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構
K	KAP	Knowledge, Attitude, Practice	知識態度実践度調査
	KMC	Kathmandu Metropolitan City	カトマンズ市行政局
L	LHL	Norwegian Heart and Lung Health Association	ノルウェー心肺の健康協会
	LMD	Logistics Management Division	ロジスティクス管理課
M	MCHW	Maternal and Child Health Worker	母子保健ワーカー（サブヘルスポストに駐在し、コミュニティを巡回するヘルスワーカー）
	MDR	Multi-Drug Resistance	多剤耐性
	MOHP	Ministry of Health and Population	保健人口省
N	NATA	Nepal Anti-Tuberculosis Association	ネパール結核予防会
	NEPAS	Nepal Paediatric Society	ネパール小児科医師会
	NCDA	Nepal Chemist/Druggist Association	ネパール薬剤師会
	NFHP	Nepal Family Health Programme	ネパール家族保健プログラム (USAID 支援を受ける家族保健分野の総合プログラム)
	NGO	Non-Governmental Organization	非政府機関
	NHEICC	National Health Education, Information and Communication Centre	保健教育情報メディアセンター
	NMA	Nepal Medical Association	ネパール医師会
	NORAD	Norwegian Agency for Development	ノルウェー開発庁
	NTC	National Tuberculosis Centre	国立結核センター
	NTP	National Tuberculosis Control Program	国家結核対策プログラム
P	PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
	PHC	Primary Health Care	プライマリーヘルスケア
Q	QC	Quality Control	精度管理
	QCA	Quality Control Assessor	精度管理担当者
R	R/D	Record of Discussions	討議議事録
	RIT	Research Institute of Tuberculosis	(財) 結核予防会結核研究所
	RTC	Regional Tuberculosis Centre	結核対策地域センター
	RTLA	Regional Tuberculosis/Leprosy Assistant	結核対策・ハンセン氏病地域担当官
S	SAARC	South Asian Association for Regional Cooperation	南アジア地域協力連合
	SHP	Sub-Health Post	サブヘルスポスト
T	TAG	Technical Advisory Group	技術諮問グループ
	TB	Tuberculosis	結核
	TBCN	Tuberculosis Control Network	結核対策ネットワーク（国家結核対策プログラムを支援する開発パートナー機関・INGO・NGO のネットワーキングを目的とした会合体）
	TB-HIV	Tuberculosis-Human Immunodeficiency Virus	結核・HIV／エイズ重複感染
	TH	Traditional Healer	伝統的呪術医
	TSI	Tentative Schedule of Implementation	暫定実施計画

	略 語	正式名称	和訳・説明
	TUTH	Tribhuvan University Teaching Hospital	トリブバン大学教育病院
U	UHC	Urban Health Clinic	アーバンヘルスクリニック（カトマンズ市が独自にもつ保健医療サービス提供ユニット）
	USAID	United States Agency for International Development	米国開発援助庁
V	VDC	Village Development Committee	村落開発委員会
	VHW	Village Health Workers	村落ヘルスワーカー（ヘルスポスト・サブヘルスポストの責任者・スタッフを務める）
W	WHO	World Health Organization	世界保健機構

第1章 終了時評価調査の概要

1-1 調査団派遣の経緯と目的

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（National Tuberculosis Control Program : 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。フェーズ1においては、無償資金協力による国家結核センター（カトマンズ）、西部地域結核センター（ポカラ）の建設と連携し、NTPの統合を支援した。これにより国の結核対策が一本化され、国の結核対策を地方に展開することができるようになった。その成果を受けて、フェーズ2においては、DOTS（Directly Observed Treatment, Short course : 直接監視下における短期化学療法）を用いた結核対策支援が実を結び、結核治癒率向上に大きく貢献した。

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り、また、地域レベルでの結核以外の肺疾患の有病率も高く、これらの効果的対策が望まれていた。このような状況を背景として、ネパール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「地域の結核及び肺の健康プロジェクト（Community Tuberculosis and Lung Health Project : CTLHP）」を要請した。住民の肺の健康を改善することを目標として、①NTP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という2つの目的を目指し、2000年9月からプロジェクトが開始された。

協力終了を2005年9月に控え、これまでの活動のレビューを行い、評価5項目の観点からプロジェクトを評価するとともに、プロジェクト終了後のネパール政府による成果の継続に向けた提言を行うことを目的とし、終了時評価調査を実施した。

終了時評価調査団の主な活動は以下のとおり。

- (1) プロジェクト関係者との意見交換、並びに活動現場の視察により、プロジェクトの実績把握と成果の確認を行った。
- (2) ワークショップ・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、評価5項目の観点から、プロジェクトの評価を行った。
- (3) 評価結果から教訓を導き出した。プロジェクト終了までの活動に対する短期的な提言と、プロジェクトの終了後のネパール政府による成果の継続に向けた長期的な提言を行った。
- (4) 調査、協議結果を協議議事録（ミニッツ）に取りまとめ、合同調整委員会（Joint Coordination Committee : JCC）にて承認した。

1-2 調査団の構成

氏名	担当	所属	期間
富田 明子	総括	国際協力機構人間開発部 第4（保健2）グループ長	2005年5.14-5.22
石川 信克	結核対策	財団法人結核予防会 結核研究所 副所長	5.14-5.22
倉辻 忠俊	呼吸器疾患対策	国立成育医療センター 研究所長	5.13-5.22

島田 具子	評価計画	国際協力機構 人間開発部 感染症対策チーム 職員	5.14-5.22
小川 陽子	評価分析	グローバル・リンク・マネージメント (株) 社会開発部	5.8-5.22

1-3 調査日程

日順	日付		調査内容
1	5/8	日	小川団員移動 (成田発→バンコク着)
2	5/9	月	小川団員移動 (バンコク発→カトマンズ着 PM12:35) プロジェクト専門家との打合せ NTC 所長表敬
3	5/10	火	NTC カウンターパートインタビュー ワークショップ1 13:00-17:00 (NTC にて)
4	5/11	水	AM インタビュー (カトマンズ公衆衛生官・DOTS センター・薬局・私設医療機関、関連民間団体の代表者等) PM NTC ラボ
5	5/12	木	AM NHEICC へのインタビュー、Teku 病院にて患者へのインタビュー PM 喫煙対策プロジェクトサイト (Chapagaun) 訪問、カウンターパート、NGO、学校関係者、禁煙者へのインタビュー (2~3 時間程度) *同日、ルパンディヒ郡にてワークショップ1 と FCHV、NFHP の IMCI 責任者、ルパンディヒ公衆衛生官へのインタビューを National Staff 等が実施
6	5/13	金	WHO の Dr. Gunneberg へインタビュー (小倉辻 : バンコク→カトマンズ着 12:35)
			PM : Mr. Turadar (前ルパンデヒ郡公衆衛生官) へのインタビュー
8	5/14	土	倉辻・小川 : ルパンディヒのヘルスワーカーへのインタビュー (カトマンズにて) 富田・石川・島田 成田発→バンコク バンコク泊
9	5/15	日	保健省小児保健課 (Dr. Thapa) へインタビュー 到着 カトマンズ着 PM12:35
			団内打合せ (NTC にて)
10	5/16	月	在ネパール日本大使館表敬訪問、NTC 訪問 保健省表敬訪問、Director General へインタビュー
11	5/17	火	カトマンズ市内の DOTS センター、NGO の DOTS センター カンティ小児病院訪問 Teaching Hospital 訪問
12	5/18	水	ワークショップ2 実施 9:00-17:00/レセプション
13	5/19	木	終了時評価評価報告書ドラフト協議
14	5/20	金	合同調整委員会の開催、ミニッツ署名 (昼食会 : 調査団長主催) 在ネパール日本大使館、JICA ネパール事務所への報告
14	5/21	土	帰国 (カトマンズ発→バンコク着)
15	5/22	日	バンコク発 成田着

1-4 主要面談者

評価調査団は、地域の結核と肺の健康プロジェクトの JCC をはじめ、NTP、小児保健、禁煙対策それぞれの実施機関や関連サービス提供者、受益者、WHO など多くの関係者に面談したほか、評価ワークショップやその後の評価結果共有・協議会合を実施し、広く関係者の視点・意見を評価に反映させるよう努めた。面談者、ワークショップ参加者、JCC 評価結果協議会合参加者のリストは付属資料 4 を参照のこと。

1-5 評価手法及び調査概要

1-5-1 終了時評価手法の概要

(1) ログフレーム (PDM) による評価手法

本調査は、『JICA 事業評価ガイドライン (2004 年 1 月：改訂版)』に基づき、ログフレーム手法の考え方をういた評価手法に則って実施する。『JICA 事業評価ガイドライン』による評価は、まず、①プロジェクトの諸要素を論理的に配置したロジカルフレームワーク (Logical Framework/以下、「ログフレーム」と記す)¹ (表 1-1 参照) を事業計画の枠組みと捉え、②プロジェクトの現状を実績・実施プロセス・因果関係から把握・検証し、さらに③「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、プロジェクトの価値を問う。

また、上記①～③の作業を通して、プロジェクトの成否に影響を及ぼした様々な要因の特定を試み、本プロジェクトの実施機関、同分野もしくは性質を同じくするプロジェクトに対する提言や教訓を導き出す。

表 1-1 ログフレーム (PDM) の構成

上位目標 (Overall Goal)	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。通常プロジェクト終了後 3～5 年後に達成が期待される。
プロジェクト目標 (Project Purpose)	プロジェクトのアウトプットが達成された結果、達成されることが期待される中期的な目標。通常「ターゲット・グループ」への具体的な便益やインパクトを示す。
アウトプット (Outputs)	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 (Activities)	アウトプット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 (Objectively Verifiable Indicators)	プロジェクトのアウトプット、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 (Means of Verification)	指標を検証するためのデータ・ソース。
外部条件 (Important Assumptions)	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 (Preconditions)	プロジェクトを開始するために必要な条件。
投入 (Inputs)	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 従来の JICA 事業評価ガイドライン及び財団法人国際開発高等教育機関 (Foundation for Advanced Studies on International Development : FASID) の PCM テキストでは、ロジカルフレームワークのことをプロジェクト・デザイン・マトリクス (Project Design Matrix : PDM) と呼んでいた。

(2) 評価5項目 (Five Evaluation Criteria)

本評価調査で活用する評価5項目の定義²は次の表1-2のとおり。

表1-2 本評価調査で活用する評価5項目の定義

評価5項目	JICA 事業評価ガイドラインによる定義
1. 妥当性 (relevance)	評価時点においても、プロジェクトの目指している効果（プロジェクト目標や上位目標）が受益者のニーズに合致しているか、問題や課題の解決策として適切か、WHO やネパール政府の政策との整合性はあるか、プロジェクトの戦略・アプローチは妥当であったか、公的資金である ODA で実施する必要があるか、日本の援助政策との整合性があるかといった「援助プロジェクトの正当性・必要性」を問う視点。
2. 有効性 (effectiveness)	プロジェクトの実施により本当に受益者もしくは社会への便益がもたらされているのか（あるいはもたらされるのか）を問う視点。具体的には、「アウトプット」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する。
3. 効率性 (efficiency)	主にプロジェクトのコスト及び効果の関係に着目し、資源が有効に活用されているか（あるいはされるか）を問う視点。
4. インパクト (impact)	プロジェクトが実施によりもたらされる、より長期的、間接的効果や波及効果を見る視点。この際、予期していなかったプラス・マイナスの効果も検討する。
5. 自立発展性 (sustainability)	援助が終了しても、プロジェクトによってもたらされた効果が持続する見込みはあるかを問う視点。具体的には、制度的側面、財政的側面、技術的側面から当該効果の自立発展性の見込みを考察する。

1-5-2 終了時評価のデザイン

当該プロジェクトは、プロジェクト開始時にプロジェクト関係者によって事業計画（PDM₀：2000年9月）が策定されており、また、中間評価実施のあと、プロジェクトの方向性の明確化と現在までの実績を反映させた形で、PDM₁（2002年3月改定）が作成されている。本終了時評価では、評価デザインを策定するにあたり、この PDM₁ を本事業計画の枠組み（ログフレーム）として使用する。

評価デザインの策定では、まず、「本評価で何を知りたいのか」を示す評価設問（Evaluation Questions）を確定し、その設問に答えるために必要なデータと情報源を検討する。評価設問に沿った主な検討項目と評価デザインの詳細は評価グリッドにまとめ添付した（付属資料3参照）。なお、評価グリッドは、JICA 本部担当課、評価調査団及びプロジェクト関係者代表からの意見を反映させ、評価分析団員が最終案をまとめるものとする。

(1) 評価設問 (Evaluation Questions)

本評価では、プロジェクト実施の効果成否の確認に加え、本プロジェクトで得た経験・教訓を、今後の類似案件をより効率的・効果的に支援するアプローチの策定・実施に活かすことも焦点となる。具体的には、以下の調査項目（もしくは評価設問）に沿って評価調査を実施する。

- 1) 本プロジェクトで選択されたプロジェクトの目標・計画内容は、今後数年間を見据え、ネ国における結核及び肺疾患対策分野の開発課題に対して効果を上げる支援の方策として適切であったか。

² 『JICA 事業評価ガイドライン改訂版(案)』、2004年1月、企画評価部評価監理室による。

- 2) プロジェクトによって、ネパールの当該分野における組織強化の目標はどの程度まで達成されたか。多くの支援組織が当該分野において活動をしているなかで、プロジェクトによる活動はどういった位置づけか。達成された、また達成されなかった課題は何か。また、その成否の阻害・促進要因は何か。
- 3) プロジェクトの生産性、費用対効果を向上させた、または低下させた要因は何であったか。プロジェクト活動による上位目標達成の見込み、予期しなかったプラス・マイナスの影響があるか。また、それをもたらした要因は何か。
- 4) ネパールの該当機関が持続的に結核及び肺疾患対策を実施していく体制を整備していくうえで、引き続き外部からの支援を要する項目は何か。持続的な体制を整えるうえで、プロジェクトが実施して有効であった、またはなかったアプローチ・手法は何か。

なお、より詳細な評価設問は、必要なデータ、収集方法、情報源とともに付属資料の評価グリッドに示した。

(2) 評価指標及び判断基準 (Evaluation Indicators and Achievement Criteria)

本調査では、上記の評価設問に答えるために、PDM₁ (ログフレーム) で規定された指標及び補足データ (各目標レベルを測る代替指標の追加) で実績を確認し、その発現に寄与した実施プロセスに関するデータ、及び観察された効果とプロジェクトの因果関係を検証するためのデータの収集に努める。なお、目標達成度の検証に関して、PDM₁ では必ずしも指標に目標値が示されていないため、データが入手可能な範囲内で、実施前・実施後や活動地域・非活動地域の比較分析等を判断材料とする。

(3) データ収集方法 (Data Collection Methods)

本調査では、定性的・定量的データを相互補完的に収集する。調査収集にあてる時間的・資源的な制約を鑑みながら、できるだけ適切かつ効率的な収集方法・情報源を組み合わせることとする。本調査における主なデータ収集方法は、以下のとおり。

- 1) 既存資料レビュー (プロジェクト・保健関連機関による統計・報告資料等)
 - a) アンケート調査 (カウンターパート・長期専門家・複数回派遣された短期専門家に向けた回答者記入式質問票)
 - b) キーインフォーマント・インタビュー (半構造的インタビュー)
 - c) グループ・インタビュー (ワークショップ・フォーカスグループ等)
 - d) 直接観察

なお、ネパール国内移動に関するセキュリティ上の制約から、東京から派遣された調査団はカトマンズ郡周辺の調査を行い、ルパンディヒ郡における調査及びワークショップについては、それぞれ JICA 在外事務所の企画調査員及びプロジェクト事務所の技術スタッフが中心となって実施した。

(4) データ分析・解釈と取りまとめ (Data Analysis & Report Making)

収集されたデータの分析・解釈については、価値判断の枠組みとして評価 5 項目の視点を使用する。総括的な取りまとめは、評価設問に沿った全体的な結論 (Conclusion)、プロジェクト

終了時を見据えた具体的かつ有用な提言（Recommendations）と、今後の類似プログラム・プロジェクトに対する教訓（Lessons Learnt）を含む。

本終了時評価では、上記のデータ分析・解釈の過程についてプロジェクトの管理・運営関係者の参加のもと、ワークショップ形式で実施する。評価ワークショップの実施概要は表1-3に示すとおり。

表1-3 終了時評価ワークショップの概要

構成	ワークショップ第1部		ワークショップ第2部
日時	2005年5月10日	2005年5月12日	2005年5月18日
場所	カトマンズ市内	ルパンディヒ郡	カトマンズ市内
目的	1. 参加者が本終了時評価調査の概要を理解する 2. 参加者が JICA 事業評価ガイドラインに則った終了時評価手法を理解する 3. 参加者全員が実績・プロジェクトの活動・アウトプット（成果）レベルの実績の確認と改善案を模索する		<第2-1部> 1. 参加者全員が、プロジェクトの成果について、その達成の促進要因・阻害要因に関する分析を行う 2. 参加者全員が、評価5項目に沿った判断を実施し認識を共有する <第2-2部> 3. 上記を踏まえて、今後の課題解決に向けた提言を検討する
参加者 モデ レータ	参加者：カウンターパート、MOH 結核担当代表数名、関連 NGO 代表者、日本人専門家、JICA ネパール事務所担当者 モデレータ：評価分析団員、通訳及びアシスタント1名		参加者：カウンターパート、MOH 結核担当代表数名、関連 NGO 代表者、日本人専門家、JICA ネパール事務所担当者* モデレータ：評価分析団員、通訳及びアシスタント1名

※第2-2部にはドナー・専門機関・保健省関係者等、参加者を広げて協議を実施する。

ワークショップで合意された内容はそれまでの調査結果と総合し、まず終了時評価調査団側が「合同評価報告書（英文）」のドラフトと草案されたあと、プロジェクト実施関係者及び評価調査団の間で2005年5月19日（木）に合同協議され、ネパール側関係者からのフィードバック・合意を得て「合同評価報告書」として取りまとめられ、翌日20日（金）のJCCにおいて協議・署名された。

第2章 プロジェクトの実績と現状

2-1 実績と現状の総括

プロジェクトは、開始から1年間チーフアドバイザーの不在から活動が遅れることがあったが、その後活動は活発化し、リファレンス・ラボの整備に課題を残したものの、NTPの総合的な実施能力は強化された。また、CTLHプロジェクトは、都市型DOTSプログラム、コミュニティに根ざした子供の統合的疾患管理（Community Based-Integrated Management of Childhood Illness：CB-IMCI）、喫煙対策それぞれの分野において、機能的なモデルの開発に向け実績を積んでおり、対象地域においてその効果が徐々に確認されてきている。

終了時評価に先立ち、事業効果の確認のための調査が実施されており、評価時点では追加調査とその分析結果を待っている状況であった。これらの調査結果を受けて、対象地域における効果の持続性やモデル事業の他地域への展開可能性について模索することに活動の焦点が移っていくと考えられる。

終了時評価時点における、投入、アウトプット、プロジェクト目標それぞれのレベルにかかわる具体的な実績については、以下に記述する。

2-2 投入実績

2-2-1 日本側の投入

(1) 専門家

長期専門家及び短期専門家の派遣実績表を付属資料1のANNEXIIIに示した。

1) 長期専門家

終了時評価時点までに、合計3分野にわたる5名の長期専門家が133.8人/月分派遣される予定である。専門分野の内訳は、総括、プロジェクト調整、肺の健康であった。

2) 短期専門家

終了時評価時点で、14名の短期専門家が、32回にわたり5分野において13.8人/月分派遣された。短期専門家の平均滞在期間は0.4人/月/回で、少ない専門家で0.17人/月（5日間）最長では2人/月であった。同じ専門家が数回にわたり訪問する場合は比較的多く、平均2.4回、最多で6回であった。専門分野の内訳は、結核対策、疫学、肺の健康、検査技術及びロジスティクス管理であった。

(2) 機材供与

NTC、全国の公的・民間のDOTS診断センター、郡公衆衛生局、プロジェクト事務局等に供与された医療及び事務機材の実績表をANNEXIVに示した。

プロジェクト終了時までには、総額4,313万円³（403,069米ドル相当⁴）の医療及び事務機材が供与される予定である。なお、この金額には無償資金協力スキームやフェーズ1、2下でNTC及びその他の機関に供与された医療・事務機器材は含まれていない。

(3) カウンターパート研修

カウンターパート研修の実績表をANNEXVに示した。

³ プロジェクト資機材費からは4032万4,700円、専門家による携行機材は280万3,700円であった。

⁴ 1米ドル107円で計算した。

総じて8名が結核対策の各分野で日本の結核予防会及び第三国機関におけるカウンターパート研修を受けた。研修の形式は2週間の結核対策研修プログラムから2年間の細菌学の修士課程プログラムまで多様で、総じて43人/月(研修員一人当たり平均5.4人/月)の期間となる。訓練を受けたカウンターパートのうち5名(63%)が転属となったが、開発地域保健局や郡公衆衛生事務所など政府の各保健医療組織内で活躍している。

また、プロジェクトの現地活動資金より、カウンターパート9名及び専門家3名が第33～35各回国際結核肺疾患予防連合(International Union Against Tuberculosis and Lung Diseases: IUATLD)主催の肺疾患に関する国際会議に出席したほか、カンボジア王国にて実施中のJICA支援プロジェクトを訪問し、各国で同分野に従事する専門家の間で交換活動を行った。その中から3名(33%)が、他の公衆衛生関連部署に転属となったが、開発地域保健局や郡公衆衛生事務所など政府の各保健医療組織内で活躍している。

(4) 現地業務費

プロジェクト実施中(5年間)の現地業務費の図表をANNEXVIIに示した。

終了時評価時点までに、9605万6,000円(897,720米ドル相当)が日本側の投入として支出された。

2-2-2 ネパール側の投入

(1) カウンターパート及び事務職員の配置

カウンターパートの配置(終了時評価時点)はANNEXVIIIに示した。

2000年9月のプロジェクトの実施協議で合意(R/D)されたとおり、現時点で23名のカウンターパートが配置された。カウンターパートの転属が約2年おきにあり、またカウンターパートへの業務量が多いことは、プロジェクト下の活動に十分時間をとることへの障害となっている。

(2) 土地・施設の提供

プロジェクト実施をするうえで十分な土地・施設の提供がなされた。専門家の執務室は、無償資金協力で供与された建物の1階に配置された。

(3) ローカルコスト負担(コストシェア)

過去5年間のNTPの支出・予算額をANNEXVIIに示した。

ネパール側は、NTP予算の中からプロジェクト実施に必要な経常的コストを負担したが、プロジェクト実施に必要な活動については、日本側の現地業務費で対応した。ANNEXVIIでもわかるように、過去5年間の実績では、NTP年間予算のうち70～80%が開発パートナーによる資金供与となっており、薬剤・消耗品などの経常予算に関する自己資金率も低いのが財務の現状である。

2-3 活動実績

PDM₁(ログフレーム)に示された計画上の活動項目(32項目)とその実績を以下の表2-1に示した。活動項目別の報告は、プロジェクト専門家によって草案され、評価調査の一環として実施され

た 2005 年 5 月 10 日及び 12 日のワークショップにおいてプロジェクト実施関係者によって協議・確認されたものである（終了時評価時に実施中の活動も含む）。

表 2-1 活動計画・実績対応表

PDM ₁ による活動計画	活動実績
アウトプット A : NTP の管理・運営能力が強化される。	
A-1. 技術スタッフ、総務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。	<ul style="list-style-type: none"> • 2001年12月に国立結核センター（National Tuberculosis Centre : NTC）の研修講師が、20名の結核検査室スタッフに対して検査機器の維持管理に関する3日間の訓練を実施した。 • NTC スタッフは、以下の国内研修を受けた： <ul style="list-style-type: none"> －医師を対象とした HIV と結核に関する研修（3回） －検査技師及び統計担当者を対象としたサーベイランス研修（1回） －倉庫管理者を対象とした合成剤に関する研修（4回） • 2002～2004年の肺の健康世界学会（モンテリオール、パリ）に専門家・チーフアドバイザーと計5名のカウンターパート（C/P）が参加。 • 2002年11月に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C/P4名が視察した。 • NTC 疫学スタッフ、検査室スタッフ2名がマヒドン大学で専門分野の研修を受けた（疫学スタッフ：2003～2004、検査スタッフ継続中：2003～2005）。 • NTC 検査技師5名が（ドイツ）ネパール結核対策プロジェクト（German Nepal Tuberculosis Project : GENETUP）にてL-J法による培養、薬剤感受性検査トレーニングに参加した。（2004年9月） • 2003～2004年にネパール医学会と姉妹学会、ネパール薬剤師会の協力を得て医師、薬剤師を対象とした結核対策オリエンテーションを実施した。約800名の医師（医学生含）と180名の薬剤師が参加した。 • 2003年9月の肺の健康世界学会東部地区会議（カトマンズ）に専門家とC/Pが参加。 • CTLH プロジェクトが支援した第1回南アジア地域協力連合（South Asian Association for Regional Cooperation : SAARC）結核・HIV/エイズ重複感染（Tuberculosis/Human Immunodeficiency Virus : TB-HIV）と肺疾患学会（カトマンズ市：2004年12月）にチーフアドバイザー、技術スタッフとC/Pが参加。 • JICA 専門家と現地スタッフはNTCが主催した研修活動に講師及びファシリテーターとして参加している。特に、カトマンズ郡を対象としたヘルスワーカー用の結核モジュラー訓練は、CTLH プロジェクトの支援を多く受けた。 • 2005年のネパール医学会・結核対策セッションにチーフアドバイザー、C/Pが参加。
A-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。	<ul style="list-style-type: none"> • NTP 主導で75全郡、5地区、国レベルでそれぞれのワークショップ、レビューミーティングが4か月ごと開催されている（3、7、11月）。 • 専門家、現地スタッフがカトマンズ・ルパンデヒ郡 DOTS ワークショップ、中央・西部地区、国レベルレビューミーティングに参加している。 • NTP のレビューを毎年行っている（2004年は治安状況が悪化したため中止）。
A-3. スタッフの実績評価システムを向上する。	<ul style="list-style-type: none"> • NTC が主導して実施している。

PDM ₁ による活動計画	活動実績
A-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。	<ul style="list-style-type: none"> • NTC 所長及び Nuffield Institute (～2003)、チーフアドバイザー (2004～) の主導で結核対策ネットワーク (Tuberculosis Control Network : TBCN) の定期会議が継続されており、年 3 回のミーティングを開催している。最近 NGO からの参加が減少気味である。 • 技術アドバイザーグループによるプログラムレビューが毎年行われている (2004 年は情勢不安定が理由で中止)。
A-5. IEC に関する活動を実施する。	<ul style="list-style-type: none"> • 年ごとの「世界結核デー」プログラム活動、新聞啓発広報を実施している。CTLH プロジェクトは結核対策啓発ポスター、小冊子、リーフレット等の作成を支援した。(プロジェクトが支援した IEC 活動 (Information, Education and Communication : IEC) 教材のリストは付属資料 1 の ANNEX IX を参照)
A-6. NTP ガイドラインの見直しを行い、必要であれば改訂する。	<ul style="list-style-type: none"> • 3 種のマニュアル等の改訂がプロジェクトの支援により行われ出版された (NTP ネパール語版マニュアル、ラボマニュアル、ロジスティックマニュアル、臨床マニュアル等) (付属資料 1 の ANNEX IX 参照)。
アウトプット B : 結核菌検査及び薬品ロジスティックが強化される。	
B-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。	<ul style="list-style-type: none"> • NTC が主導し、CTLH の技術支援のもとで地域のラボ技術者に対する QC トレーナートレーニングを行っている。(2002～2003 : 11 名、2003～2004 : 10 名)
B-2. QC の実態を監視する体制を導入する。	<ul style="list-style-type: none"> • NTC による QC の監視体制を導入しているが、そのパフォーマンスには更なる改善が必要である。 • 中間評価でも指摘された検査室への監督者レベル・検査補佐レベルの人員増員は部分的にしかなされなかった。 • 上記 QC の監督者となるべき NTC 臨床検査師は、2003 年 6 月から CTLH プロジェクトの支援でタイで修士プログラムの履修中であるため、臨床検査技師ポストが増設され、国立公衆衛生ラボラトリーよりパートタイムで臨床検査技師が配置されることで日本・ネパール間での合意がなされたが、その職員に (財) 結核予防会結核研究所 (Research Institute of Tuberculosis : RIT) における結核分野に関する C/P 研修が提供されたにもかかわらず、この合意は満たされなかった。
B-3. ラボ技術者に対して QC に関するワークショップを定期的実施する。	<ul style="list-style-type: none"> • 4 か月ごとのラボワークショップを NTC 主導で開催している。
B-4. DTLA に対して QC に関するトレーニングを実施する。	<ul style="list-style-type: none"> • 訓練を受けた結核対策・ハンセン氏病地域担当官 (Regional Tuberculosis/Leprosy Assistant : RTLA) により郡結核・ハンセン氏病担当官 (District Tuberculosis/Leprosy Assistant : DTLA) に対するオリエンテーションが実施された。 • QC のトレーナー訓練に DTLA を巻き込んで NTC が実施しており、CTLH プロジェクトは技術的なアドバイスをしている。
B-5. NTC 内に Reference lab を設置する。	<ul style="list-style-type: none"> • 当初、C/P の配置が遅れたため、活動の実施が遅れた。1 名の短期専門家が 2002 年 8 月に派遣され、また 2003 年度中に必要機材が到着し設置が完了した。 • 2003 年 2 月に C/P が着任したが、臨床検査技師の配置は 1 名しかおらず、2003 年 6 月よりタイで研修中のため監督者が不在であり、活動が滞っている。 • 上記の人材不足は中間評価調査団により指摘され、2003 年 6 月より臨床検査技師のポストが増設され、検査室スタッフも増員した。 • 2004 年 2 月に短期専門家が派遣され、薬剤感受性検査 (Drug Sensitivity Test : DST) (L-J 法使用) に関する機材・技術アドバイスが提供された。

PDM ₁ による活動計画	活動実績
	<ul style="list-style-type: none"> 検査技師5人が GENETUP で培養、DST 研修を受け（2004年9月、11月）、その後 NTC 検査室で試験的に DST を実施した。
<p>B-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ックマネジメントを改善する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 短期専門家は、中央からヘルスポストに至るまですべての施設において実際に現場に赴いて物理的なチェックを行うことを奨励した。その後の短期専門家によって改善が報告されている（2003年1～3月）。 中間評価調査で指摘されたロジスティックスの運輸手段に関する問題は、季節変動の問題を見極めた適切な計画により解決できている。 CTLH プロジェクトによる技術アドバイスを受けて NTC 主導で行われ、薬剤に関するロジスティックマネジメントは維持されていると報告された（2004年、RTLA ワークショップ）。
<p>B-7. ラボ関連の機材維持管理システムを導入する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 検査機材の維持管理に関する訓練が実施されたが、定期的な保守管理が実施されなかったため、2003～2004年にリフレッシャー訓練が実施され73名の技師が参加した。その後、機材の維持状況の改善がその効果として報告された。 現在、機材修理は地区レベルのラボ管理者によって行われている。
<p>アウトプット C：都市部および僻地における（治療困難な人に対する）結核対策モデルが確立される。</p>	
<p>C-1. 都市（カトマンズ）での DOTS を改善する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> CTLH プロジェクトは、NTC、中央地域保健課、カトマンズ郡公衆衛生課、カトマンズ市保健局、ネパール結核予防会と連携をとっている。 CTLH は DOTS センターの拡張に際し検査機材の供与やスタッフ・ボランティアの訓練を支援した。DOTS センターは19か所（2001）から34か所（2005）に増加した。 DOTS センターのうち27件が DOTS 委員会を組織し、ボランティアとの定期会議を行っている。さらに、2件の DOTS センターでも最近ボランティアの活動が開始された。お互いの経験をシェアするためにカトマンズにおいて広域の DOTS 活動レビュー会議が実施され、スタッフ、委員会及びボランティアが参加した。 CTLH プロジェクトの指導により、DOTS 委員会が強化され DOTS ボランティアの協力が得られるようになった。ボランティアは治療遅延患者の追跡と引き戻し、センターに来れない患者の治療の監督、そしてコミュニティでの啓発活動を活発に実施するようになり、以下の結果が出ている <ul style="list-style-type: none"> －2002～2003年では治療成功率が82%に増加 －2002～2003年には治療脱落者が5%まで減少
<p>C-2. 山岳部での DOTS を改善する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ラスワ郡をモデル地区として選択した。 治療（サブ）センターは9か所から19か所に（2時間以内のアクセス）、診断センターは1か所から3か所に増加した。 18村落すべての（サブ）ヘルスポスト・ヘルスワーカー等にモジュラートレーニング、リフレッシャートレーニングを、ボランティアを対象に late patient tracing トレーニングを行った。 世界結核デー啓発プログラムを郡保健課と共同で行った（2004年） 治安問題により CTLH プロジェクトの投入は計画と比較して限定されたものとなった。
<p>C-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。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 2003～2004年に、ネパール医師会、その姉妹学会、ネパール薬剤師会の主催で、結核のオリエンテーションを実施した。オリエンテーションには800名の医師（医学生含む）、180名の薬剤師が参加した。 中間評価で工場及び産業関係者の巻き込みを強化することが提言され、それを受けて地域の DOTS 委員会に対するオリエンテーションが実施された。

PDM ₁ による活動計画	活動実績																
C-4. ルパンディヒなど都市地域で DOTS の改善をする。	<ul style="list-style-type: none"> ・ブトワル市で DOTS (サブ) センターは1か所から6か所に、パイラワ市で1か所から5か所に増加した。 ・CTLH プロジェクトは、ヘルスワーカーにモジュラートレーニング・リフレッシュートレーニングを行ったあと、DOTS ボランティアを組織し late patients tracing トレーニングを実施した。 ・2002～2003 年ではブトワル市の治療成功率が 86%に増加し、脱落者が 4%まで減少した。 ・「世界結核デー」啓発プログラムを郡保健課と共同で行った (2003～05 年)。 																
C-5. ルパンディヒなど都市地域で NGO と民間セクターの連携を良くする。	<ul style="list-style-type: none"> ・ルパンディヒ郡における都市部での NGOs/INGOs 連携は順調に進んでおり、新たな都市部 DOTS サブセンター 8か所 (ブトワル 5、パイラワ 3) はすべて現地 NGO や民間セクターである。 ・ルパンディヒ郡の医師会と共催で結核対策オリエンテーションを行った (2004 年)。 																
C-6. モデル地区での DOTS 進捗状況をモニターする。	<ul style="list-style-type: none"> ・カトマンズ、ルパンディヒ DOTS センターの定期モニタリングは DTLA により行われ (年 3 回)、プロジェクト技術スタッフによる訪問が随時行われている。 																
C-7. 他地域への汎用性のあるモデルフレームを開発する。	<ul style="list-style-type: none"> ・都市結核対策が汎用性のあるモデルとして整理され、NTP 主導により他都市 (ボカラなど) で私的医療機関巻き込みが開始された。 																
C-8. オペレーションズリサーチを実施する。	<ul style="list-style-type: none"> ・TB-HIV と多剤耐性結核 (Multi-Drug Resistance/Tuberculosis : MDR-TB) について 2001～2002 に調査が実施された。その結果は、2005 年に開始される予定の NTP/WHO による DOTS プラスのパイロットプロジェクトに反映される予定である 																
アウトプット D : 小児急性呼吸器感染症 (ARI) 対策が改善される。																	
D-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。	<ul style="list-style-type: none"> ・2001 年に医療スタッフ、郡開発委員会のワークショップ、オリエンテーションが実施された。 <p style="text-align: center;">対象者別 CB-IMCI トレーニング実績</p> <table border="1" data-bbox="662 1281 1334 1585"> <thead> <tr> <th>Description</th> <th>Achievements</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>District / PHC / HP / SHP Staff orientation / training</td> <td>145</td> </tr> <tr> <td>VHW / MCHW</td> <td>119</td> </tr> <tr> <td>FCHV basic training</td> <td>1,211</td> </tr> <tr> <td>FCHV refresher training</td> <td>1,172</td> </tr> <tr> <td>DDC / VDC level orientation</td> <td>849</td> </tr> <tr> <td>Traditional healers orientation</td> <td>255</td> </tr> <tr> <td>Mother's group orientation</td> <td>21,904</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Source : CTLH Project (May, 2005)</p>	Description	Achievements	District / PHC / HP / SHP Staff orientation / training	145	VHW / MCHW	119	FCHV basic training	1,211	FCHV refresher training	1,172	DDC / VDC level orientation	849	Traditional healers orientation	255	Mother's group orientation	21,904
Description	Achievements																
District / PHC / HP / SHP Staff orientation / training	145																
VHW / MCHW	119																
FCHV basic training	1,211																
FCHV refresher training	1,172																
DDC / VDC level orientation	849																
Traditional healers orientation	255																
Mother's group orientation	21,904																
D-2. IMCI のトレーニングパッケージを導入する。	<ul style="list-style-type: none"> ・統合的な小児疾病管理 (Integrated Management of Childhood Illness : IMCI) トレーニングパッケージはトレーニングに活用された。 																
D-3. 医師、ヘルススタッフ、ボランティア、診療治療師、VDC メンバーを対象としてトレーニングやオリエンテーションを実施する。	<ul style="list-style-type: none"> ・訓練資材の遅れから、当初トレーニングの実施が遅れた。 ・2001～2002 年に、医療機関スタッフ、医師を対象として現地の NGO (ネパール小児科医師会) によるトレーニングを支援した (145 名 : マネジメント 1 回、郡レベル 6 回、医療機関 6 回、村落・母子ヘルスワーカー 119 名、2 回)。 ・2002～2003年にボランティア (1,211名、14回)、村落開発委員会 (Village Development Committee : VDC) メンバー (849名)、診療治療師 (255名)、母親グループ (21,904名) を対象にトレーニング、オリエンテーションを行った。 																

PDM ₁ による活動計画	活動実績
D-4. ARI の症例対処に関してのモニタリングを行う。	<ul style="list-style-type: none"> ・小児急性呼吸器感染症（Acute Respiratory Infections : ARI）の症例対処に関するモニタリングは IMCI トレーニングのあと、郡公衆衛生局の担当官及びプロジェクトスタッフによって実施されている。また、各（サブ）ヘルスポストによるボランティアの参加を得て実施される ARI の症例対処に関する定期的な（月ごと）モニタリングが開始された。 ・2002 年より医療施設を対象としたレビューミーティングに 53 の VDC 医療施設が参加した。 ・2002 年 7 月より CTLH プロジェクトの金銭的・技術的支援をうけ、4 か月ごとの報告体制が導入され、レビューミーティングにはボランティアも参加する形が 69 村落中 14 村落（VDC）で実施された。 ・ヘルスポストやプライマリヘルスセンターの責任者レベルでのモニタリング会議は定期的実施されている。サブヘルスポストの責任者レベルでの定期モニタリングは不十分である。他の活動をレビューする機会も必要である。 ・USAID の支援で、IMCI 登録簿（IMCI register）が導入され、ARI フォローアップカードを利用した新たなフォローアップシステムが計画されている。CTLH プロジェクトは、この IMCI 登録簿の作成に対して技術サポートを提供した。
アウトプット E：成人の肺疾患対策が改善される。	
E-1. 非結核の一般の呼吸器疾患を類別し、ベースラインデータ調査を実施する。	<ul style="list-style-type: none"> ・〔WHO のパイロットプロジェクト（PAL-Nepal、ナワルパラシ郡）で呼吸器疾患類別がなされた。〕 ・2002 年に 4,000 人を対象とした慢性閉塞性肺疾患（Chronic Obstructive Pulmonary Disease : COPD）のベースラインサーベイがカトマンズ盆地内を対象として行われ、高喫煙率の VDC のうち 3 か所を喫煙対策の対象地域に選定した。
E-2. 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。	<ul style="list-style-type: none"> ・CTLH プロジェクトは 2002 年に C/P と共同で「Epidemiology and risk factor of COPD」を出版した。
E-3. 対象地域でのパイロットプロジェクトを企画する。	<ul style="list-style-type: none"> ・（WHO が主導し PAL-Nepal パイロットプロジェクトがナワルパラシ郡で企画された。）
E-4. モジュール、フォーマット、フローチャートを作成する。	<ul style="list-style-type: none"> ・（ナワルパラシ郡パイロットプロジェクトで WHO の PAL を使用した。）
E-5. 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。	<ul style="list-style-type: none"> ・（WHO が主導し PAL-Nepal パイロットプロジェクトでナワルパラシ郡でトレーニングが実施された。） ・CTLH プロジェクトは訓練のためのファシリテーター及び訓練後のフォローアップのための監督者を提供した。
E-6. 対象地域でのパイロットプロジェクトを実施する。	<ul style="list-style-type: none"> ・（WHO が主導し PAL-Nepal パイロットプロジェクトがナワルパラシ郡で実施された。）
E-7. 関係機関との調整を行う。	<ul style="list-style-type: none"> ・CTLH プロジェクトの専門家が PAL-Nepal パイロットプロジェクトのミーティングに参加した。
アウトプット F：コミュニティによる禁煙対策が導入される。	
F-1. フォーカル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。	<ul style="list-style-type: none"> ・肺の健康に関する活動として、禁煙対策のテーマが選択され、アウトプット E 下で実施された調査の結果、喫煙率の高い 3 村落が対象地域として選定された。 ・2002 年よりヘルスポストボランティアをトレーニングし、フォーカルグループディスカッションが開始された。

PDM ₁ による活動計画	活動実績
	<ul style="list-style-type: none"> ・活動開始当初は、保健センターや学校に対して CTLH による金銭的な支援が実施された。 ・訓練を受けた学校教師達は、独自予算で禁煙や喫煙の害についての内容をカリキュラム外のモジュールに統合したり、詩・アート・マラソン大会などを活動に組み込んだりと参加型の活動を企画・実施している。
F-2. 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。	<ul style="list-style-type: none"> ・地域のヘルスセンタースタッフ、ボランティア、学校教師を対象に、禁煙活動を実施するためのスキル向上トレーニングを行った。 ・訓練を受けたヘルスセンタースタッフ、ボランティア、学校教師は、フォーカスグループディスカッションを行い、その活動を記録し、レビューミーティングで報告した。 ・2003～2005年、CTLH プロジェクトによって定期的なモニタリング及びリフレッシュャー訓練が実施され、その継続的な技術支援が訓練を受けた関係者間の技術とモチベーションの維持につながった。
F-3. 一般住民に対して肺疾患に関する広報活動を実施する。医療教育を実施する。	<ul style="list-style-type: none"> ・対象3村落（VDC）において、ヘルスセンタースタッフに対し、喫煙患者を禁煙に導く方法に関するセミナーが実施された。 ・2001年11月、対象3村落（VDC）において、すべてのヘルスセンタースタッフ及びボランティアに対して肺の健康に関する技術セミナーが実施された。 ・2002年より年ごとの世界禁煙デーで禁煙ワークショップが開催され、他 NGO とともに広報活動を行った。2004年には、世界禁煙デーに対象3村落（VDC）にてボランティアによる独自の禁煙広報活動を行った。 ・対象3村落（VDC）における学校や保健施設は独自予算で禁煙に関する活動を実施するようになった。 ・保健人口省の健康教育・情報・メディア局主導によるネパール禁煙啓発キャンペーン戦略（2004～2008）のトレーニング教本作成にプロジェクトスタッフが参加した。

2-4 実施プロセス／プロジェクト実施体制

2-4-1 実施プロセス

プロジェクト開始から1年間、候補者の健康上の理由からチーフアドバイザーが不在であったため、プロジェクト調整員が代理として指名されるなどの対応策がなされたもののプロジェクト実施に遅延が生じた。その後、2年目の初めから活動実施は加速され、定期会合や共同監督巡回活動などの連携活動が促進された。日本人専門家とネパール人カウンターパートは、中央レベルでも村落のレベルでも密に関係を保持し共同で業務にあたった。開発パートナー（“Development Partners”：ドナー・専門機関・NGOなどの開発支援組織の総称としてネパールで使用）や結核対策関連諸機関とのコミュニケーション・連携も十分であった。CTLH プロジェクトは、NTPの年間レビューミーティングに主体的に参加し、またカトマンズ郡において結核対策連携グループ（Coalition Against Tuberculosis：CAT）会合を主導するなど、プログラム実施の問題点や解決策などが協議され、より効果的・効率的な事業実施を目指すための環境作りに配慮した。また、USAIDが主導する関係者フォーラムに代表者を送り、IMCIプログラムに従事している開発パートナー及びIMCIプログラム関連諸機関と各担当地域の活動や経験などを共有している。

2-4-2 プロジェクトの実施体制

プロジェクトの管理運営は概ね適切に行われたが、以下の2点について、特徴があったため考察を兼ねて記述する。

1点目は、当初 PDM がプロジェクトの実情に即しておらず、活動やモニタリングは PDM に沿って実施されていなかったことである。その理由の一つには、特に COPD や禁煙活動などに関して、オペレーショナルリサーチなどを通じた活動範囲や協力内容を確定する作業が必要であったことがある。このため、中間評価調査団は、過去の活動の実績に基づいて PDM を改訂し、今後のプロジェクトの方向性・活動を明確にした。その結果、中間評価以降はプロジェクト活動及びそのモニタリングは PDM に沿って実施されてきた。

2点目として、本プロジェクトでは、技量とモチベーションの高いスタッフを雇用しており、その運営・管理に対する技術的・事務的な貢献が高かったことがあげられる⁵。さらに、常勤・非常勤の技術官、プログラム担当官、フィールド調査スタッフは、たびたびプロジェクトの訓練活動における講師・ファシリテーターや監督巡回の役割を務めており、日本人専門家やカウンターパートの業務を補強していた。

2-5 成果（アウトプット）達成状況

(1) アウトプット A：NTP の管理・運営能力が強化される。

<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、その実施状況を評価し、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、CBO、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。

NTP 関係者間の密な連携を通じたプロジェクト活動の実施、国内外の専門分野に特化した訓練、及び日本人専門家による技術的・モラルサポートが提供された結果、NTP 実施関係者のプログラム管理・運営能力は強化され、アウトプット A は達成されたといえる。本プロジェクト以外にも、WHO による結核地域アドバイザーの配置や技術的助言、ノルウェー開発庁（NORAD）によるノルウェー心肺の健康協会（LHL）を通じた継続的な資金援助もプログラム管理・運営能力の強化に寄与したと考えられる。以下により具体的な説明を付記する。

1) NTP 実施関係者は、優先順位に基づき、また関係者との調整をしながら、プログラム運営に関する意思決定ができるようになった。CTLH プロジェクトの枠内でも、NTC の主要スタッフと日本人専門家は合同でプロジェクトの運営管理に関する決定をしてきたうえ、年 3 回行われ

⁵ 終了時評価時点では、3名の常勤事務スタッフ、3名の技術スタッフがプロジェクトによって雇用されており、その他調査・巡回活動などが必要な際にのみ雇用される6名の非常勤フィールド調査員、1名の事務スタッフが存在した。

るTBCN会合やCAT会合などを通じて他の関係者にプロジェクトの実施状況について広く周知することで調整を実施している。

2) NTC は、都市地域の DOTS プログラムにかかわる活動を通じて、国際 NGO や現地の NGO 及び民間の医療機関などを巻き込む能力を強化することができたといえる。2004～2005 年度の世界結核デーでは、カトマンズ市行政機関、ルパンディヒ郡の DOTS 治療センター、NGO、カトマンズ郡の所管であるアーバンクリニック、ネパール結核予防会、GENETUP などと連携した啓発活動を実施することができた。カトマンズ郡及びルパンディヒ郡に DOTS センター数が増えるに従って、世界結核デーへの参加関係者数も増加した。

3) NTP の実施にかかわる保健医療従事者は、中央からコミュニティレベルに至るまで年間個人計画の作成を通じてその業務内容が明確に定義されている。CTLH プロジェクトは、NTP に従事する一部のスタッフを、国内外の専門的な会議や訓練プログラムに参加させたが、訓練受講者の半数近くは他部署に転属になった。しかしながら、転属したスタッフは各開発地域の保健局長や郡公衆衛生官などの職務についており、逆に全国の結核プログラム内のネットワークを強化するという結果が得られている。訓練受講者のうち、現在でも結核関連の活動に従事している人材の割合は NTC によって記録されていないが、検査室関係技師を除けば、ほとんどの受講者が公的保健医療セクター内において結核関係の仕事に携わっていると考えられている。また、5 年間の間に空席であったポストにスタッフが配置され、充足率は改善した。

上記のように、NTP の管理・運営能力は高まった。今後は、疫学データの定期的なモニタリング・分析やオペレーションリサーチなどを通じて、MDR-TB や TB-HIV など新たな問題に対処するプログラムを率先して策定する能力をつけることが課題となる。

(2) アウトプット B：結核菌検査及び薬品ロジスティックが強化される。

<指標>

B-1 2005 年までに、塗沫陽性患者の発見率 70%、およ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うるセンターのうち 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。

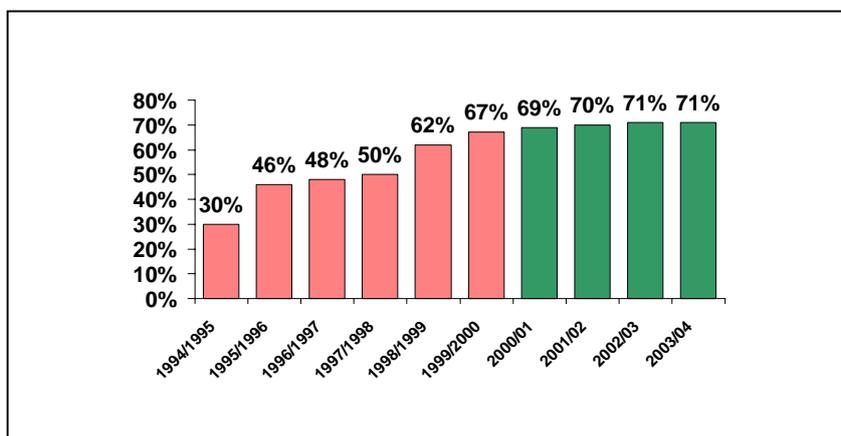
B-6 2003 年までに、薬品需要の 85%～135%を実際に配布している。

終了時評価時点では、塗沫検査のネットワークや必要資材のロジスティクスに関する十分なパフォーマンスが維持できており、アウトプット B は概ね達成されたといえる。しかしながら、NTC に結核分野のリファレンス・ラボを設置する計画については、DST のパフォーマンスが許容程度以下と非常に低く、課題を残した。また、ロジスティクスの管理をさらに改善するために、薬品供給状況の検査を行うことが有用である。このアウトプットの達成には、CTLH プロジェクトの

ほかに WHO による人材支援やカナダ国際開発庁による SAARC の結核研究センターへの支援も貢献があったと考えられる。

NTC は、DTLA に対する TOT 訓練、各施設レベル間の調整業務、質の改善された監督巡回を独自に実施することができるようになり、結核の塗沫検査のネットワークを維持するために十分な技術力がついたといえる。プロジェクトが支援したカンボジアとの交換プログラムなどの活動を通じて、スタッフのモチベーションは上がった。

患者発見率は、2001～2002 年度で既に目標値である 70%に達し、2003～2004 年度には 71%に増加した（図 2-1 参照）。新規登録患者のうち塗沫陽性患者の割合は 2002～2003 年度で 50%であったが、2003～2004 年度には 49%に減少した。塗沫検査結果の一致率は、目標値を大きく超えた 97%（2003～2004 年度）に達し、偽陽性率 1.5%、偽陰性率 1.0%を保っている。2004 年の終わりでは、364 ある DOTS 検査センターのうち 331（91%）センターが塗沫検査サービスを提供しており、機能していない 33 件の検査センターのうち、顕微鏡の故障が理由であったのは 2 件のみであった。その他 18 件のセンターでは、スタッフ不足から顕微鏡の管理が行き届いていなかった。



Source : CTLH Project (May, 2005)

図 2-1 ネパールにおける患者発見率の推移（1994/5～2002/3）

NTC においては、この 5 年間資材不足は報告されていないが、2004～2005 年度の初めに、レビューワークショップにおいて東部・西部開発地域に期限切れの抗結核剤が見つかったことが報告された。また、2004 年には、カトマンズ市の DOTS センターにおいても、期限切れに近い抗結核剤が見つかっている。各開発地域と郡に配布された薬品が需要に適合した量であるかどうかについては、現在 NTC が調査中である。

NTC のラボにおいて培養・研究能力を強化する計画は、計画実施を主導すべき臨床検査技師の追加配置が実現しなかったために遅れている。また、治安状況の悪化のため、この問題に対処するための短期専門家の派遣も一度キャンセルされた。そこでプロジェクトは、GENETUP という NGO が運営している結核の検査機関における現地研修を企画し、NTC の 5 人の検査技師が DST について訓練を受けた。その結果、NTC でも L-J 法を使用した Proportion 法による DST が導入実施されたが、その精度報告から、技術的に追加的な支援が必要であることが確認されている。2005 年 6 月にはタイのマヒドン大学にて細菌学の修士課程を履修した NTC の主任臨床検査技師が帰国する予定であり、更なる技術レベルの向上を主導することが期待されている。

(3) アウトプット C：都市部及び僻地における（治療困難な人に対する）結核対策モデルが確立される。

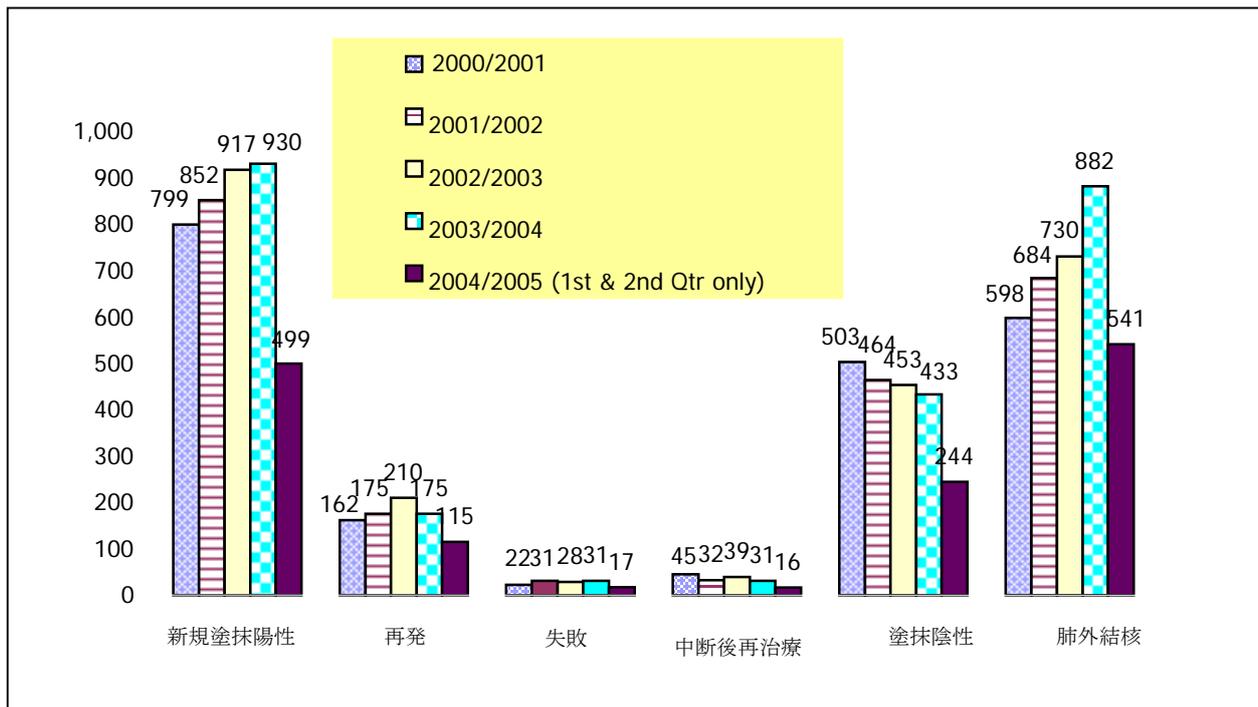
<指標>

- C-1 2年間のうちに、モデル地域での結核患者の70%（僻地地域では60%）がDOTSによる治療によって治癒率85%を達成する。
- C-2 僻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（サービスが）導入されたDOTSセンターの数の割合が年々増加する。

アウトプットCの達成度を測る指標のプロジェクト対象地域における動向を見ると、プロジェクトのパイロット的な実施は有効であることが示唆される。カトマンズ郡における登録結核患者の治癒率は、プロジェクト実施以前の79%から2004～2005年度（第一・二四半期）には85%にまで改善し、DOTSセンターの数は増加した。同様の効果がルパンディヒ郡のプトワル市において見られている。CTLHプロジェクトは、ナフィールドインスティテュート（NGO）によって他地域で実施されている都市結核プログラムの経験からも学ぶことができた。詳細な実績については以下のとおり。

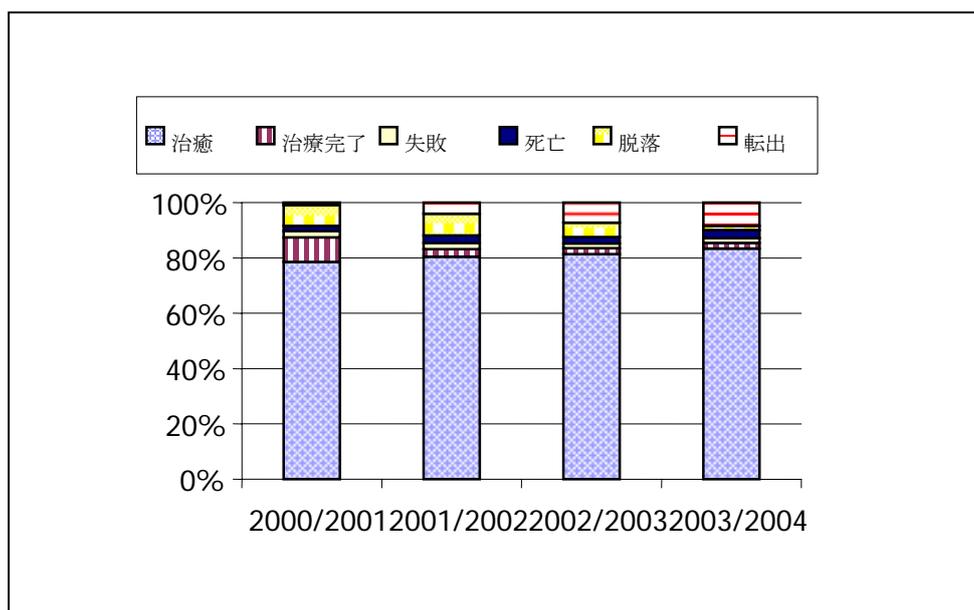
DOTSセンターの数は、カトマンズ郡において活動前の19件から2005年の34件に、プトワル市では1件から6件に、バイラワ市では1件から5件に増加した。これは、ネパール医師会、ネパール薬剤師会、民間の医療従事者、NGOs/INGOs、医科大学、カトマンズ市行政機関などのマルチセクターの協力連携による成果である。この多様・多様な関係者の巻き込みの度合いや内容を維持・強化するために、CTLHプロジェクトはCAT会合を主催し、都市結核を実施するうえで生じる様々な問題を連携パートナー間で共同で議論・解決する場を設けた。

カトマンズ郡においては、新規塗沫陽性患者の登録件数は年間799件から930件に増加し（図2-2参照）、治癒率は79%から82%に改善した。これは、目標値の85%には及ばなかったが、一方で脱落者の割合を8%から5%に減少させることに成功した。転出件数は7%と多かった（図2-3参照）。



Source : CTLH Project (May, 2005)

図 2 - 2 カトマンズ郡における患者統計 (2000/1~2004/5)



Source: CTLH Project (May, 2005)

*2003/4 data include 1st & 2nd Qtr. only.

図 2 - 3 カトマンズ郡における治療実績 (2000/1~2003/4)

ブトワル市においては、新規塗抹陽性患者は年間 137 件から 169 件に減少し、治療成功率は 3 年間で 79%から 86%へと顕著な改善を見せた。

僻地丘陵地域のパイロット対象地域として選ばれたラスワ郡においては、プロジェクト活動は治安状況の悪化から半年間に限定されており、効果確認の指標である治療成功率から活動の有効

性を検証することは適切ではない。しかしながら、CTLH プロジェクトがヘルスセンタースタッフ及び女性ヘルスボランティア（Female Community Health Volunteer：FCHV）の訓練を実施し検査機材を供与した結果、DOTS（サブ）センターは 10 件から 19 件に増加し、各村落から DOTS サービスへのアクセスが向上した。

実際に DOTS 以外の治療を受ける結核患者の割合を確認するためには、民間医療機関を対象とした調査が必要となる。そのため CTLH プロジェクトは、カトマンズ市における調査を実施したが、サンプル数を増やした追加調査についても 2005 年 6 月中に実施する予定となっており、これを受けてカトマンズ市内で DOTS 以外の治療を受ける結核患者数が推定できる。

CTLH プロジェクトは、リファラルの強化や診断・治療地点の拡大強化を通じて、患者の流れが必ず DOTS 治療センターに向かうようにし、結核と疑われる患者が確実に DOTS 方式の治療を受けるようにするための様々な試行的活動を実施した（図 2-4 参照）。これらの経験が総体的に都市結核問題に対してどれだけ有効なモデルを提示できるかは、上述の調査結果を加味した分析によって確認される予定である。

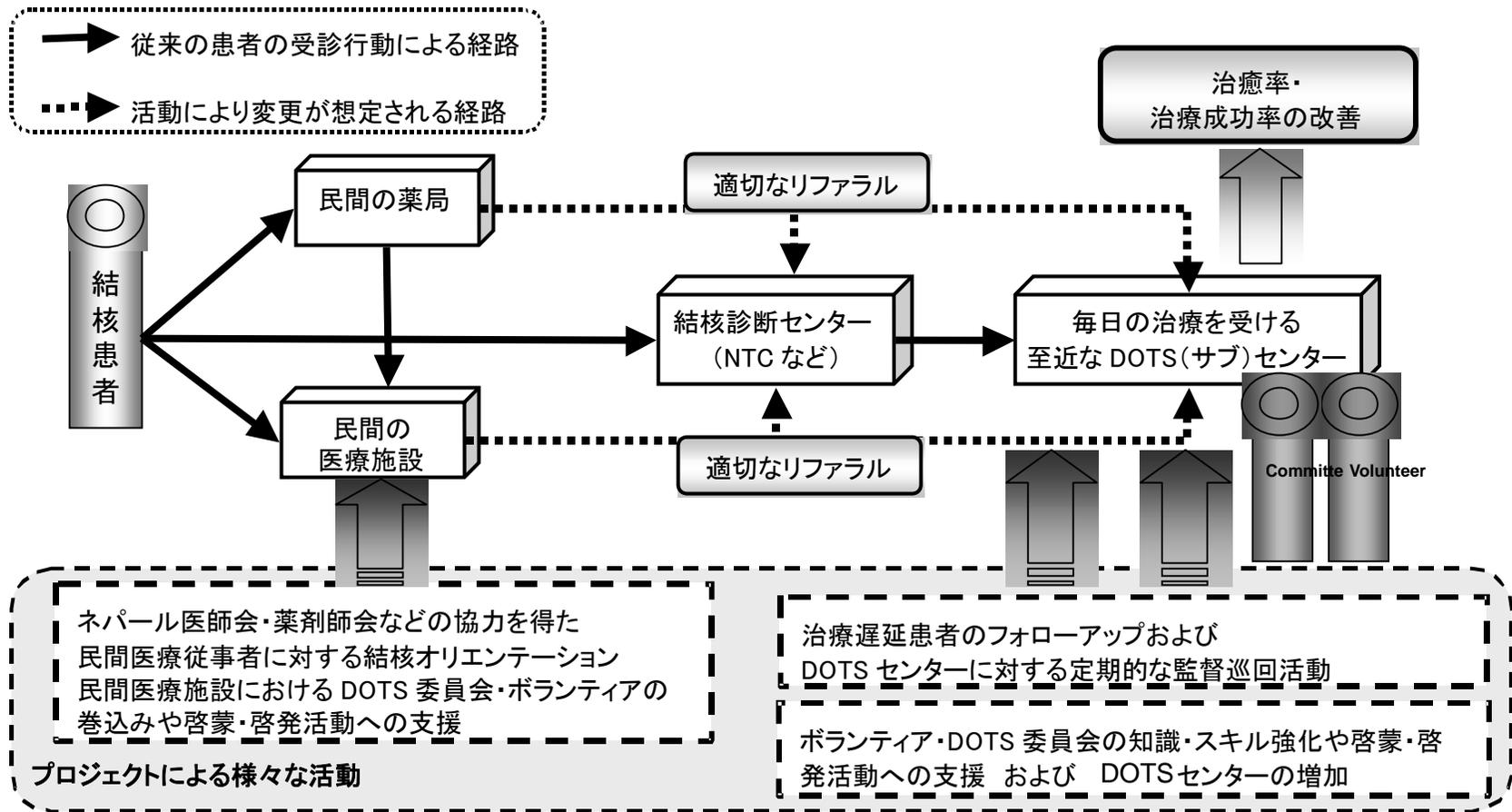


図 2-4 都市部における DOTS プログラム強化 (概念図)

(4) アウトプット D：小児急性呼吸器感染症（ARI）対策が改善される。

<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。

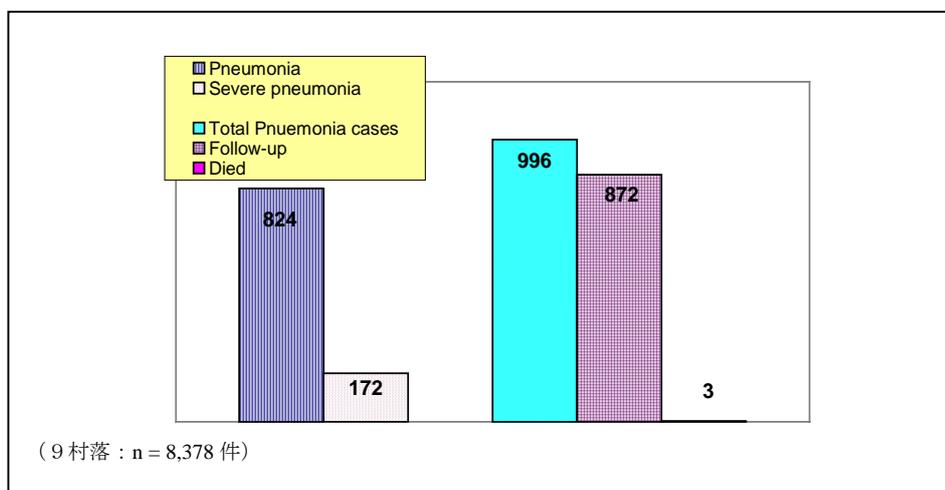
D-2 2004 年までに、登録された ARI 症例の 80%が適切に治療される。(診断、治療、照会)

D-3 2004 年までに、登録された（2ヶ月～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。

CTLH プロジェクトが、ルパンディヒ郡において CB-IMCI の導入に対する資金及び技術支援を実施した結果、ARI の症例管理は改善されたといえることができる⁶。CTLH プロジェクトは、すべての ARI 症例が 3 日後のフォローアップを受けることを徹底させるために、初回の訓練後も定期的なガイダンスとモニタリングを実施し、その実施体制を定着化するための努力を続けた。その結果、FCHV によってフォローアップを受けた症例は全症例の 88%に及び、比較的良好な治癒率である 87%に達した。このような顕著な結果が得られた背景には、英国国際開発局によるコミュニティ医薬品プログラム（Community Drug Programme：CDP）が FCHV の活動促進費用を捻出したことや、USAID 支援を受けているネパール家族保健プログラムなど他郡で展開している CB-IMCI 支援関係者との経験や知見が共有できたことがあるといえる。

ルパンディヒ郡の全 69 村落（VDC）のうち 9 村落⁷及び 24 の（サブ）ヘルスポストから得られた情報を図 2-5 に示した。



Source : CTLH Project (May, 2005)

図 2-5 ルパンディヒ郡における ARI 関連データ

2003～2004 年度に新規に登録された肺炎患者の 12%がコミュニティレベルで診断を受けており、その全件数中（996 件）重症例は 172 件、フォローアップを受けたのは 88%にあたる 872 件であった。死亡件数はわずか 3 件で、869 件が 3 日以内に改善しており、治癒率は 87%（869 件 / 996 件）に達した。その一方で、医療施設におけるフォローアップ率は 2003～2004 年度の実績

⁶ PHC、HP、SHP を含む 24 施設からのデータによれば、IMCI に含まれる全症例のうち、ARI 症例は年間それぞれ 42%（2002 年 1～8 月）、38%（2002 年 7 月～2003 年 6 月）、33%（2003 年 7 月～2004 年 6 月）であった。

⁷ その後、データに 5 村落分が追加されたが、業績に大きな変化はなかった。

で 25% (345 out of 1,397 cases)、治癒率は 86% (2002 年 1 月～2004 年 6 月実績) にとどまっている。なお、2003～2004 年度の ARI の登録件数は 8,378 件であった。

指標「D-2 登録された ARI 症例の 80%が適切に治療される」に関しては、フォローアップの対象が肺炎症例のみに限定されているため適切なデータが入手できなかった。しかしながら、レビューミーティングを通じて 194 名の女性ヘルスボランティアに対するインタビューを行った結果、85%が肺炎の危険サインを、90%が呼吸数クライテリアを、90%が家庭療法の指示を正確に答えることができた。また、43 名の治療施行 FCHV のすべてが抗生剤の投薬量を正確に解答することができていた。これより、データが入手できた村落における 8 割以上の ARI の診断、治療、紹介は正しく行われていたであろうと推測できる。

(5) アウトプット E：成人の肺疾患対策が改善される。

<指標>

- E-1 2004 年末までに、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。

中間評価の際に、CTLH プロジェクトはネワルパラシ郡にて実施中の PAL-Nepal プロジェクトに対し、必要に応じて技術的な側面支援を実施することで合意がなされた。このため、アウトプットの達成度を測る指標のほとんどは、CTLH プロジェクトのパフォーマンスを測るものとしては不適切となり、本評価ではアウトプット E の指標データの収集を特に実施しなかった。なお、アウトプット E で計画された活動のうち、CTLH プロジェクトによって主導・実施したのは、COPD のベースラインサーベイ、及び既存資料分析を通じた概観作成のみであった。その他の活動は WHO が支援する PAL-Nepal プロジェクトによってカバーされていた。なお、PAL-Nepal プロジェクトが COPD のガイドラインを作成する際に、CTLH プロジェクトの技術スタッフがリソースパーソンとして提供された。

(6) アウトプット F：コミュニティによる禁煙対策が導入される。

<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、禁煙ゾーンの数などで把握）

アウトプット F は、目標達成に向かって適切な方向性で実績が得られているが、喫煙率に関する影響にどれだけ有効であるかの判断は、2005 年 4 月に活動地域で実施された喫煙に関する知識・態度に関する調査結果を待つ必要がある。

禁煙促進に関する活動は、COPD 調査の結果が出たあとの 2002 年から開始された。マスメディアを使用したキャンペーン形式の活動とは対照的に、CTLH プロジェクトは「対人コミュニケー

ション (“face-to-face”）」方式を採り、効果的に禁煙行動に結びつけるために、メッセージの伝達を人から人のネットワーク経由で実施した。活動実施当初は、肺の健康に関するセミナーや啓発を目的としたワークショップを実施し、ヘルスセンタースタッフやコミュニティのヘルスボランティア、中学校の教師などに喫煙の害に関する訓練を実施した。この研修活動を通じて、教師、ヘルスセンタースタッフ、ヘルスボランティアは、それぞれ技術的な知識とともに禁煙のメッセージを伝達するための実践的なノウハウを得ることができ、さらに訓練受講者のモチベーションをあげる結果となった。ある学校では、教師が率先して課外学習の授業内に喫煙に関する時間を設け、あるヘルスセンターでは、スタッフが禁煙に関するカウンセリング活動を励行し、ボランティア達はヘルスセンタースタッフと協力して、コミュニティ内における参加型ディスカッションを使った啓発活動を実施するようになった。

具体的に、上述の訓練活動は以下のような顕著な効果となって現れた。①対象3村落全体で、250回にわたるフォーカスグループディスカッションが実施され、1,280名の村人が参加した。②2004年の世界禁煙デーに、教師やボランティアの主導により、地域における禁煙テーマ集会や保健教材の開発・配布を実施した。③DOTS方式を参考にした肺疾患患者の登録台帳とフォローアップ体制が対象地域の保健医療施設で導入され、869件のCOPD患者登録がなされた。そのうち、禁煙に興味があると応えた登録患者は55%に上ったが、実際にカウンセリングを受けたのは全登録患者の7% (65名)であった (図2-6参照)。カウンセリングの結果、43% (26名)の患者が6か月間以上の禁煙に成功しており、これは、全登録COPD患者のうち3%が禁煙に成功した計算になる。さらに、対象3村落のコミュニティの中で、学校・VDC事務所・寺院などを含む禁煙ゾーンが45か所設けられた。プロジェクトスタッフの努力が実り、UNESCOの世界遺産として登録されたチャングナラヤン寺院も禁煙ゾーンの一つとして指定された。

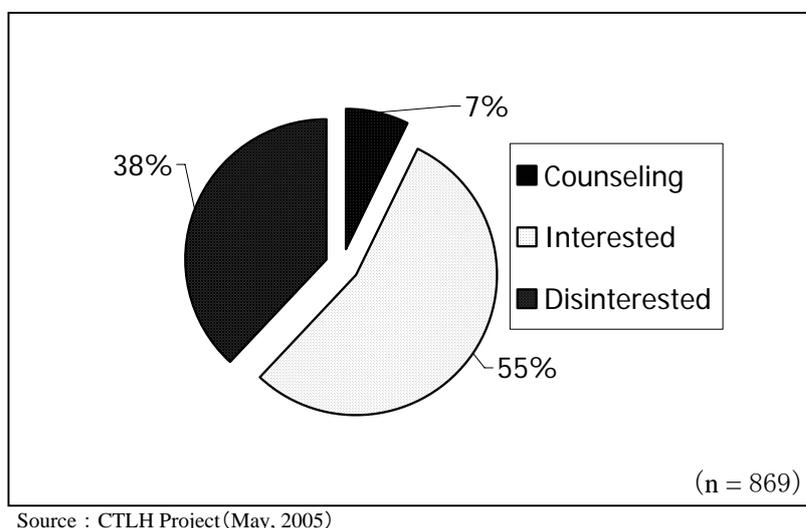


図2-6 対象3村落の保健施設における喫煙者への啓発活動実施結果

禁煙対策に関する公衆衛生的視点からの活動は、ネパール全体において始動したばかりの段階⁸にあるといえる。そのうえで、CTLHプロジェクトによる対象3村落 (VDC) での経験は国内では数少ない経験のうちの一つとなっている。その実績から、保健人口省が国家禁煙コミュニケー

⁸ 『国家喫煙対策コミュニケーション戦略』は、保健人口省により認証されたあと、実施計画が策定される予定である。

ション戦略及び訓練用のマニュアルを作成する際に、対象3村落における禁煙対策関連の活動とそのモニタリングを担当していたプロジェクトの技術スタッフがリソースパーソンとして参加し、その経験が共有された。

このアウトプットの達成度を数値データで捉えるために、2002年に喫煙の害やCOPDの予防に関する住民の知識についてベースライン調査が実施され、2005年4月にフォローアップ調査が実施された。しかしながら、フォローアップ調査の分析結果は、ネパール国内の治安悪化の影響で調査実施が遅れたこともあり、終了時評価時点には間に合わなかった。そのためプロジェクト実施効果の確認は、同調査の分析結果を待つ必要がある。

2-6 プロジェクト目標達成の見込み

(1) プロジェクト目標1：国家結核対策プログラム（NTP）の総合的な実施事項が改善される。

<指標>

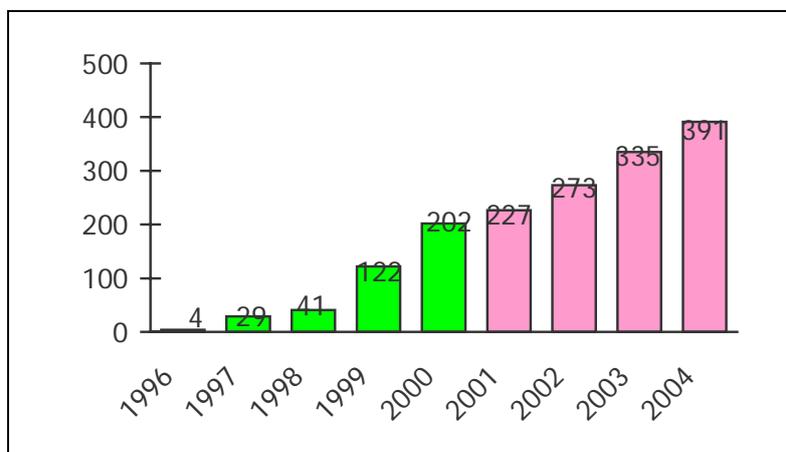
PI-1 2003年までに75郡すべてにDOTが普及する。

PI-2 2005年までにネパール国全土で治癒率85%を達成する。

PI-3 2005年までに、結核患者の85%をDOTSで治療する。

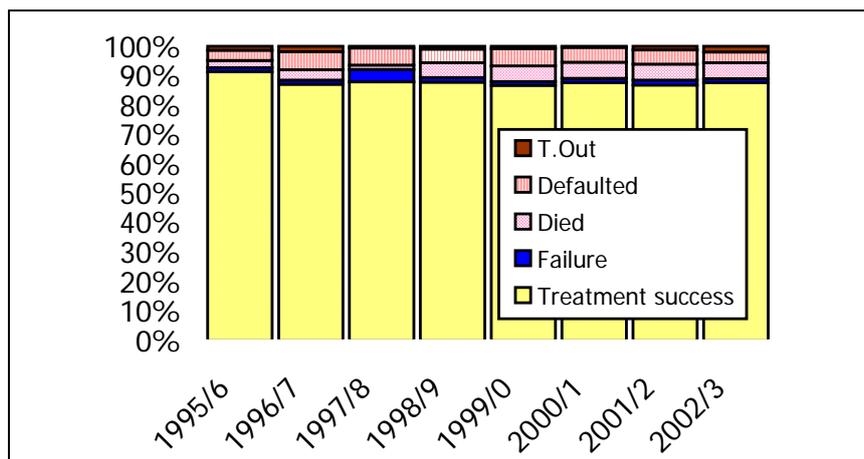
プロジェクト目標「1. 国家結核対策プログラム（NTP）の総合的な実施事項が改善される。」は達成されたといえる。2001年までには、75郡すべての郡においてDOTSサービスが導入され（図2-7参照）、新規塗沫陽性患者の治癒率及び治療成功率は、2003～2004年度でそれぞれ86%と88%であった（NTC, 2005）（図2-8参照）。2001～2002年度の統計では、新規塗沫陽性患者全13,669件中の97%がDOTS方式で治療され、その他3%はDOTS以外の方法で治療されていたが、2002～2003年度からはすべての結核患者はDOTS方式で治療を受けている。

実際にDOTSで治療された結核患者の割合を求めるにはDOTS方式以外で治療を受けた患者数を算定するための民間医療機関を含めた全国調査が必要となる。CTLHプロジェクトによるカトマンズ郡内の調査は、終了時評価調査が終わった2005年6月に実施される予定である。この調査の結果、カトマンズ郡内においてDOTSで治療された結核患者の割合が求められ、その値に基づいた目標の達成状況を確認することができる。



Source : CTLH Project (May, 2005)

図2-7 全国75郡におけるDOTSセンター数の推移（1995～2004年）



Source : CTLH Project (May, 2005)

図 2 - 8 全国新規塗沫陽性患者治療実績の推移 (1995/6～2002/3)

(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。

<指標>

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、および喫煙に対する住民活動の実施状況。

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。」はおおむね達成できたといえる。ルパンディヒ郡では ARI の発生率は 1,000 人当たり 124 人 (2000～2001 年度) から一時 104 人 (2001～2002 年度) に減少し、その後 136 人 (2002～2003 年度) となっている。全 ARI 件数のうち、重症肺炎患者の割合は全体の 2.2% (2000～2001 年度) から一時 2.5% (2001～2002 年度) に増加したが、1.3% (2002～2003 年度) に減少している。同郡では、1,000 人当たりの重症肺炎患者件数は減少傾向にあり、それぞれ 2.73 件/1,000 人 (2000～2001 年度)、2.60 件 (2001～2002 年度)、2.04 件 (2002～2003 年度) であった (MOHP, 2001～2004)。

同郡内 69 保健施設中 24 施設より入手したデータによると、5 歳未満児の肺炎患者数は減少してきており、それぞれ 64 件 (2002 年 1 月～8 月)、41 件 (2002 年 7 月～2003 年 7 月)、39 件 (2003 年 7 月～2004 年 7 月) であった。これは次の理由によりプロジェクトの実施による効果と考えられる。訓練された FCHV のうち 90% が重症肺炎及び肺炎兆候について正確な記憶を持ち、またそれぞれ 87%、76% の肺炎患者・重症肺炎患者が FCHV によってフォローアップを受け、また 90% が正確な投薬量についての知識を保持していた。これにより、FCHV を訓練した結果、小児呼吸器疾患患者が正確な知識に基づいた適切な治療を受けられるようになり、重傷肺炎患者の割合の減少につながったと考えられる。今後、レビューミーティングなどによりデータ入手がなされていない施設やコミュニティのデータも併せ、同郡のより広い地域をカバーしたデータによる確認も必要である。

対象 3 村落 (VDC) で実施された喫煙対策活動の効果を測るにあたっては、2005 年 4 月に実施された喫煙に対する態度や知識に関する調査の結果を待つ必要がある。調査により、学校、保健施設及び地域の各レベルにおける効果が確認できる。残念ながら、終了時評価時点では、調査の分析結果は出ていなかった。

したがって、DOTS で培われた経験を適用した ARI の症例管理及び禁煙対策に関するモデル活動の有効性を確認するためには、更なる収集データの分析や熟考を経たうえで、その展開の可能性を探る必要がある。

第3章 評価結果

3-1 評価5項目による評価結果

3-1-1 妥当性 (Relevance)

CTLH プロジェクトの妥当性は、ターゲットグループのニーズに合致した戦略を持っていたこと、ネパール政府・保健人口省の持つ政策との整合性があること、また JICA のネパール支援戦略に沿っていることから、非常に高いと考えられる。以下に具体的な説明を付記する。

ネパールでは、60%以上の人口が結核に感染しているといわれる。その中で約8万人が結核を発病し、年間約4万件の新規患者の登録がある (NTP, 2004)。小児保健に関しては、2001年の統計によると、5歳未満児の死亡率は出生1,000件当たり91件といまだに低い水準となっている⁹。さらに、頻発している暴動やゼネストが農村地域の住民に与える影響や、近年の都市部への急激な人口流入を鑑みると、僻地及び都市部のDOTSに対する取り組みの重要度は高くなっている。一方、ARIは5歳未満児の死亡の主因と認識されており、また、ネパールにおいて毎日喫煙をする人口の割合が男性で73%、女性で29%と高く¹⁰、喫煙の習慣は住民の肺の健康を害する主因とされていることから、本プロジェクトで当該分野の支援を行うことは、優先的かつ緊急度の高い分野への支援であり、妥当性は高いといえる。

CTLH プロジェクトは、都市の結核対策、ARI対策、喫煙対策を扱うにあたりコミュニティベースの活動に焦点をあてる戦略を採った。都市や僻地の結核対策では、サービス提供のポイントを患者が行きやすい場所に設置することや既存のサービス提供機関との連携を強化することと、コミュニティの住民を巻き込んだ啓発活動を組み合わせて実施した。ARI対策及び喫煙対策部分の活動では、最も住民に近いサービス提供ポイントと保健ボランティアの能力強化を支援し、コミュニティの住民を巻き込んだ啓発活動を組み合わせたモデルの確立を試みた。これは、都市への人口流入・僻地における治療困難な人など人の動きに応じた対応であり、また病気や喫煙行為に文化的な偏見・考え方が深く関与する現実があるなかで、適切な戦略であったと考えられる。

ワークショップの参加者による評価では、都市結核及びARI対策のターゲットグループ、及びプロジェクト対象地域は適切であるとされた一方で、将来的にはより広域をカバーする必要があるとされた。また、喫煙対策活動に関しては、モデル地域の選択基準を喫煙者の割合だけでなく、喫煙者が居住している地域や喫煙が習慣化しているグループの社会的・経済的・文化的な特性(脆弱性)に着目することが今後さらに重要であるとした。

ネパール政府は予防・治療サービスの提供を国家の重点目標の一つとしてあげている。その中でも、保健人口省は結核対策と子供の健康に関するサービス提供に高い優先順位をつけている。注目すべきはCTLHプロジェクトが結核の啓発活動を強化した結果、中央・開発地域・郡・村落の各レベルにおいて、DOTSサービスに関する支持が増加したことである。喫煙対策に関しては、国家喫煙対策コミュニケーション戦略が草案され、今後保健人口省の認証が得られる予定である。JICAのネパールの事業実施計画によると、保健医療分野への協力が優先事項としてあげられており、特に感染症対策と母子保健が重視されているため、我が国の開発援助政策との整合性も確保しているといえる。

⁹ HMG/N, National Demographic and Health Survey, Preliminary Report, 2001. 2003年のUNICEF推計値では出生1,000当たり83人で、バングラデシュの69人、スリランカの15人より低い水準であるが、ブータンの85人、インドの87人、パキスタンの103人より高い。

¹⁰ Nepal, Demographic and Health Survey, 2001.

3-1-2 有効性 (Effectiveness)

本プロジェクトによる活動のうち、NTPにかかわる部分（アウトプット A～C）と ARI 対策にかかわる部分（アウトプット D）の有効性は、対象地域における結核患者の治癒率・治療成功率の改善、脱落患者の低下、ARI 症例の管理能力の顕著な改善を鑑みて、良好であったと判断される。なお、これらのモデル的活動の有効性やより広域に展開するための汎用性に関しては、各種調査結果の分析から確認していく必要がある。禁煙にかかわる部分（アウトプット F）の有効性に関しては、プロジェクト活動の程度・期間（2年間）に見合うものであったといえる。教師・保健ボランティア・ヘルスセンタースタッフなどの知識・態度・行動には顕著な改善が見られたが、実際に喫煙者に与えた影響については、現時点では極微なものであった。

アウトプット E の成人の COPD に関する活動とアウトプット C の僻地・丘陵地域における DOTS 拡大モデル策定に関する活動を除けば¹¹、すべてのアウトプットがプロジェクト目標の達成に寄与したといえる。

有効性を高めた要因としては、以下が考えられる。第一に、都市結核の枠組みがマルチセクターにまたがる関係者を巻き込んだものであり、都市という環境における DOTS サービスのアクセスを効果的に改善しえたこと。第二に、ボランティアと住民を巻き込んだコミュニティのレベルでの能力構築をしたことは、アクセスの改善とコミュニティに根ざした活動の自立発展性の向上に大きく寄与したこと。特に、技術訓練を通じてサービス提供者に専門知識と実践的な技術を移転した後に、定期的なレビュー会合を郡レベルと村落レベルで継続実施することで、サービス提供者の技術レベルの維持やモチベーション・コミットメントを引き出したやり方は有効であった。ヘルスボランティアの能力強化をもって住民が持っていた診断・治療サービスへの時間的・距離的・言語的なハードルを下げ、アクセスを顕著に改善したアプローチは有効であった。コミュニティレベルで実施された啓発活動は、地域の指導者や行政組織の協力的な態度を引き出し、保健医療施設やサービス提供者に好意的な環境が醸成されたことにもつながった。

有効性を制限した要因には、以下があげられる。①ゼネストの頻発や治安状況でプロジェクト関係者の移動・活動範囲や時期が限定されたこと、②特に NTP に関連する部分で都市への人口流入と患者の社会経済水準の低さが DOTS のフォローアップを困難にしたこと、③地方行政組織による財政支援が限られているために定期的なレビュー会合や監督巡回活動が十分に行われなかったこと、④特定の活動を担当していた有能かつモチベーションの高い職員が他部署に転属になったこと、⑤禁煙活動の監督巡回支援体制を引き継ぐ計画が立てられていなかったことなどである。

3-1-3 効率性 (Efficiency)

ほとんどの投入について、その投入の量・種類・質・タイミングは適切であり、アウトプット達成のために利用されたことから、総じて効率性は関係者が満足のいくレベルであった。なかでも、日本人専門家によって提供された専門知識・技術は非常に優れていると判断された。プロジェクト活動の管理や関係者間の調整は効果的なものであり、重複を避け連携を促進した。

カウンターパート・専門家は、効率性が低かった点について、以下を指摘した¹²。プロジェクトは開始から約1年間、チーフアドバイザーを欠いて実施せざるを得ない状況となり、このことで

¹¹ 既述のとおり、治安状況の悪化から僻地地域での DOTS プログラム、及び WHO の支援する PAL-Nepal プロジェクトとの重複からアウトプット E の下で行われた活動はきわめて限られていた。したがって、この部分の実績確認はプロジェクトとの関連性が薄いと判断でき、有効性に関する分析の可能性も限られている。

¹² 情報の多くは、専門家・カウンターパート個人に配布した質問表の回答に基づくもの。

プロジェクトの進捗に遅延が生じたが、11 か月目にはチーフアドバイザーが派遣され、2 年目よりほぼ順調に進行した。一部のカウンターパートの配置は必ずしも適時に行われなかったことがあり、ラボの培養・研究用機材などいくつかの投入は、人材配置の問題から、十分に用いられなかった時期があった。

効率性を制限した要因としては、以下が考えられる。①訓練を受けたスタッフの転属により活動の継続性やスピードが限定されたこと、②度重なるゼネストやその他の治安状況から人の移動が制限されたこと、③人材不足から活動が停滞し、監督巡回活動が限られたこと、④複数の短期専門家が持ち込む視点や提案をプロジェクトで十分フォローし、活用できなかったこと。

一方、効率性を高めた要因として、①フェーズ 1、2 の功績に拠るところが多いが、ロジスティクスや塗沫検査のネットワークが概ね整備されていたこと、②同様に、訓練を受けて技術力のある人材が、全国の異なる部署に存在し、NTP の強固な実施体制の構築を支えたことなどがあげられた。

3-1-4 インパクト (Impact)

上位目標である「住民の肺の健康が改善される（肺の健康に関連する有病率と死亡率の低下）」の達成度合い、及びプロジェクト活動の貢献度合いについて論じることが、現時点では適切でないと考えられる。ワークショップの参加者も、NTP のパフォーマンスの改善が上位目標の達成に寄与し得ると判断しつつも、その検証には有病率に関する全国標本調査が必要であるとした。肺の健康の改善に関しても、活動地域・期間が限られていたこともあり、呼吸器系疾患の罹患率や死亡率への影響を判断するのは時期尚早であるとした。また、参加者は、喫煙対策が上位目標レベルの目標に到達するためには、コミュニティベースの活動だけでは不十分であり、喫煙を規制する何らかの法的な措置が必要であるということを確認した。

プロジェクト関係者と評価チームは、上位目標への貢献のほかに、プロジェクトの活動による以下の正負のインパクトを確認した。

第一に、結核対策・ARI 対策・喫煙対策プログラムの改善を通じて、保健セクター全般にかかわる組織の強化や保健医療従事者のキャパシティ・ディベロップメントがなされたという点である。まず、NTP や CB-IMCI プログラム支援のための訓練を通じてヘルスセンタースタッフやヘルスボランティアは、実践的かつ専門的・技術的な知識やノウハウを身につけた。さらに、これら訓練を受けたサービス提供者は、定期的なレビュー会合などを通じて個々の活動に関する経験の共有や上司による自身の業績の理解を得る機会を与えられて、動機づけられると同時に活動改善・継続のための活力を得た。これは、保健医療サービスを提供する組織力と個人の力の両方を高めたといえる。

第二に、結核及び CB-IMCI プログラムは、コミュニティレベルの啓発活動の実施を通じてコミュニティレベルでのヘルスボランティアや住民に活力を与えたことである。この活動の結果、VDC などが積極的に保健医療関連の問題にかかわるようになり、結核についてまわる偏見が抑えられるということにもつながった。村落ヘルスボランティアや、FCHV、DOTS ボランティアや DOTS 委員会は、治療が遅れた患者のフォローアップに努力し、患者が適切な治療を受けるよう促した。ルパンディヒ郡では、ARI 対策実施に際して VDC の委員から伝統的祈禱師に至るまで多様な関係者に対するオリエンテーションが実施され、コミュニティにおける FCHV の活動環境が整えられた。また、特筆すべき点として、プロジェクトが FCHV に、IMCI キットとして脈拍数カウントのための音声タイマーや抗菌剤（コトリモクサゾール）など診断・治療のツールを持たせて彼女らの症例管理の役割を強化したことで、住民の信頼の度合いがさらに強まり、それに応えるべく FCHV のモチベー

ションが向上したことであろう。

第三には、CB-IMCIにかかわる活動を通じて、他の保健プログラムにも有用と思われる有効なモニタリングツールが開発されたことである。ARI の症例管理やモニタリングツールの適用で、ARI 以外の IMCI プログラム（例えば、栄養や下痢症対策など）関連サービスの質が改善される可能性がある。

第四には、都市型 DOTS プログラムのカトマンズ郡における活動を通じて、多様な関係者を巻き込んだ民間と公的セクターのパートナーシップの枠組みが開発されたことがあげられる。カトマンズ郡においては、民間の医療従事者や国際 NGO・現地 NGO などが協力して DOTS サービスの拡大と適切な DOTS 治療センターへのリファラルが実現した。こういった経験から得られた民間と公的セクターのパートナーシップの形態は、今後、人口の多い都市部における DOTS 支援に応用できると考えられる。

3-1-5 自立発展性 (Sustainability)

各実施機関がプロジェクトにより導入された活動と成果を維持・継続するために必要な組織体制と技術力を備えるに至ったと判断できることから、プロジェクトの総合的な自立発展性は、良好なレベルであるといえる。さらに、自立発展性を高めるためには、現在の技術レベルや資金確保を今後も維持継続していくためのメカニズムを定着させること、そして新たに浮上した問題（TB-HIV 問題や MDR-TB 問題など）に対応していく技術力を醸成することが課題といえる。

自立発展の度合いを限定した要素として、以下が考えられる。①公務員の人事管理の一環として、専門知識を身につけたスタッフ転属がたびたび起こること、②都市への人口流入傾向と貧困度合い、③コミュニティの中にはボランティアの離脱者が発生していること、④一部に外部からの支援やプロジェクトで雇用されたスタッフに対する依存心が見られること。特に④に関して特筆すべきは、活動を通じて実際に得られた業績・効果は個々のスタッフの資質や組織力の強化によるものであるにもかかわらず、実施機関のスタッフの多くは、その効果を維持していくためには外部組織の支援が必須であるとの認識が強く、その認識が自身の個人・組織の技術的な能力の過小評価につながっていることである。

(1) 組織・制度的側面

NTC は、NTP について国家が制定した目標を追及・維持するための総合的な実施責任を負う組織である。国際的に認識された DOTS の戦略を施行するに際し、ネパールの NTP の実施体制は十分整備されており、今後も存続が可能である。

ARI 対策に関しても、CB-IMCI の考えを 2014 年までに全国 75 郡に普及させる計画に対する政府のコミットメントは高く、成功事例の多い CB-IMCI 活動が今後他ドナーの支援を確保できる可能性も高い。

禁煙対策に関しては、「喫煙対策コミュニケーション戦略（案）」の認証とその実施に関する政府の更なるコミットメントが必要であると考えられる。また、アウトプット F で得られた成果を維持するためには、コミュニティレベルの活動に対し、定期的な監督巡回や継続した訓練機会の提供などの支援体制が整備される必要がある。CTHL プロジェクト実施中はプロジェクトの専門家や技術スタッフがこの支援体制を提供していたが、プロジェクト終了までにこの役割を引き継ぐ組織を確定することとなっている。

(2) 技術的側面

NTC をはじめとした NTP の実施にかかわる機関は、現時点において DOTS サービス提供にかかわる体制を整備できており、訓練を受けたスタッフは、DOTS サービスを維持していくに十分な技術力・組織力を備えているため、技術的側面からみた自立発展性は高いと考えられる。より具体的には、NTC の建物や検査室ネットワークなどの施設・設備は整備され、ロジスティクス供給のネットワークは、(サブ)ヘルスポスト及びコミュニティレベルにまで及び、適時診断に必要な検査室ネットワークも十分整備されている。サービスの質を一定に保つための監督巡回体制も整備され、人材開発・訓練活動も独自で実施できる。さらに、NTC は NTP を運営するにあたり、NGO や民間セクターのサービス提供者、住民団体など、協力の意欲のある多様な関係者とパートナーシップを強化することができた。CB-IMCI サービスについても、サービス提供者と住民側との協働関係を築くことができています。

他方で、現時点で得られている技術のレベルを維持するためには、新たに赴任したスタッフを訓練し、定期的なレビュー会合とリフレッシュ訓練を継続していく必要があり、そのための財政的裏づけが確保される必要がある。

(3) 財務的側面

国家結核対策プログラムを運営・実施する財政的な資源は他の開発パートナーの拠出と認証が予定されているグローバルファンドからの予算獲得(2004～2010年:5年間)のおかげで十分確保されている。コミュニティベースのIMCIプログラム運営・実施の必要資金については、多くの開発パートナー(USAID、UNICEF、世界銀行など)が資金援助に興味を示しており、確保される見通しが十分にある。禁煙対策に関する啓発活動に関しては、国家禁煙メディアキャンペーン戦略(2004～2008年)が保健人口省によって認証される予定であり、戦略に沿った活動計画が策定されれば、保健セクター税金基金(Health Tax Fund)から郡レベルの禁煙対策(Behavior Change and Communication: BCC)活動に対する予算配置¹³が可能となり、本プロジェクト下で実施したカトマンズ近郊3村落での経験が他の村落での活動に活かされる可能性がある。

3-1-6 貢献・阻害要因の総合的検証

貢献・阻害要因については、5項目の各項について記述したため、ここではすべての項目に共通して見られた主要なものについてまとめた。

CTLH プロジェクトのパフォーマンスを限定した外部・内部の主な要因には、①ネパール側カウンターパートの適時・適切な人員配置がなされなかった点、②ゼネストやロードブロックなどで、関係者の移動が制限された点、③中央・地方政府の保健財源が限られている点、④都市への人口流入や貧困問題などの社会的な問題が患者やサービス提供者に負の影響を与えること、⑤ネパール側の組織に外部組織の支援に依存的な側面があることなどがあげられる。

一方で、同プロジェクトのパフォーマンスを高めた外部・内部の主な要因には、①都市結核、CB-IMCI について、省庁間を跨いだ適任・適切な関係者の巻き込みを実施した点、②末端の保健施設とコミュニティの関係性を強化することに重点を置いた点、③レビュー会合等のモニタリングツールを技術の質を維持するための、またはモチベーションを向上させるためのツールとせしめた点

¹³ Twenty million (20,000,000) in FY 2003/04 and ten million (10,000,000) rupees in FY 2004/05 was allocated.

などがあげられる。

3-1-7 評価5項目による評価結果のまとめ

CTLH プロジェクトは、プロジェクト目標1にかかわる NTP 強化のコンポーネントと、プロジェクト目標2にかかわる CB-IMCI 導入、及び喫煙対策のコンポーネントと大きく3つの活動に分かれており、それぞれの対象地域・ターゲットグループも異なっている。そのため、既述の評価5項目による評価結果は、それぞれの活動部分に分けて考察する必要があった。ここでは、総合的なまとめを記述する。

概して、コミュニティベース・現場ベースでの活動を重視した本プロジェクトの妥当性は高く、活動を実施した地域においてその有効性は高かった。また、効率性・自立発展性については、中央・地方行政機関がモニタリング・監督巡回活動を継続していくための財源確保が課題として残っているものの、概ね良好であったといえる。また、民間と公的セクターのパートナーシップ構築やコミュニティ及び末端の医療施設レベルでの活力を引き出したことによるプラスのインパクトも観察された。

本プロジェクトの中には、都市型 DOTS プログラム、CB-IMCI の導入、及び喫煙対策に関するモデルの開発が含まれており、5年間の活動は、限られた対象地域におけるモデル事業の試行的実施とその有効性の実証までを達成目標として実施されている。各モデルの展開にかかわる活動は、プロジェクト終了後にネパール側の各担当機関や他の開発パートナーによって引き継がれるという位置づけであった。したがって、CTLH プロジェクトの経験が今後、他地域にも展開され、同様の効果をより多くの受益者にもたらすためにも、プロジェクト終了時までには、実施モデルとして、実証面で定量的な成果を提示することが望まれる。

3-2 分野別評価

3-2-1 結核分野

本プロジェクトは、いくつかの障害による遅滞や不足を残しつつも、全体としてほぼ順調に進められ、期待された成果を十分に上げることができたといえる。結核分野ではいくつかの特色がある。

- (1) 今期の成果は、過去13年の長期にわたるプロジェクト支援の成果のうえにできた。その内容は、育成されてきた人材・カウンターパートによる活躍、それを支えるハード面（無償資金協力による NTC の建物、機材等）、ソフト面（できあがってきた国家結核対策システムや信頼関係をもって培われてきた人的ネットワーク）の両面があげられる。
- (2) 国全体のシステム（国家結核対策）づくりとその強化を目標としており、全体への関与の中で行われた。
- (3) WHO を中心とする世界の DOTS 戦略に沿って行われ、そのネパールへの応用と拡大を目指し、他のドナーとも協力しながら推進された。ある意味で、WHO や他のドナーによるプロジェクトの核としての役割を演じてきた。
- (4) 従来の DOTS 戦略では未解決であった「都市部の結核対策」がプロジェクトの中心的課題で

あったが、そこでは、①中央、地方自治体、諸組織、開業医、地域、保健ボランティア等、いくつかのアクターの掘り起こしや連携・調整、②保健ボランティア等による治療不規則者へのフォローアップ、③患者管理に関する定期的レビュー会議の開催等、貴重な方式の試行・開発が行われた。今回の訪問中、市クリニック、民間クリニック、大学病院クリニックと3 DOTSクリニック見学を行ったが、都市部の結核対策が確実に進められていること、保健ボランティアによる治療支援が可能であることを確信できた。

今後は、達成された成果をいかに維持できるか。都市部の結核に対する更なるモデル化や HIV 合併や MDR-TB など新しい課題へのオペレーショナルリサーチによる能力開発が必要と思われる。JICA がこれに対してどのようにかわるべきか、カウンターパート側からは更なる支援への期待が感じられるが、賢明な判断が必要である。ある成果が達成された今、いたずらに長期の支援を継続することは不要であろう。しかし、ネパールの結核対策で果たしてきた我が国の役割とそれへの期待、国際協力の世界戦略等からの政治的視点による判断も必要であろう。

3-2-2 肺疾患分野

ARI 管理に、Child Survival Strategy として WHO/UNICEF の提唱する「統合的な小児疾病管理 (Integrated Management of Childhood Illness : IMCI)」の方法を用いた。これは、医師、看護師、医療保健施設職員、地域ボランティアをそれぞれのレベルで小児疾患を根拠に基づいて鑑別診断し、治療法を選択し、個別モニターをしてその効果を上げようとするもので、同時に疾患の背景あるいは増悪因子になっている食餌栄養や生活習慣、社会環境の改善プログラムを組み合わせることにより実施する戦略である。したがって、予防接種や医薬品供給システムなど他の医療保健プログラムとの連携、衛生教育など他省庁との協同プログラム、医療保健システムの強化、住民参加、公平性、費用対効果が重要なポイントである。

当プロジェクトでは、IMCI に結核対策における DOTS 戦略を組み合わせることで治療モニタリングシステムを構築することにより、小児、ことに5歳未満乳幼児の ARI の改善を目指した。対象地域はルパンディヒ郡 56VDC (村)、対象者は各レベルの保健医療施設職員、FCHV、伝統的呪術医 (Traditional Healer : TH)、直接の受益対象者は5歳未満の乳幼児である。

直接の達成目標は、①対象地域での肺炎治癒率 85%以上、②登録 ARI 罹患乳幼児の 80%に適正な管理実施 (診断、治療、紹介転送)、③登録肺炎乳幼児 (2か月～5歳) の3日目フォローアップ率 80%以上、④WHO の標準 ARI 薬剤治療の正確な容量・方法の実施率 80%以上とした。

予算、プロジェクトによる活動 (定期委員会の実施、IMCI キットの配布数、IMCI トレーニング実施回数と参加人数、など) は参考指標である。また、今回は ARI 改善が目標で、IMCI は単なる方法として用いたため予防接種率、ビタミン A 配布数や、完全母乳栄養実施率などは成果の指標としては採っていない。

ルパンディヒ郡 56VDC のうち 24VDC に医師、看護師等医療保健施設職員、FCHV、TH、VDC メンバーを対象に、郡レベル6回、医療保健機関レベル6回、村落保健員 VHW、母子保健員 MCHW レベル2回、地域婦人ホケンボランティア FCHV14回、その他村議会 VDC メンバー、TH、母親グループに IMCI のトレーニング、オリエンテーションを行うとともに、サウンドタイマー、記録冊子などからなる IMCI キットを配布した。

ARI 対策における IMCI 導入は、WHO 及び政府の方針に従って実施されたが、効果測定指標は政

府の項目にプロジェクト独自の項目を追加してなされた。

郡開発委員会の理解と協力は、オリエンテーション、ワークショップを通して得られた。ARI 診断、治療、モニターについて、医療保健施設と FCHV の記録システム作成、使用された。その結果、ARI 発症中の肺炎発症率は医療保健施設レベルで 46～60%、地域レベルで 11.6%と、施設の方が多かったか、重症肺炎は 0.7～1%と差はなかった。しかし、3 日目のフォローアップ活動は施設レベルが 23.6%と低調である一方、FCHV による地域レベルでは 87.3%と目標を達成していた。さらに、重症肺炎フォローアップ率も施設で 2.8%、地域レベルで 76.3%であった。すなわち保健医療施設ではフォローアップ体制が脆弱である。肺炎の治癒率は、施設レベルでフォローアップしたなかでは 86.1%、地域レベルでは 87.3%とそれぞれ目標を達したが、フォローアップ率からみると、多くの見落としがあり、判断困難である。一方、通常は軽快すると医療保健施設には再来しない傾向があり、死亡が 3 名把握できていることから、脱落の大部分は軽快治癒と考えてもよい。

WHO による ARI、重症肺炎の診断及び正確な治療は、地域レベルでも標準治療の正確性は 83～90%で満足し得るレベルである。また、これらは IMCI トレーニング、レビューミーティングなどの経費支援の効果といえる。しかし、地域レベルのトレーニングのうち、TH に対する記録がなく、その効果は不明である。

総じて、ARI への IMCI 戦略利用は、3 日目のフォローアップ制度¹⁴の導入実施が大きな効果を生んだといえる。

3-2-3 プロジェクト運営管理全般

本プロジェクトの実施を通じて、他のプロジェクトに参考になると思われる点がいくつか確認されたため、以下に述べる。

- (1) プロジェクトでは、ネパールにおける DOTS の経験を ARI 対策や喫煙対策プログラム等に適用した。それぞれの活動を通じ、ボランティアの活用による患者のフォローアップの有効性が確認された。地域住民へのサービス提供の活発化を促すために、他の保健プログラムへの応用も望まれる。
- (2) 広い概念や複数の目標を設定したプロジェクトについては、カウンターパート機関や関係者も異なり、運営が難しいため、プロジェクト期間中は合同調整委員会を十分有効活用し、全体の調整に努めることが必要である。
- (3) プロジェクトで雇用された現地スタッフの活用により、研修やモニタリング／スーパービジョン、情報収集が行われた。その結果、地域ボランティアの動機づけ及び活動推進に役立った。ただし、カウンターパートの人員・予算不足により、本来カウンターパートが担うべき現場のスーパービジョンの役割を、プロジェクトの現地スタッフが担うことが多かったため、モニタリング・スーパービジョンの機能を明確化することができたが、先方の実施体制の中でモニタリング・スーパービジョンを完結させる体制をつくれなかった。プロジェクト終了後を想定し、例えば少ない人数でモニタリング・スーパービジョンを実施できるよう効率化を図るなど、

¹⁴ 地域レベル IMCI の重要コンポーネントである「モニター」について、トレーニングの中に具体的プログラムの提示がなかった。本プロジェクトによる「3 日目フォローアップ」方式はモニターの具体的方法で、治療効果判定及び重症肺炎者の二次医療施設紹介システムに効果的で、ARI 対策に大きな前進をもたらせたといえる。

対策を講じておくべきであった。

- (4) プロジェクト終了後に、得られた効果が持続していくための戦略なり計画がプロジェクトデザインに内包されていることが望ましい。本プロジェクトでは、以下の点があげられる。
- 1) プロジェクトのカウンターパートが保健省の複数局にまたがって存在していたため、次官級の人材が JCC の議長を務めていたものの、相手国側がプロジェクトの管理運営を主体的に行うには至らなかった。JCC の有効活用を促進し、カウンターパート側に十分な調整機能を持たせるような工夫が望まれる。
 - 2) 本プロジェクトに限らず、開発パートナー・NGO のスタッフが監督巡回指導など本来政府職員の仕事を補強することが慣行となっており、改善するための方策をプロジェクトデザインに内包していくことが望まれる。
 - 3) 有効なモデルとして提示されたものがその後他地域に展開していくために、中央政府側の政策・戦略の整備が必要である。
- (5) プロジェクトの支援が NTP のような国家保健プログラム的一部分にあてられている場合、複数の開発パートナーがプログラム全体のパフォーマンスに貢献しており、JICA プロジェクトの貢献度合いを測ることは難しい。国家プログラムを支援するようなプロジェクトでは、他ドナーとの連携の観点から、国家目標とプロジェクト目標・指標を一致させることが必要であるが、一方で、プロジェクトの活動により直接引き起こされる変化についても、定量・定性的な指標として設定し、関係者で共有することで、プロジェクトの貢献度を明確にすることが望ましい。

第4章 提 言

(1) NTP の管理運営に関するもの

1) 現在実施中の活動の継続

- a) NTC は、都市部及び遠隔地域における DOTS サービスについて、現在実施中の地域についてはさらに強化するとともにその他の地域にも展開することを目指す。
- b) NTP の管理運営及び都市部の DOTS サービス関係者は、それぞれ各人が本プロジェクトを通じて学んだことを振り返り、その職務に適用する。
- c) NTC 及びプロジェクトは、国家 AIDS/STD 対策とセンターと協力して、HIV ヘルスワーカーに対する結核のオリエンテーションを継続し、プロジェクト終了時までには当該者の能力強化を実施する。

2) 新たに生じた需要・課題への対応

- a) NTC は結核と HIV に関する5か年のパイロット計画及びプロポーザルを2005年7月までに作成し適切な開発パートナーに提出する。
- b) NTC は結核の有病率調査を計画・実施する。
- c) 保健人口省は、NTC スタッフ（医師と検査技師）増加の手続きが迅速に進むよう努める。

(2) 結核検査及びロジスティクスに関するもの

1) 保健人口省及び保健サービス局は、NTC の検査室に追加的な人材を配置する。

2) NTC 及びプロジェクトは、保健サービス局のロジスティクス管理課（Logistics Management Division : LMD）と結核関連薬剤ほか物資配布に関する調整を行う。

3) 保健人口省、NTC 及び CTLH プロジェクトは、プロジェクトの終了時までには、顕微鏡の維持管理に関する訓練を提供すること。その際に、保健サービス局の医療訓練機関との連携可能性について追求すること。

4) NTC 及び CTLH プロジェクトは、国家公衆衛生ラボと連携して DTLA に対する QC トレーニングを実施すること。

5) NTC 及び CTLH プロジェクトは、NTC のラボを DST の機能を持った国家結核レファレンス・ラボにアップグレードできるよう強化すること。そのうえで、保健人口省及び NTC は、精度管理が適切になされるように WHO/IUALTD により認証された SRL（Supranational Laboratory）との連携確保に努める。

6) 保健人口省、NTC 及び CTLH プロジェクトは、WHO/IUATLD による QC システムの新基準に沿った QA のサンプルサイズの変更について審査すること。

(3) 都市結核に関するもの

1) 郡公衆衛生局及び NTC は、都市 DOTS サービスのパートナー間の連携を継続すること。

2) 保健人口省及びカトマンズ郡行政機関は、カトマンズ郡における都市型 DOTS サービスを継続するために、開発パートナーもしくはドナーを確保すべきである。

3) CTLH プロジェクトと NTC は、DOTS 以外の治療を受けている患者に関する調査を、サンプルサイズを拡大して実施し、その結果を分析すること。

4) CTLH プロジェクトは、関係諸機関・団体を集めた場で、プロジェクトの都市 DOTS にかか

わる経験・業績を広めるためのワークショップを実施すること。

(4) IMCIに関するもの

- 1) 小児保健課、郡公衆衛生局、CTLH プロジェクトは、ヘルスポスト及びコミュニティレベルのレビュー・モニタリング活動を継続して実施すること。
- 2) LMD 及びルパンディヒ郡公衆衛生局は、コミュニティ薬品プログラムの強化を行い、未導入の村落（VDC）への拡大を実施すること。
- 3) 小児保健課、ルパンディヒ郡公衆衛生局、CTLH プロジェクトは、IMCI 訓練を新規に赴任したヘルススタッフに対して提供すること。
- 4) 小児保健課、ルパンディヒ郡公衆衛生局、西部地域保健局、CTLH プロジェクトは、定期的な監督巡回活動を実施すること。
- 5) 小児保健課、ルパンディヒ郡公衆衛生局及びその他 NGO などの実施パートナー機関は、郡の行政機関の保健施設で活動しているヘルスボランティアの訓練を含めた定期的な調整会合を実施すること。
- 6) 郡公衆衛生局は、IMCI の訓練を受けたヘルススタッフを対照に、新生児の症例管理モジュールの訓練を実施すること。

(5) 禁煙活動に関するもの

- 1) NTC、CTLH プロジェクト及びNHEICC は、政府の第 10 期国家開発計画、第 2 期長期計画、及びネパール保健セクタープログラムをレビューし、喫煙対策活動の拡大を促進すること。
- 2) CTLH プロジェクト、NTC 及び NHEICC は、喫煙対策に関する様々な行動変革のための保健教育活動を早期に企画すること。