

第7章 ミャンマー連邦ハンセン病対策・基礎保健サービス改善プロジェクト

地図



写 真



マンダレー総合病院特別皮膚科外来 (MSSC)



国立イエナダ・ハンセン病専門病院 (YLH) の研修センター内の一室



ハンセン病患者の移住地である Nanthar Myaing 村内にある裁縫グループ



MCR サンドルのプロトタイプ (YLH 内の MCR サンドル作業室)

略 語 表

略 語	英 語 名	日 本 語 名
BHS	Basic Health Staff	基礎保健スタッフ
CSSC	Central Special Skin Clinic	ヤンゴン総合病院特別皮膚科外来
DOH	Department of Health	保健局
IILEP	International Federation of Anti-leprosy Associations	世界救らい連合
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
MB	Multibacillary	多菌性
MCR	Micro Cellular Rubber	微孔性ゴム
MDT	Multidrug Therapy	多剤併用療法
MSSC	Mandalay Special Skin Clinic	マンダレー総合病院特別皮膚科外来
NCDR	New Case Detection Rate	新規患者発見率
NRH	National Rehabilitation Hospital	国立リハビリテーション病院
OJT	On-the-job Training	実地訓練
PB	Paucibacillary	小菌性
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
POD	Prevention of Disability	障害予防
POWD	Prevention of Worsening Disability	障害悪化予防
RPR	Registered Prevalence Rate	登録有病率
TCR	Treatment Completion Rate	治療完了率
WHO	World Health Organization	世界保健機関
YLH	Yenanthar Leprosy Hospital	国立イエナダ・ハンセン病専門病院

## 7.1 案件別評価調査の概要

### 7.1.1 プロジェクトの背景

ミャンマー連邦（以下「ミャンマー」と記す）では、感染症が国民の疾患および死因の上位を占めている。保健省は第三次国家保健計画の中で主要感染症への対策に優先を置いて取り組んできた。ハンセン病も患者数が世界で五指に入る多発国となっていたため、主要感染症の1つとして重点が置かれていた。

ミャンマーは1950年代初頭から世界保健機関（WHO）の指針に基づいてハンセン病対策に取り組み、専門の組織体制が図られたが、1977年からは基礎保健サービスの中に統合されるに至った。しかし、21世紀を迎えてもその制圧目標である人口1万人対1の登録患者数は達成されていなかった。

このような背景のもと、基礎保健サービス・スタッフの訓練を通じてハンセン病と主要感染症の対策強化を目的として、2000年4月1日から開始され、2005年3月31日に5年間の協力期間が終了した。

### 7.1.2 プロジェクトの概要

当該プロジェクトは、3管区（マグウェイ、マンダレー、サガイン管区）内の48タウンシップにおいて、新規患者発見および治療活動が効果的に進められるとともに、そのうち9タウンシップで障害予防（Prevention of Disability : POD）およびリハビリテーション活動が円滑に実施されることを目指し、同国のハンセン病対策プログラムに係る保健医療従事者の能力強化を図るための協力活動を進めてきた。

#### (1) 上位目標

- ① プロジェクト対象地域でハンセン病制圧（新規患者発見と治療）が達成される。
- ② プロジェクト対象地域で障害予防（POD）・障害悪化予防（POWD）<sup>57</sup>、リハビリテーションに関するサービスが広く普及する。
- ③ 新規患者発見、治療、リハビリテーションを含む包括的なハンセン病対策プログラムがミャンマー国全域に広まる。
- ④ POD・POWDに関するモニタリング・評価システムが確立される。

#### (2) プロジェクト目標

プロジェクト対象地域で、持続的なレファラール・システムの確立とハンセン病とその他の疾病対策に関する基礎保健スタッフ（Basic Health Staff : BHS）の技術向上に伴い、新規患者発見、治療、障害予防・障害悪化予防、リハビリテーションを含むハンセン病対策プログラムが効果的に実施されるようになる。

---

<sup>57</sup> 現在、POD は一次、二次および三次レベルの3段階に分類されており、以前使用されていた障害悪化予防（POWD）は、PODの三次レベルとして位置づけられている。

(3) アウトプット（成果）

- ① 関連する施設のスタッフ（感染症対策専任スタッフと基礎保健スタッフ）のハンセン病新規患者発見に関する能力が向上する。
- ② 関連する施設のスタッフ（感染症対策専任スタッフと基礎保健スタッフ）のハンセン病治療（多剤併用療法、副作用、らい反応など）に関する能力が向上する。
- ③ 関連する施設のスタッフ（感染症対策専任スタッフと基礎保健スタッフ）、ハンセン病専門病院スタッフ、タウンシップ病院スタッフの障害予防・障害悪化予防、リハビリテーションに関する能力が向上する。
- ④ ハンセン病に関する研修が他の主要感染症とともに統合的に実施される。
- ⑤ ハンセン病対策プログラム管理に関するハンセン病地域事務所スタッフ、チームリーダー、郡医務官、タウンシップ医務官の能力が向上する。
- ⑥ （ハンセン病専門）施設のレファール・研修機能が強化される。

7.1.3 事後評価調査の目的

本事後評価は「ミャンマー連邦ハンセン病対策・基礎保健サービス改善プロジェクト」を対象とし、国民への説明責任を果たすため評価を実施すること、また JICA 事業の改善を図るため評価結果を基に案件実施にかかる教訓を導き出し、フィードバックすることを目的としている。

7.1.4 評価調査範囲

当該プロジェクトでは、対象地域である 3 管区（マンダレー管区、サガイン管区、マグウェイ管区）のうち 48 タウンシップのみを対象としており、そのうち 9 タウンシップを障害予防（POD）サービスの拠点としている。本調査では、首都ネピドーにある保健局 感染症対策課 ハンセン病対策部門を訪問し、現況の確認、各対象タウンシップのデータ、資料収集などを行った。また、ハンセン病専門施設である国立イエナダ・ハンセン病専門病院（Yenanthar Leprosy Hospital : YLH）、ヤンゴン総合病院特別皮膚科外来（Central Special Skin Clinic in Yangon : CSSC）およびマンダレー総合病院特別皮膚科外来（Mandalay Special Skin Clinic : MSSC）を訪問し、インタビューおよび質問紙調査を行った。対象 48 タウンシップに関しては、調査期間の制約とマンダレーからの距離を考慮して、4 タウンシップを訪問することに決めた。そのうち 3 タウンシップは、POD サービスの拠点となった地域であり、各管区 1 タウンシップを訪問した。マンダレー管区ではシンク・タウンシップ病院、サガイン管区ではシュエポー・タウンシップ病院、マグウェイ管区ではパコク総合病院でインタビュー調査を行った。残りの 1 タウンシップに関しては、上記 9 タウンシップを除く 39 タウンシップからマンダレー管区のアマラプラ・タウンシップ病院を選定し、インタビュー調査を遂行した。なお、各管区において管区保健事務所への表敬訪問を行ったが、マグウェイ管区に関しては、マンダレーからの距離お

よび時間的な制約のため、病院のみの訪問とした。

- 保健局 感染症対策課 ハンセン病対策部門
- 国立イエナダ・ハンセン病専門病院 (YLH)
- ヤンゴン総合病院特別皮膚科外来 (CSSC)
- マンダレー総合病院特別皮膚科外来 (MSSC)
- シンク・タウンシップ病院 (マンダレー管区)
- シュエポー・タウンシップ病院 (サガイン管区)
- パコク総合病院 (マグウェイ管区)
- アマラプラ・タウンシップ病院 (マンダレー管区)
- 世界救らい連合 (ILEP)
- 世界保健機関 (WHO)

#### 7.1.5 評価調査の制約

- (1)プロジェクトが対象とする地域とサイトは広大であり、48 タウンシップの総面積は7万2,500 平方キロメートルと北海道程度の地域を対象としている。また、マンダレーから選定された9 タウンシップまでそれぞれ一往復するとしても、全行程で4,480 キロメートルになる。さらに、調査期間中、ヤンゴンから首都ネピドーには二度訪問したが、陸路で片道5 時間を要した。このように、調査地域が広範囲にわたったため、時間的な制約があった。
- (2)保健局内の手続きや承認を得るプロセスが混沌としており、そのプロセスに時間を要するという理由から、ハンセン病対策部門の予算表を入手することができなかった。
- (3)中間評価や終了時評価調査とは異なり、専門分野（ハンセン病対策）の団員を配置できなかったため、専門知識を活用した分析や指標の達成状況を判断するうえで、評価調査の制約要因であったと考えられる。

#### 7.1.6 評価調査団構成

現地調査は以下の団員により実施された。

##### 事後評価調査の団員リスト

氏名	担当業務	所属先
平川 貴章	保健開発評価/評価分析	インテムコンサルティング株式会社
Tin Nwe Aye (Ms.)	現地調査補助、通訳	ミャンマーPLG トラベル&ツアーズ

7.1.7 評価調査日程

本事後評価調査は、国内事前準備（5日間）、現地調査（20日間）、国内整理期間（10日間）で実施した。評価分析団員の現地調査日程は以下のとおり。

日 順	月 日		移動および業務内容		宿泊地
			午 前	午 後	
1	5月24日	日	成田発	ヤンゴン着	ヤンゴン
2	5月25日	月	JICA 事務所との打合せ	ILEP および CSSC とのインタビュー調査	ヤンゴン
3	5月26日	火	車両、C/P の宿泊・国内便航空券の手配・契約など	資料整理	ヤンゴン
4	5月27日	水	移動（ヤンゴン→ネピドー）	保健局 ハンセン病対策部門とのインタビュー調査	ネピドー
5	5月28日	木	保健局 ハンセン病対策部門とのインタビュー調査 保健局 医療課への表敬訪問		ネピドー
6	5月29日	金	移動（ネピドー→マンダレー）		マンダレー
7	5月30日	土	アマラプラ・タウンシップ 病院でのインタビュー調査	資料整理	マンダレー
8	5月31日	日	資料整理		マンダレー
9	6月1日	月	マンダレー管区保健事務所への表敬訪問 MSSC とのインタビュー調査		マンダレー
10	6月2日	火	YLH とのインタビュー調査		マンダレー
11	6月3日	水	シンク・タウンシップ病院でのインタビュー調査		マンダレー
12	6月4日	木	サガイン管区保健事務所への表敬訪問 シュエボー・タウンシップ病院でのインタビュー調査		シュエボー
13	6月5日	金	移動（シュエボー→パコク） パコク総合病院でのインタビュー調査 移動（パコク→ニャンウー）		ニャンウー
14	6月6日	土	移動（ニャンウー→ヤンゴン）		ヤンゴン
15	6月7日	日	資料整理 報告書案作成		ヤンゴン
16	6月8日	月	WHO とのインタビュー調査	資料整理 報告書案作成	ヤンゴン
17	6月9日	火	移動（ヤンゴン→ネピドー）	保健局 ハンセン病対策部門への報告およびデータ収集	ネピドー

日 順	月 日		移動および業務内容		宿泊地
			午 前	午 後	
18	6月10日	水	保健局 ハンセン病対策部門からのコメントの収集 移動（ネピドー→ヤンゴン）		ヤンゴン
19	6月11日	木	資料整理	JICA 事務所への報告 ヤンゴン発	機内
20	6月12日	金	成田着		

## 7.2 評価方法

### 7.2.1 評価手法

ロジカル・フレームワーク (ログフレーム)<sup>58</sup> は、評価調査方法および評価設問をデザインするために活用されている。図 7.2 で示されているとおり、ログフレームの「プロジェクトの要約」部分と評価 5 項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性）が対応しており、これらの関連性を参照して評価設問を設定した。その後、「必要なデータ」、「情報源」および「データ収集方法」を含む評価グリッドのフォーマットに沿って、評価調査方法をデザインした。

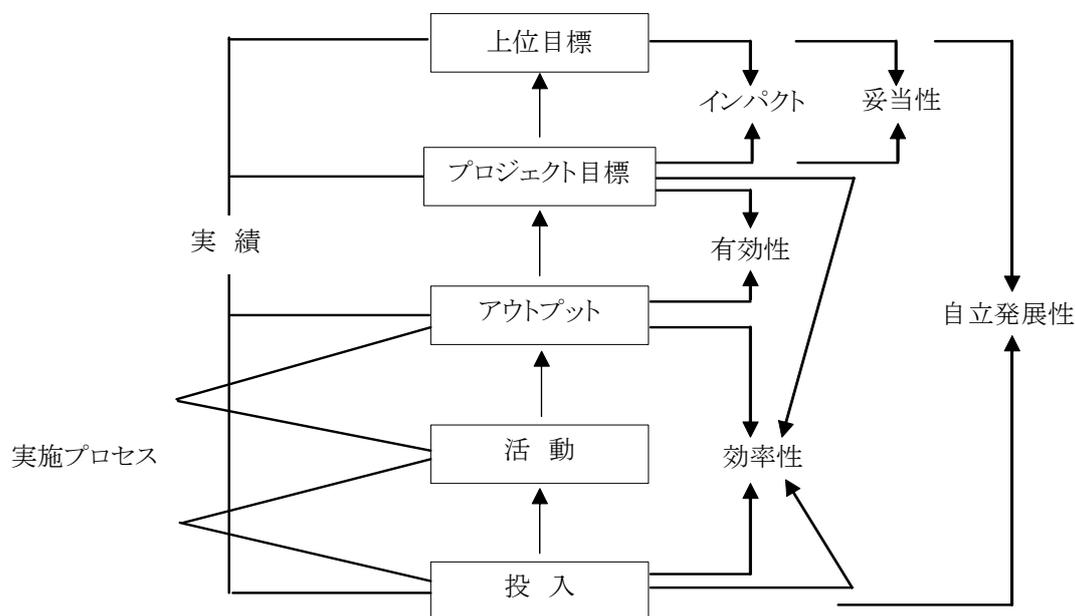


図 7-1 評価 5 項目とログフレームの関連性

事後評価では、上記の評価 5 項目のうち、主にインパクトおよび自立発展性の 2 つ

<sup>58</sup> JICA 事業評価ガイドライン改訂版（2004）では、PDM をログフレームと呼んでいる。

の評価項目を中心に調査を行った。

## 7.2.2 評価設問と必要なデータ・評価指標

上述したように、事後評価の主要な分析項目は、インパクトおよび自立発展性であり、現地での質問紙調査、インタビュー調査、資料レビューを通じて情報を収集し、その結果を検証した。評価5項目のうち、妥当性、有効性、効率性に関しては、協力期間内に達成される目標や結果を検証する部分であり、終了時評価の段階で現状・実績に基づいた検証作業は既に終了していると判断できるため、基本的には、終了時評価調査報告書で纏められている内容を参考にして作成した。したがって、以下に示すとおり、インパクトおよび自立発展性に沿って評価設問を設定した。

### (1) 評価設問

#### 1) インパクト

##### 上位目標の達成度

- 上位目標は達成されているか？
- 上位目標はプロジェクト目標の達成により発現したインパクトか？

##### 上位目標達成のための外部条件

- プロジェクトの経験や結果は他地域と共有されているか？
- 国家保健計画でのハンセン病対策プログラムはどのように位置づけているか？
- 他ドナーによる保健医療分野やハンセン病対策への取組みが継続的に行われているか？

##### 上位目標以外の正負のインパクト

- PODの活動は継続して推進されているか？
- PODを開始した9タウンシップは、ハンセン病対策にどのような影響を及ぼしたか？
- 世界救らい連合（ILEP）の障害ケアはどのように展開しているか？
- 障害にやさしい履物（MCR サンダル）の採用状況、治癒状況、予防効果は？
- セルフケアは適切に実践されているか？

#### 2) 自立発展性

##### プロジェクト目標や上位目標の継続性

- プロジェクト目標の達成状態は継続されているか？

##### 政策面の整備状況

- 保健省はプロジェクトで実施してきたハンセン病対策に関する活動を継続する政策意思を持っているか？

組織・財政面の継続性

- レファール施設 3 病院の人員配置は適切に行われているか？
- レファール施設 3 病院は、プロジェクトで獲得した機能や人的な能力を維持しているか？
- プロジェクト活動をモニタリングする体制は構築されているか？
- 障害にやさしい履物（MCR サンダル）の収益（売り上げ）は、材料購入の回転資金として効率的に活用されているか？
- 9 タウンシップでは、靴技工士が配備されているか？
- 予算措置・財政状況はどのように推移しているか？

移転された技術の継続性

- 育成されたハンセン病対策担当官および BHS はプロジェクト活動を継続するための十分な能力を持っているか？
- 供与された資機材は適切に維持・管理されているか？
- POD サービスで活用された障害にやさしい履物（MCR サンダル）の材料は、その地域で日常的かつ価格的に入手可能か？
- ハンセン病対策を含む感染症疾患に関する BHS 統合研修は、継続的に実施されているか？

(2) 情報源およびデータ収集方法

調査対象者およびそのデータ収集方法を以下に示す。

表 7-1 情報源およびデータ収集方法に関する一覧表

No.	情報源	データ収集方法
1	保健局 感染症対策課 ハンセン病対策部門	インタビュー、質問紙調査、資料レビュー
2	国立イエナダ・ハンセン病専門病院（YLH）	インタビュー、質問紙調査
3	ヤンゴン総合病院特別皮膚科外来（CSSC）	
4	マンダレー総合病院特別皮膚科外来（MSSC）	
5	シンク・タウンシップ病院（マンダレー管区）	インタビュー、質問紙調査
6	シュエボー・タウンシップ病院（サガイン管区）	
7	パコク総合病院（マグウェイ管区）	
8	POD サービスの拠点である 9 タウンシップのうち、上記 3 タウンシップ以外の 6 タウンシップ	質問紙調査

9	アマラプラ・タウンシップ病院（マンダレー管区）	インタビュー
10	世界救らい連合（ILEP）	インタビュー
11	世界保健機関（WHO）	

### 7.2.3 評価のプロセス

#### (1) 実績の確認

終了時評価調査では、アウトプット、プロジェクト目標および上位目標の一部を確認し、アウトプット、プロジェクト目標は、概ね達成されたことになっている。事後評価調査では、プロジェクト目標の継続性および上位目標の達成状況を確認した。

#### (2) 提言内容の確認

終了時評価調査では、(a) プロジェクト終了までの提言および (b) 終了後の提言に分類されている。事後評価調査では、長期的な視点を重視し、「プロジェクト終了後の提言」の進捗状況を主に確認した。

#### (3) 妥当性、有効性、効率性の確認

妥当性、有効性、効率性に関しては、協力期間内に達成される目標や結果を検証する部分であり、終了時評価の段階で現状・実績に基づいた検証作業が既に終了していると判断できるため、基本的には、終了時評価調査報告書で纏められている内容を参考にし作成した。

#### (4) インパクト、自立発展性の検証

インパクトおよび自立発展性に関しては、事後評価調査の主要な分析項目であり、現地での質問紙調査、インタビュー調査、資料レビューを通じて情報を収集し、その結果を検証した。

インパクトに関しては、(a) 上位目標の達成度、(b) 上位目標達成のための外部条件、(c) 上位目標以外の正負のインパクトという観点から、インパクトを検証した。

また、自立発展性については、(d) プロジェクト目標や上位目標の継続性、(e) 政策面の整備状況、(f) 組織・財政面の継続性、(g) 移転された技術の継続性という観点から、自立発展性を検証した。

#### (5) 提言および教訓の策定

インパクトおよび自立発展性の分析から抽出される貢献・阻害要因の検討は、提

言や教訓のベースとなる。すなわち、阻害要因は、それを取り除くための提言に盛り込む必要があり、貢献要因は、類似プロジェクトがより効果的なものとなるように、教訓として役立てることができる。このように、本プロジェクトの提言では、対象プロジェクトの改善に関する具体的な措置や提案を行った。また、教訓では、実施中の類似プロジェクトや将来のプロジェクトの発掘・形成に参考になる当該プロジェクトで得られた経験や事柄を記載した。

### 7.3 プロジェクト実績の検証

#### 7.3.1 上位目標の達成状況

##### (1) 対象 48 タウンシップにおけるハンセン病制圧（上位目標 1）

以下に示す指標に基づいて、上位目標 1 の「ハンセン病制圧」は概ね達成されたと結論付けた。

##### 1) 登録有病率（Registered Prevalence Rate: RPR）

対象 48 タウンシップのうち、登録有病率（RPR）が人口 1 万人対 1 の目標値を達成したのは 43 タウンシップ（2008 年時の RPR）であり、ほとんどの対象タウンシップで目標値が維持されているといえる（添付資料 7-3 参照）。ただし、マンガレー、サガインおよびマグウェイの 3 管区は、国内でもハンセン病がもっとも流行っている地域であり、その中で 43 タウンシップが目標値を達成していることは、本プロジェクトの大きな成果であったと考えられる。特記事項として、ハンセン病に関する最近の課題は、協力期間当時のハンセン病制圧よりむしろハンセン病患者の負担軽減に重点が置かれている。

##### 2) 新規患者発見率（New case detection rate: NCDR）

新規患者発見率（NCDR）は人口 10 万人対 15 以下を目標値とするとともに、一定の割合で減少することを目指している。最初の目標値に関しては、44 タウンシップ（2008 年時の NCDR）が目標値を満たしている（添付資料 7-4 参照）。また、NCDR の減少傾向に関しては、2007 年の NCDR と比較した場合、2008 年には 31 タウンシップの NCDR が減少傾向にあった。ただし、2005 年以降、NCDR の数値が変動しているため、今後も NCDR の傾向をモニタリングしていく必要がある。

##### 3) 自発的な報告症例数

ハンセン病に関する地域での意識は近年高まりつつあり、地域住民も自発的にハンセン病対策担当官および基礎保健スタッフ（BHS）に対して報告を行うようになってきた。結果的に、対象 3 管区での新たな症例数のうち、自発的な報告症例数は、2005 年から 2007 年にかけて増加傾向を示している（添付資料 7-5 参照）。しかしながら、2008 年には自発的な報告症例数は減少しており、国全体での数値にも同じような傾向が表れている。したがって、現時点では、その傾向を結論付けることができないため、今後も自発的な報告症例数をモニタリングしていく必要がある。

(2) 対象 48 タウンシップにおける POD 活動の普及（上位目標 3）

現段階で POD 活動が全対象 48 タウンシップに展開されたとはいえないものの、上位目標 3 の達成を目指して、普及活動は順調に進められていると判断できる。対象 3 管区では、2007 年の Grade 2<sup>59</sup>の障害者数と比較して、2008 年には Grade 2 の障害者数が減少傾向にあった（添付資料 7-6 参照）。ただし、2005 年以降、Grade 2 の障害者数の変動が観察されるため、現時点では、各年の数値の傾向を示すことは困難である。したがって、Grade 2 の障害者数の傾向を継続的にモニタリングしていくことが重要である。

選定された 9 タウンシップでは、新たなハンセン病患者が発見された場合、プロジェクト終了後も POD サービス（セルフケアの実践、MCR サンドルの作製、身体的な動きのための訓練、抗らい反応薬である Predonisolone の提供など）を継続して進めてきている。また、世界救らい連合（International Federation of Anti-leprosy Associations : ILEP）の支援のもと、POD サービスは他のタウンシップにも展開されている。

当該プロジェクトは、3 管区内の 9 郡に位置する 48 タウンシップを対象として、ハンセン病対策活動を進めてきた。POD サービスが実践されている 9 タウンシップは、それぞれ各郡に位置しており、ハンセン病対策担当官は、特定の郡（数タウンシップから構成）に配置されている。このように、担当官は、郡内の他タウンシップとともに、POD サービスを共有することができる。例えば、パコク・タウンシップは、POD サービスが実践されている 9 タウンシップの一つであり、パコク郡（5 タウンシップから構成）内に位置するタウンシップである。パコク郡担当官のチーム・リーダーによれば、パコク郡内の 2 タウンシップには、既に POD サービスを共有しており、今後、その他の 2 タウンシップにも POD サービスを展開する計画であるとのことであった。

(3) 包括的なハンセン病対策プログラムの全国展開（上位目標 2）

現段階で包括的なハンセン病対策プログラムが全国に展開されたと結論付けることはできないが、上位目標 2 の達成に向けて、ILEP プロジェクトの実施、ハンセン病制圧記念日の開催、テレビ・コマーシャルなどを通じて、ハンセン病に係る POD 活動および定期的な啓発活動が全国展開に向けて順調に推進されている。

WHO による世界的な戦略に基づいた国家ハンセン病対策ガイドラインを踏まえて、ハンセン病対策プログラムでは、ハンセン病患者の負担を軽減させるとともに、

<sup>59</sup> 3 段階で分類されている Grade 0-2 の意味は、次のとおり。

Grade 0 = 「障害なし (No disability)」; Grade 1 = 「感覚障害 (Loss of sensation)」; Grade 2 = 「可視的な損傷あるいは障害 (Visible damage or disability)」

障害を予防することに重点を置いたハンセン病対策活動を推進してきた。

ハンセン病対策プログラムは、PODサービスおよびリハビリテーションに重点を置いており、ILEPは、それに則って2009年までにPOD活動を88タウンシップに展開する計画であり、3州<sup>60</sup>および6管区<sup>61</sup>に位置するタウンシップを対象としている（ミャンマー全国は7州および7管区から構成される）。なお、ILEPは、2010年までに108タウンシップに展開する予定であり、325タウンシップから構成されるミャンマー全体の約1/3のタウンシップにPOD活動が推進される計算となる。したがって、JICAによる技術協力プロジェクトが既に終了した9タウンシップを計上すれば、少なくとも117タウンシップがPOD活動の対象地域となる。

患者発見活動および多剤併用療法（multidrug therapy：MDT）を活用した治療は、ハンセン病対策担当官からの技術支援を得て、BHSにより継続的に実践されている。また、2009年2月6日に開催された第6回ハンセン病制圧記念日には、「早期治療：障害予防」をスローガンとして掲げ、ハンセン病対策活動に関連した論文コンテスト、展示、映像などを通じて、ハンセン病に係る啓発活動が毎年全国で行われている。さらに、テレビ・コマーシャルを通じて、ハンセン病対策活動が、年4回程度の頻度で紹介されている。

#### (4) ハンセン病対策部門によるPOD活動に関するモニタリング・システムの確立（上位目標4）

上位目標4で示されているPOD活動に関するモニタリング・システムは、以下で説明するとおり、既に確立されているといえる。

保健局のハンセン病対策部門は、主に①POD評価報告書、②ロジスティックス報告書および③らい反応報告書を含む数種類の報告書を通じて、POD活動をモニタリングしている。報告書①に関しては、機能障害要約表（仮訳、Impairment Summary Form：ISF）が含まれており、各患者の機能障害や障害度に関する情報・データが記載されている。例えば、患者の症状が4項目<sup>62</sup>に分類されており、それに沿ってモニタリングが行われている。また、MDT期間中あるいは治療終了後、新たな障害が発見された患者の割合も算出されている。報告書②では、患者に配布されたMCRサンダル数、抗らい反応薬であるPrednisoloneの数などを確認することができる。報告書③を通じて、ハンセン病対策部門は、障害度分類のGrade 0～2に沿って

<sup>60</sup> ILEPプロジェクトの対象州は、シャン州（4タウンシップ）、モン州（3タウンシップ）、カチン州（1タウンシップ）となっている。

<sup>61</sup> ILEPプロジェクトの対象管区は、バゴ管区（28タウンシップ）、マンダレー管区（13タウンシップ）、エーヤワディ管区（13タウンシップ）、サガイン管区（9タウンシップ）、マグウェイ管区（9タウンシップ）、ヤンゴン管区（8タウンシップ）となっている。

<sup>62</sup> (a) 改善した、(b) 同じ症状、(c) 悪化した、(d) 他部位との合併症状の発現という4項目に分類されている。

患者数を把握している。また、抗らい反応薬を服用している患者の状態を3項目<sup>63</sup>に分類して各患者数をモニタリングしている。このように、ハンセン病対策部門は、報告書に記載されている上述した情報・データからPOD活動の進捗状況をモニタリングしている。

さらに、ハンセン病対策部門は、各タウンシップ、郡、管区および州レベルの現場を訪問し、毎月10～15日程度、モニタリング活動を遂行している。

### 7.3.2 プロジェクト目標の達成状況

PDMに記載されているプロジェクト目標の8指標に対して、①登録有病率<sup>64</sup> (RPR)、②新規患者発見率<sup>65</sup> (NCDR)、③治療完了率<sup>66</sup> (Treatment Completion Rate : TCR)、④多剤併用療法<sup>67</sup> (Multidrug Therapy : MDT) を受ける割合の4指標に関しては、終了時評価調査時点で目標値は概ね達成されていた。また、残りの4指標はPODおよびリハビリテーション・サービスの指標として考案されたものであったが、既存の4指標で達成状況を把握することが困難であったため、終了時評価調査時、先方実施機関を含む関係者と検討した結果、3つの代替指標(⑤レファラール施設3病院(YLH、CSSC、MSSC)での障害予防、リハビリテーションに関する機能状況、⑥9タウンシップでの障害予防サービスの導入の有無、⑦障害予防の一つであるセルフケアに関する知識を習得したBHSの育成状況)が設定された。終了時評価調査時点では、これらの3つの指標に沿って、PODおよびリハビリテーション・サービスは円滑に推進されていた。このように、終了時評価調査時点で、プロジェクト目標は概ね達成されたといえる。なお、指標⑦については、プロジェクト対象地域である48タウンシップにおいて、セルフケアに関する知識を習得した約3,000名のBHSが既に育成されたため、事後評価調査時点(2009年6月)では、残りの6つの指標に関する情報・データを収集した。

#### (1) 登録有病率 (RPR)

上述したように、43タウンシップが2008年時点でRPRの目標値を満たしている。

#### (2) 新規患者発見率 (NCDR)

上述したように、44タウンシップが2008年時点でNCDRの目標値を満たしてい

<sup>63</sup> 3つの分類項目は、それぞれ (a) 抗らい反応薬を服用して回復した、(b) 抗らい反応薬服用中、(c) 抗らい反応薬では回復に至らず、となっている。

<sup>64</sup> プロジェクト終了時点(2005年)で46タウンシップがRPRの目標値(人口1万人対1以下)を達成している。

<sup>65</sup> プロジェクト終了時点(2005年)で46タウンシップがNCDRの目標値(人口10万人対15以下)を満たしている。

<sup>66</sup> プロジェクト終了時点(2005年)で対象地域のTCRは98-99%で維持されることが見込まれていた。

<sup>67</sup> プロジェクト終了時点(2005年)でMDTを受けていたハンセン病患者の割合は、対象48タウンシップで目標値の100%を満たしている。

る。

(3) 治療完了率 (Treatment Completion Rate : TCR)

治療完了率 (TCR) は、90%以上 (目標値 : 90-95%) で維持されることを目指している。対象 48 タウンシップのうち、TCRの目標値を達成したのは小菌性<sup>68</sup> (Paucibacillary : PB) で 43 タウンシップおよび多菌性<sup>69</sup> (Multibacillary : MB) で 40 タウンシップであり (2008 年時のTCR)、目標値は概ね維持されているといえる (添付資料 7-7 参照)。

(4) 多剤併用療法 (Multidrug Therapy : MDT)

保健局 ハンセン病対策部門によれば、対象 48 タウンシップでは、2005 年以降、多剤併用療法 (MDT) を受けるハンセン病患者の割合は、目標値の 100%で維持されているとのことであった (2005-2008 年の MDT)。

(5) レファール施設 3 病院 (YLH、CSSC、MSSC) での POD、リハビリテーションに関する機能状況

終了時評価調査報告書では、調査時に設定されたクライテリア<sup>70</sup>から判断して、レファール施設 3 病院 (YLH、CSSC、MSSC) の機能は期待どおり向上したと結論付けた。事後評価調査では、その中の (i) らい反応マネージメント、(ii) MCR サンダル、(iii) 足底潰瘍管理、(iv) 再建外科および (v) 照会システムという観点からその継続性を確認した (添付資料 7-8 参照)。

「(i) らい反応マネージメント」に関しては、概ね円滑に進められている。YLH では、らい反応マネージメントに関する YLH スタッフのスキルに満足している。また、CSSC では、80.2%のハンセン病患者が回復しているとのことであった。「(ii) MCR サンダル」については、以下「インパクト」の項目で説明するが、患者からは広く受け入れられており、妥当な価格で販売されていた。「(iii) 足底潰瘍管理」に関しては、各病院のスタッフにより適切に行われている。特に、潰瘍ケアに関する YLH や CSSC スタッフのスキルは、適切なレベルまで到達していると考えられる。「(iv) 再建外科」は YLH のみで行われており、十分に組織された再建外科チームがあり、MSSC での再建外科の症例も YLH に照会されている。YLH の「(v) 照会システム」に関しては、2006 年に 4 症例、2007 年に 5 症例、2008 年に 6 症例となっており、症例数としては十分に機能しているとはいえない。なお、YLH には、MSSC およびマンダレー、サガイン管区のハンセン病対策担当官および BHS

<sup>68</sup> 皮膚に 5 つ以下の斑点 (patch) があるハンセン病患者のこと。

<sup>69</sup> 皮膚に 6 つ以上の斑点 (patch) があるハンセン病患者のこと。

<sup>70</sup> クライテリアとして、(1) 障害者サーベイ、(2) セルフケア、(3) らい反応マネージメント、(4) 履物 (MCR サンダル)、(5) 足底潰瘍管理、(6) 再建外科および (7) 照会システムの項目が設定された。

から照会されている。CSSC および MSSC では、初診患者のそれぞれ 70% および 33% が照会されており、照会元は皮膚科クリニックや一般開業医などとなっている。

(6) 9 タウンシップでの POD サービスの導入の有無

終了時評価調査報告書によれば、上記 (5) と同じクライテリアから判断して、9 タウンシップでの POD サービスは、照会システムを除き、ほぼ導入されたとの分析結果であった。事後評価調査では、そのうち (i) らい反応マネージメント、(ii) MCR サンダル、(iii) 足底潰瘍管理および (iv) 再建外科という観点からその継続性を確認した (添付資料 7-9 参照)。なお、照会システムに関しては、終了時評価調査では 9 タウンシップから YLH への照会状況に焦点が当てられていたが、上記 (5) で述べたとおり、現時点でも十分に機能しているとはいえないため、9 タウンシップから YLH への照会システムを強化する必要があると考えられる。

「(i) らい反応マネージメント」に関しては、全 9 タウンシップで概ね円滑に進められている。「(ii) MCR サンダル」については、全 9 タウンシップで配布されており、靴技工士は 7 タウンシップで配置されている。「(iii) 足底潰瘍管理」に関しては、単純足底潰瘍を治療できる BHS は全 9 タウンシップに配置されており、総計 705 名が活動を行っている。また、難治性足底潰瘍を治療できる病院は 8 タウンシップに位置し、14 病院が存在する。「(iv) 再建外科 (下垂足手術)」は、現在、5 タウンシップに位置する 5 病院のみで行われている。

7.3.3 終了時評価における提言への対応状況

事後評価調査では、長期的な視点を重視し、「プロジェクト終了後の提言」の進捗状況を確認した結果、以下に示す提言は概ね対応されていることが判明した。

表 7-2 提言の活用状況

No.	終了時評価調査での提言	事後評価調査時での活用状況
1	国レベルのハンセン病の制圧レベルを維持するとともに、タウンシップ・レベルにおいて制圧を達成する。	上記の「7.3.1 上位目標の達成状況」の「ハンセン病制圧」で記載したように、2008 年時の RPR および NCDR の目標値は、対象地域でほぼ達成されているといえる。また、全国レベルの数値に関して、RPR (0.48) および NCDR (5.76) とともに、制圧レベルが達成されている。
2	POD が導入されたタウンシップに靴技工士を配置する。	POD が導入された 9 タウンシップのうち、現在、7 名の靴技工士が 7 タウンシップに配置されている。
3	プロジェクト活動に関連した BHS の業務成果評価のための調査を実施し、その結果と成果を基本保健サービス・スタッフ育成のためのシステム開発のために利用する。	保健局は、BHS の業務成果評価に関する調査をまだ実施していない。ただし、ハンセン病対策部門は、現場を直接訪問し、BHS の業務遂行状況を監督している。

4	ハンセン病による障害者のリハビリテーションは、他の障害者と統合された形で進めていく。	ハンセン病による障害者の社会的かつ身体的なリハビリテーションを他の障害者のそれに統合するプロセスが現在進行中である。
5	YLH の研修施設をプロジェクト終了後も有効活用する。	YLH の研修施設は、継続的に活用されており、主にハンセン病対策に関連した研修が実施されている。プロジェクト終了後（2005年4月以降）、YLH は POD 関連コースを7回、履物（MCR サンダル）関連コースを3回実施した。
6	YLH をはじめとするレファーマル施設（CSSC および MSSC）を強化する。	上記の「7.3.2 プロジェクト目標の達成状況」の「レファーマル施設3病院での POD、リハビリテーションに関する機能状況」で記述したように、YLH、CSSC および MSSC は、概ね適切に機能しているといえる。

## 7.4 評価結果

### 7.4.1 評価5項目による分析

#### (1) 妥当性

本プロジェクトの妥当性は以下のような理由から高かったと判断される。

##### 1) プロジェクト実施の正当性

世界保健機関（WHO）はハンセン病の制圧を目指し、ハンセン病の登録有病率（RPR）を人口1万人対1に減少させる国際的な目標を設定したため、国際ハンセン病制圧連盟のメンバー国であるミャンマーは、ハンセン病制圧を国家目標としてきた。これに倣い、ミャンマーの国家開発計画（終了時評価調査時点）では、ハンセン病は優先疾患の13番目に位置づけた。また、ミャンマー国政府が、2005年以降のハンセン病対策にハンセン病による障害を減少させる戦略を採択したことにより、プロジェクトで POD の先導地域として選定された9タウンシップは、その戦略地域として正式に認められた。

なお、JICA 国別事業実施計画との整合性も確認された。ミャンマーに対する日本国政府の経済協力方針に基づいて、JICA は人道的かつ緊急性の高い案件などを実施しており、他の主要感染症（HIV/エイズ、マラリア、結核）や母子保健分野とともに、人々の便益に直接寄与する人道支援の優先分野として、本プロジェクトを位置づけていた。

##### 2) プロジェクト実施の必要性

当該プロジェクトは、ハンセン病患者や元患者、家族、医療従事者のニーズに合致していた。ハンセン病患者や元患者は一般医療サービスの対象としてみなされていなかったため、本プロジェクトでは POD を通じて、間接・直接的に患者や元患者を支援するとともに、ハンセン病医療の一般医療への統合をさらに推進することにより、上記の人々のニーズを満たしてきた。

##### 3) プロジェクトの設計

当該プロジェクトは、3管区内の9郡に位置する48タウンシップを対象として、

ハンセン病対策活動を進めてきた。POD サービスが実践されている 9 タウンシップは、それぞれ各郡に位置しており、ハンセン病対策担当官は、特定の郡に配置されている。このように、担当官は、郡内の各タウンシップとともに、POD 活動を共有することができる環境に置かれていた。これは、選定された 9 タウンシップを拠点として、他の 39 タウンシップに向けて POD 活動を展開するうえで、極めて適切な設計であったといえる。

また、本プロジェクトおよび ILEP は、保健省によるハンセン病対策プログラムの内容に合わせて POD 活動を進めてきたため、結果的には ILEP と連携して、プロジェクトの上位目標（長期的な目標）の達成を目指すことができたと考えられる。

## (2) 有効性

プロジェクトの有効性は、以下のような理由から高いと判断される。

### 1) プロジェクト目標の達成度

「7.3.2 プロジェクト目標の達成状況」で記述したとおり、終了時評価調査時点で、プロジェクト目標は概ね達成されたといえる。

### 2) プロジェクト目標達成に係る因果関係

ハンセン病を含む感染症対策担当官および BHS の研修実施を通じて、ハンセン病新規患者発見に関する能力（アウトプット 1）、ハンセン病治療に関する能力（アウトプット 2）、POD およびリハビリテーションに関する能力（アウトプット 3）が向上したため、ハンセン病制圧と医療サービスの改善に貢献したといえる。このように、プロジェクト目標の実現には、上記アウトプット 1-3 の各コンポーネントが主に貢献した。なお、ミャンマー国政府がハンセン病制圧を 2003 年 1 月に発表して以来、アウトプット 3 に関する活動が加速され、プロジェクト後半部分の主要コンポーネントとなった。また、これらの 3 つのアウトプットを補うため、アウトプット 4-6 を設定したことにより、プロジェクト目標をより円滑に達成することができたと考えられる。

また、全国レベルで展開されたハンセン病制圧プログラムによる学校保健キャンペーンやマスメディアを活用した部分が、プロジェクト目標の達成に正の影響を及ぼした。

## (3) 効率性

プロジェクトの投入は、効率的にプロジェクト活動およびアウトプットに転換された。

### 1) 時間的効率性

研修を受講した BHS、ハンセン病対策担当官および医師の度重なる異動や配置の遅れ、ならびに洪水により、活動の一部に遅延が生じたものの、本プロジェクト

は協力期間内に終了し、プロジェクト目標も予定通り達成された。

プロジェクトの初期段階では、ミャンマー側のハンセン病制圧が国家目標であったことから新規患者発見（アウトプット 1）と治療（アウトプット 2）に関する研修はハンセン病対策プログラムに組み入れられる形式で優先的に進められた。POD 活動に関しては、ハンセン病制圧が優先されていたため、十分に推進されることはなかったが、2003 年 1 月のハンセン病制圧宣言以降、ハンセン病対策部門の POD に対する関心が高まり、本活動への関与が積極的になった。

また、ILEP が実施するピー郡での障害者ケアのパイロット・プロジェクトの協力を得て、本プロジェクトは POD のサービス・パッケージを 9 タウンシップに効果的に導入することができた。具体的には、ILEP が先行して実施していたセルフケア、障害にやさしい履物の普及、潰瘍の治療をパッケージに組み入れている。結果として、アウトプット達成に必要な活動が円滑に推進され、POD 活動の開発に掛かる時間が短縮されたため、アウトプットは効率的に達成されたといえる。

## 2) プロジェクトの財務面

事前調査時の計画額が示されていないため、プロジェクト終了時点での協力総額と比較することができない。したがって、プロジェクト終了時の全体支出額、ならびに専門家派遣、研修員受入、機材供与、ローカル・コスト負担などを以下に記載する。

長期専門家派遣（244.83 人・月）	472,946 千円（長期・短期専門家）
短期専門家派遣（60.60 人・月）	
研修員受入（39.10 人・月）	17,401 千円
機材供与	138,573 千円
ローカル・コスト負担	146,153 千円
その他	20,081 千円
<b>協力総額</b>	<b>7.95 億円</b>

また、大部分の教育用教材・パンフレット、IEC 教材は、既存のものを再印刷して活用したため、現地側にとって受け入れられやすい内容であった。効率的な観点からも、作製費を抑えたうえで、アウトプットの発現に寄与したといえる。

## 3) 相手国側投入の把握

ミャンマー国側によるハンセン病対策への支出合計額（2000 年から 2004 年まで）は、2 億 9,500 万チャット（終了時評価調査時の換算レートで約 1,640 万円）であった。2000 年から 2002 年までは年間約 5,200 万チャットであったが、2003 年以降は大幅に増加し、6,700 万チャットを上回った。

表 7-3 ミャンマー国側のハンセン病対策への投入金額

単位：百万チャット

	2000	2001	2002	2003	2004
給与	34.7	34.1	34.5	44.1	45.5
出張旅費	3.7	3.5	3.7	4.7	4.9
燃料費	2.9	2.6	3.8	4.1	4.2
修理・維持管理費	3.9	4.3	4.8	4.6	4.5
その他	7.4	7.2	7.1	10.1	10.4
合 計	52.6	51.7	53.9	67.6	69.5

出所：ハンセン病対策・基礎保健サービス改善プロジェクト終了時評価調査報告書より（p. 125）

その他、ミャンマー国側の投入として、以下の項目が挙げられる。

- ・C/P の配置
- ・ヤンゴンとマンダレーのプロジェクト事務所の提供
- ・プロジェクト供与機材の国内輸送費
- ・プロジェクト供与機材の維持・管理費
- ・プロジェクトによって建設・改修された施設の維持管理費

#### (4) インパクト

プロジェクト実施により以下のようなインパクトが認められる。

##### 1) 上位目標の達成度

「7.3.1 上位目標の達成状況」で記述したとおり、上位目標 1 であるハンセン病制圧は概ね達成されたと結論付けた。また、上位目標 3 の達成を目指して、現段階で POD 活動が全対象 48 タウンシップに展開されたとはいえないものの、普及活動は順調に進められていると判断できる。さらに、上位目標 2 の達成に向けて、包括的なハンセン病対策プログラムが全国に展開されたと結論付けることはできないが、ハンセン病に係る POD 活動および定期的な啓発活動が全国展開に向けて順調に推進されている。なお、上位目標 4 で示されている POD 活動に関するモニタリング・システムは既に確立されている。

##### 2) 上位目標達成に係る因果関係

プロジェクト目標の達成により、計画された上位目標が円滑に進められたと考えられる。プロジェクト目標では、新規患者発見、治療および POD サービスが効果的に実施されるようになることを目指していた。プロジェクト目標を達成したことにより、ハンセン病新規患者発見および治療（上位目標 1）に関して、それらの目標値を維持することができる体制が整備されたと考えられる。また、POD サービス（上位目標 3）に関しては、2005 年以降のハンセン病対策にハンセン病による障

害を減少させる戦略が採択されたことにより、対象9タウンシップおよび他地域において、POD活動が順調に進められている。さらに、本プロジェクトおよびILEPは、保健省によるハンセン病対策プログラムの内容に合わせてPOD活動を進めてきたため、結果的にはILEPと連携して、包括的なハンセン病対策プログラムの全国展開（上位目標2）に発展しつつあると考えられる。このように、プロジェクト目標が達成されたことにより、上位目標が円滑に進められたといえる。

3) 上位目標に至るまでの外部条件の影響

a) プロジェクトの経験や結果の他地域との共有

上述したように、当該プロジェクトは、9郡内の48タウンシップを対象としており、各郡にはPODサービスが実践されている9タウンシップが位置している。したがって、各郡に配置されているハンセン病対策担当官は、郡内の他タウンシップとともにPOD活動の経験や結果を共有する役割を担っている。

また、本プロジェクトおよびILEPは、ハンセン病対策プログラムの内容に合わせて、POD活動を進めてきた。特に、ILEPは2010年までに108タウンシップにPOD活動を展開する計画であるため、保健局ハンセン病対策部門を通じて、当該プロジェクトによるPOD活動の経験や結果をそれらの地域と共有することは十分可能であると思われる。

b) 国家保健計画でのハンセン病対策活動の位置付け

国家保健計画（2006-2011年）は、WHOの世界的な戦略に従って、協力期間当時のハンセン病制圧よりむしろハンセン病患者の負担軽減に重点を置いており、PODおよびリハビリテーションを重視したハンセン病対策活動を進めていくことを謳っている。

c) 他ドナーによるハンセン病対策への取組み（ILEPによるPOD活動）

保健省、American Leprosy Mission (ALM)、Netherlands Leprosy Relief Associations (NLR) との間で交わされた三者協定によれば、ILEPはハンセン病対策プログラムに沿って、ハンセン病患者、ハンセン病対策担当官およびBHSに対して、ALMおよびNLRの資金で技術・財政支援を提供することになっている。2007-2010年の4年間で、年間205,000～208,000米ドルがハンセン病対策プログラムに提供されており、具体的にはPOD活動、研修実施、必要な資機材の供与（患者向け：年間6～8千足の履物（MCRサンダルではないもの）、年間2千個の保護メガネなど；ハンセン病対策担当官およびBHS向け：年間50セットのPODキット、オートバイ、自転車など）が進められることになっている。ILEPは、バゴ管区内で2つのパイロット・タウンシップでPOD活動を開始し、その後、2006年までに管区内の26タウンシップに展開したことにより、バゴ管区全域（全28タウンシップ）にILEPの支援が及んだ。さらに、ILEPは、三者協定に従って、2007～2010年の4年間で毎年20タウンシップにPOD活動を展開しており、2010年までに108タウンシップへ展開さ

れる予定である。

4) 上位目標以外のインパクト

a) コミュニティによる社会的受容

- ・ 国家保健計画（2006-2011年）では、ハンセン病対策活動の具体的な目標の一つとして、ハンセン病患者やその家族に対する社会的な不名誉や差別を軽減させるために、啓発・広報活動の取組みを強化していくことが謳われている。
- ・ 保健局ハンセン病対策部門によれば、PODサービスを受けたハンセン病患者は、重度の変形に至る前に対応策を取れるようになり、地域社会の活動に参加する強い自信を持つようになってきたとのことである。また、ハンセン病患者の社会的な不名誉が軽減し、地域住民はハンセン病患者を受け入れることができるようになってきたと話していた。ハンセン病対策担当官、BHSおよびローカル NGO<sup>71</sup>による保健教育を通じて、ハンセン病は治療可能な病気であり、容易に感染しないということが地域住民によって理解されるようになったとマンダレー総合病院特別皮膚科外来（Mandalay Special Skin Clinic : MSSC）が言及している。このように、保健教育や啓発活動を通じて、ハンセン病患者と地域住民の間の摩擦は、徐々に取り除かれつつある。
- ・ ヤンゴン総合病院特別皮膚科外来（Central Special Skin Clinic : CSSC）によれば、家族や地域住民は、ハンセン病患者の支援を行うようになってきたとのことである。ハンセン病患者は、手や足の感覚を失うため、鋭利な物体や火などから重度の外傷や怪我をすることがあり、それを避けられるように、家族や地域住民からの支援を得ることは極めて重要である。また、パコク・タウンシップでは、身体の障害や変形を避けるためにも、ハンセン病患者のための初期ケアの重要性が認識されるようになってきたと言われている。このように、ハンセン病対策担当官、BHS およびローカル NGO の努力により、ハンセン病教育が徐々に浸透してきたため、アマラプラ・タウンシップでは、家族同伴で医者診察を受けるようになったハンセン病患者もいると話していた。
- ・ 国立イエナダ・ハンセン病専門病院（Yenanthar Leprosy Hospital : YLH）敷地内にあるハンセン病患者の移住地であるNanthar Myaing村では、ハンセン病元患者やその家族から構成される裁縫グループが、社会・経済的なリハビリテーション<sup>72</sup>として衣類や土産品を生産している。現在、マンダレーの衣服会社が、Nanthar Myaing村の裁縫グループに衣類やドレスなどを発注しており、その一部が日本に輸出されているとのことである。

<sup>71</sup> 現地でのヒアリングでは、ミャンマー母子福祉協会（Myanmar Maternal and Child Welfare Association : MMCWA）、赤十字協会（Red Cross Association）などが挙げられていた。

<sup>72</sup> 常勤スタッフ5名および非常勤スタッフ4名（YLHスタッフとの兼務）がいる。常勤スタッフは月額約20,000チャットの収入がある。非常勤スタッフ2名を常勤スタッフ1名分として換算した場合、裁縫グループは月額140,000チャット、年額1,680,000チャットの収入が見込める計算となる。

- ・ YLH の患者によれば、地域住民に向けた保健教育を通じて、ハンセン病患者への社会的な意識は変化してきており、地域住民は、ハンセン病は治療可能な病気であると認識するようになってきているとのことであった。このように、ハンセン病患者を取り巻く周囲の環境が整備されつつあり、ハンセン病患者は、以前よりも心地良いと感じるようになってきている。一方で、YLH の病院長によれば、ハンセン病患者は「皆が自分を避けている」という自らを差別してしまう思考に陥りやすいとのことであった。このように、ハンセン病患者は否定的な思考に向かう傾向があるため、今後、心のケアやカウンセリングの重要性が増すであろう。
- ・ YLH は、ハンセン病患者、それ以外の患者に拘らず、適切な治療サービスの提供を進めていくという方針があり、ハンセン病以外の患者も積極的に受け入れる意思がある。疾病の種類に応じて、患者の差別化をしない理想的な病院像を目指して、YLH はイニシアチブを取りたいと考えている。

b) MCR (Micro Cellular Rubber : 微孔性ゴム) サンドルの効果

MCR サンドル製作の目的は、Grade 1 (感覚障害) および Grade 2 (可視的な損傷あるいは障害) のハンセン病患者の足底を潰瘍から保護することにある。また、ハンセン病患者は、MCR サンドルを使用することにより、潰瘍の進行を防ぐことができる。Grade 1 の患者は、MCR サンドルを履くことによって、感覚障害から引き起こされる怪我を避けることができるため、Grade 2 で定義されている足底潰瘍を防ぐことができる。これは、MCR サンドルの靴底はかなり硬めに作られており、患者は地面上の鋭利な物体を踏みつけずに済むためである。このように、ハンセン病患者の怪我は、徐々に Grade 2 である潰瘍に発展する可能性が高いため、足底の怪我を避けることは極めて重要である。また、Grade 2 の患者が MCR サンドルを履くことによって、潰瘍の状態を早めに改善させることもできる。MCR サンドルは、潰瘍周辺の圧力を軽減させるため、重度の潰瘍を防ぎ、潰瘍の状態を緩和できるようになっている。さらに、MCR サンドルは、ハンセン病患者だけではなく、糖尿病患者にも活用されている。

YLH は様々な種類の MCR サンドルを作製しており、必要な原材料(ゴム、ひも、接着剤など)を含む生産原価が 1,250-2,850 チャットであるのに対して、ハンセン病患者には 1 足 400-1,500 チャットで販売している。このように、MCR サンドルの販売価格は、生産原価よりも低く抑えられている。

CSSC では、MCR サンドルが無料で提供された場合、MCR サンドルが大切に扱われないと考えているため、貧困層や僧侶を除き、1 足 500-800 チャットで MCR サンドルを販売している。なお、MCR サンドルの生産原価として、必要な原材料に約 500 チャット、靴技工士の工賃に 100 チャットの作製コストが掛かっている。

MSSC では、2008 年 1 月から MCR サンドルの作製を開始した。MSSC は、1 足

600 チャットで MCR サンダルを販売しているものの、靴技工士の工賃に 200 チャット、必要な原材料に約 400 チャットを費やしているため、その販売収入は全て生産原価として利用されることになる。MSSC では、微孔性ゴム (MCR) の在庫を現在活用しているため、その作製コストは低く抑えられている。また、通常のサンダルの価格は、少なくとも 2,000 チャットは掛かるため、その価格と比較しても、MCR サンダルは極めて安価で販売されている。在庫には、MCR が 30 シート残っているものの、それを使い果たせば、生産原価に合わせて、MCR サンダルの価格が上昇する見込みである。

#### c) セルフケアの実践

4 種類のセルフケアがあり、それぞれ (1) 目のケア、(2) 肌のケア、(3) 関節のケア、(4) 外傷のケアとなっている。ハンセン病に関連した保健教育は、各コミュニティや病院で繰り返し実施されており、特に、各コミュニティを頻繁に訪問する助産師は、ハンセン病患者にセルフケアの実践方法を指導するとともに、実演で示している。患者は、助産師の前で自らのセルフケアを実際に行い、助産師はセルフケアの日常的な実践状況を直接現場で観察・確認し、必要に応じて助言を与えている。大部分の患者は、セルフケアを適切に実践しているが、日々の生計を立てるのに精一杯で、セルフケアを実践することができない患者もいる。

YLH は、セルフケアを含む POD 活動が、社会復帰への適切な解決策であると信じている。しかしながら、一部のハンセン病患者は、彼らの外見からコンプレックスを感じる部分を取り除きたいため、切断が望ましい解決策であると考えている。セルフケアやリハビリテーションを通じて、患者を回復させることができるケースがあるため、YLH は患者の手足を切断することなく、社会に復帰させることに重点を置いている。このように、社会復帰に向けた病院側と患者側の考え方に関して、相反する部分がある。

#### (5) 自立発展性

以下の説明のとおり、ハンセン病対策に係る人材および財源が適切に確保されれば、ハンセン病対策活動は、今後も継続されることが見込まれるであろう。

##### 1) プロジェクトが目指していた効果の持続性

「7.3.1 上位目標の達成状況」および「7.3.2 プロジェクト目標の達成状況」で記述したとおり、事後評価調査時点でもプロジェクトが目指していた効果は、概ね継続されているといえる。

##### 2) 政策面の持続性

保健省による国家保健計画 (2006-2011 年) では、ハンセン病対策活動の全体目標が以下のように記述されている。

ミャンマー全国におけるハンセン病患者の負担をさらに軽減させるとともに、被害を受けた全ての地域社会において、POD およびリハビリテーションを重視した質の高いハンセン病対策サービスを地域密着型のアプローチで提供する。

このように、保健省による国家保健計画に従って、POD およびリハビリテーションを重視したハンセン病対策活動は、今後も継続されることが見込まれる。

### 3) 組織能力の持続性

以下に示すように、レファール施設 3 病院での人員配置、ハンセン病対策担当官、BHS の能力、およびハンセン病対策活動に関するモニタリング・システムの状況から鑑みて、協力効果は今後も継続されるであろう。

#### a) レファール施設 3 病院での人員配置

下表 7-4 で示すように、過去数年間の人員配置の傾向によれば、レファール施設 3 病院でのハンセン病対策活動に従事する人員は、今後も継続して配置されることが見込まれる。

表 7-4 レファール施設 3 病院での人員配置状況 (2005-2009 年)

		ハンセン病対策活動に係る従事者数				
		2005	2006	2007	2008	2009
YLH	医師	4	4	4	3	3
	看護師	14	18	18	18	17
	医療技術者	7	7	7	6	6
	その他の技術者	22	21	27	23	24
	その他	77	72	61	69	69
	合計	124	122	117	119	119
CSSC	医師	3	2	2	2	2
	ハンセン病対策担当官	11	11	10	10	10
	合計	14	13	12	12	12
MSSC	医師	1	1	1	1	1
	ハンセン病対策担当官	9	9	9	9	9
	合計	10	10	10	10	10

出所：YLH、CSSC、MSSC への質問紙調査結果より

#### b) ハンセン病対策担当官および BHS の能力・技術面での強化

ハンセン病対策プログラムは、WHO や ILEP の資金援助のもと、必要に応じて、ハンセン病対策担当官を対象にして、POD などを含むハンセン病対策に関する各種研修 (2-3 日程度) をネピドーで行っており、自らの知識やスキルを徐々に維持できるようになってきている。また、ハンセン病対策担当官は、患者発見活動、らい反応マネージメント、潰瘍マネージメント、セルフケアなどを含むハンセン病対策活動に必要な研修を BHS に提供している。

実際の現場では、ハンセン病対策担当官および BHS は、ハンセン病患者の発見活動および治療を順調に進めている。患者発見活動に関して、ハンセン病対策担当官および BHS は、身体の障害や変形を防ぐために、早期発見が重要であることを強く認識しており、BHS は日常業務の一部として、患者発見活動を行っている。治療については、BHS が単純（足底）潰瘍の患者を治療し、ハンセン病対策担当官が難治性（足底）潰瘍の患者を治療している。なお、MDT やらい反応マネジメント（抗らい反応薬である Prednisolone の活用）は広く知れ渡った方法であり、ハンセン病対策担当官および BHS が実際に活用している。

また、BHS は、ハンセン病対策担当官からの協力を得て POD サービスを行っており、各コミュニティのハンセン病患者を訪問し、患者の目や手足の動きなどの指導を行い、その活動結果を月次アセスメントに取りまとめている。ハンセン病対策担当官は、その月次アセスメントで抽出された調査結果と前回の結果を比較し、その内容を精査したうえで、半期アセスメントの実施期間中、必要に応じて、各コミュニティの患者に助言を与えている。これは、BHS がハンセン病対策担当官から OJT を受けることができる良い機会となっている。なお、ハンセン病対策担当官は、ミャンマーでのハンセン病対策活動が継続的に実施されるように、POD 活動を基礎保健サービスに統合するよう取り組んでいる。

各タウンシップでは、毎月の給与日に全 BHS が集まる機会を利用して、継続的な保健教育（Continuous Medical Education : CME）が行われている。CME は毎月一つのトピックのみを対象とするものの、ハンセン病対策についても継続して学習することができる。CME における講師は、タウンシップ医務官（Township Medical Officer : TMO）、タウンシップ保健看護師（Township Health Nurse : THN）、補助医師（Health Assistant : HA）などである。しかしながら、ハンセン病対策担当官や BHS のスキルや意欲を維持させるためにも、ハンセン病対策に関する再研修の機会を定期的に提供していくことが必要である。

ハンセン病対策に関連した問題が生じた場合、ハンセン病対策担当官であるチーム・リーダーやハンセン病対策検査官（Leprosy Inspector : LI）の支援を受けて、TMO 主導で月例レビュー会議が開催され、チーム・リーダーや LI は、必要に応じて、タウンシップで活動する BHS に適切な助言や指導を行っている。

なお、2008 年 10 月から 5 年間の協力で実施されている「基礎保健スタッフ能力強化プロジェクト（以下、BHS プロジェクト）」は、当該プロジェクトの成果を活用して、BHS への支援を行っている。BHS プロジェクトは、中央、州/管区、タウンシップ・レベルの各トレーニング・チーム（TT）の研修実施体制の強化を通じて、BHS 向け現任教育の効率化および質の向上を目指している。したがって、BHS プロジェクトの実施により、BHS の能力強化に向けた活動が、今後も継続して実施されることが期待できる。

c) ハンセン病対策活動に関するモニタリング・システム

保健局 ハンセン病対策部門は、月次/四半期/半期/年次ハンセン病活動報告書の内容を確認・検討することによって、タウンシップ、郡、管区および州レベルでのハンセン病の状況をモニタリングしている。特に、半期/年次ハンセン病報告書には、(1) ハンセン病対策活動、(2) POD 活動、(3) 医薬品の配給状況という主要3項目が含まれており、そこから抽出された詳細な情報・データを精査したうえで、必要に応じて、各行政レベルに対して確認・指導を行っている。

ハンセン病対策部門は、各タウンシップ、郡、管区および州レベルの現場を訪問し、毎月10～15日程度、モニタリング活動を遂行している。

また、各種会議を通じて、ハンセン病対策活動をモニタリングしている。具体的には、州/管区保健課長、州/管区ハンセン病対策スタッフ、ハンセン病対策チーム・リーダーとの年次評価会議、ならびに州/管区ハンセン病対策スタッフ、ハンセン病対策チーム・リーダーとの半期中央調整会議を通じて、ハンセン病対策活動をモニタリングしている。なお、州/管区ハンセン病対策スタッフ事務所では四半期ハンセン病対策会議が開催され、ハンセン病対策チーム・リーダー事務所では月次ハンセン病対策会議が行われている。

d) 選定された9タウンシップでの靴技工士の配置状況

下表7-5で示すように、2009年6月現在、選定された9タウンシップのうち、7タウンシップで靴技工士が配置されている。ただし、シンク・タウンシップは、YLHから比較的近い距離に位置するため(約40km)、YLHでMCRサンダルを入手している。したがって、靴技工士の配置状況に関しては、ミンブ・タウンシップを除き(2007年から)、概ね良好な状態であるといえる。

表7-5 選定された9タウンシップでの靴技工士の人員配置(2005-2009年)

管区名	タウンシップ名	靴技工士の人数				
		2005	2006	2007	2008	2009
マンダレー	Sin Ku	1	1	1	—	—
サガイン	Sagaing	1	1	1	1	1
	Shwebo	1	1	1	1	1
	Monywa	1	1	1	1	1
マグウェイ	Magway	1	1	1	1	1
	Minbu	1	1	—	—	—
	Aunglan	1	1	1	1	1
	Pakokku	1	1	1	1	1
	Natmauk	1	1	1	1	1
選定された9タウンシップでの靴技工士の総人数		9	9	8	7	7

出所：選定された9タウンシップ(Township Health Department)への質問紙調査結果より

#### 4) 財政状況の持続性

保健局は、疾病対策プログラムのもと、ハンセン病対策活動を継続する意思がある。国家保健計画（2006-2011年）によれば、ハンセン病対策のための2006～2010年度<sup>73</sup>（5年間）の予算として、政府予算から約12.7億チャット<sup>74</sup>、UN関連機関から約352万米ドルを確保する計画であることが示されている。

ハンセン病対策部門は、ILEP、WHOなどを含むドナー機関とのパートナー会議を年1回開催しており、ハンセン病患者の負担軽減および障害予防を踏まえて、前年度の達成度および次年度の年間計画を報告することにより、必要な予算を確保するように努めている。保健局による年間計画の承認後、保健局はその計画実施に必要な予算を保健省に要請することになっている。

したがって、国家保健計画で明記されている疾病対策プログラム、ならびにILEPによる80タウンシップへの展開計画（2007～2010年の4年間）のもと、2010年度まではハンセン病対策活動に関する財源は確保されることが見込まれる。

#### 5) 技術面での持続性

上記「(3) 組織能力の持続性」の「(b) ハンセン病対策担当官およびBHSの能力・技術面での強化」で記述したとおり、ハンセン病対策担当官およびBHSの技術力の強化、ならびにその継続性が期待できるであろう。また、9タウンシップにおけるMCRサンダルの今後の展望、主要な資機材の維持管理状況を踏まえ、技術面での協力効果を維持していくことが望まれる。

##### a) 選定された9タウンシップでのMCRサンダルの将来的な展望

今回訪問したシュエポー・タウンシップおよびパコク・タウンシップの在庫には、それぞれ74足および500足のMCRサンダルが残っている（2009年6月現在）。しかしながら、在庫のサンダルが全て提供された後、MCRサンダルのニーズに応じて、原材料（ゴム、ひも、接着剤など）を調達しなければならない。継続的な生産性を考慮して、支払い可能な患者には適正価格で販売することにより、MCRサンダルの将来的な生産性を維持していくことが肝要である。

なお、プロジェクトで調達した二種類の機材<sup>75</sup>（Orthopedic Shoe PressおよびShoe Repair Press Machine）が、国立リハビリテーション病院（National Rehabilitation Hospital: NRH）で現在有効に活用されていないため、ハンセン病患者に必要なMCRサンダルの将来的な生産のために、有効に活用されるべきである。

<sup>73</sup> ミャンマーの予算年度は、4月1日から翌年の3月31日までとなっている。

<sup>74</sup> JICAの基準により定められた外貨換算レートによれば、1チャット=0.214円となっている（2009年6月現在）。

<sup>75</sup> これらの機材は、一度に何十足も作製する際、効果的に活用されるものであり、現在の需要レベルでは、機材を使用することなく、手作業で対応できる状況である。

b) 主要な資機材の維持管理状況

主要な資機材として、単価が100万円以上（100万円程度の機材も含む）のものを選定し、その維持管理・活用状況を確認した。その結果、上記二種類の主要機材を除き、概ね適切に維持管理かつ活用されていた（添付資料7-10参照）。

c) 感染症疾患に関する統合研修

プロジェクト終了後、ハンセン病を含む感染症疾患に関する統合研修は実施されていない。感染症疾患分野に位置づけられている各プログラムは、プログラムごとの専門担当官およびBHSに対して、別々に研修を行っている。これは、感染症疾患分野の予算が、プログラムごとに配分されているためである。したがって、各プログラムと連携して統合研修を実施し、その折り合いをつけることは極めて困難な環境である。

#### 7.4.2 貢献・阻害要因の分析

(1) プロジェクトの貢献要因

1) インパクト

各郡に配置されているハンセン病対策担当官は、POD活動の経験や教訓を郡内の他タウンシップと共有できる環境下に置かれていた。パコク・タウンシップでは、パコク郡に配置されているハンセン病対策担当官は、郡内のタウンシップに向けてPOD活動を展開していた。このように、プロジェクト対象地域である48タウンシップに向けてPOD活動を展開するうえで、タウンシップを管理下に置く郡レベルの担当官を活用したことは、プロジェクトの貢献要因として考えられる。

包括的なハンセン病対策プログラムの全国展開を進めていくために、ハンセン病制圧記念日やテレビ・コマーシャルを有効に活用して、ハンセン病に係る啓発活動を定期的に紹介してきたことも重要な貢献要因であった。

また、協力期間終了後のフォローアップ協力として、対象9タウンシップでのモニタリング・評価およびMCRサンダルに係る短期専門家を派遣した。前者に関しては、対象9タウンシップでのPOD活動の進捗状況や問題点を確認し、改善点を提言した。後者については、MCRサンダルの製作や供給、ならびに靴技工士のスキル向上に関する協力を行った。このように、フォローアップ協力は、上位目標の達成に向けて、POD活動を円滑に推進させる支援であったと考えられる。

2) 自立発展性

国家保健計画（2006-2011年）で示されているハンセン病対策活動の全体目標では、ハンセン病患者の負担を軽減させるために、POD活動を重視したハンセン病対策活動を提供していくことが謳われている。当該プロジェクトは、上記全体目標の内容に合わせて、選定された9タウンシップでPOD活動を進めてきた。また、ILEPも同様に、2010年までに108タウンシップにPOD活動を展開する計画である。こ

のように、国家戦略と合致させてプロジェクトをデザインしたことにより、対象 48 タウンシップに向けた POD 活動の展開に必要な支援を ILEP から得ることができたため、一部<sup>76</sup>の対象タウンシップにおいて、POD 活動が継続的に進められてきた。

## (2) プロジェクトの阻害要因

### 1) インパクト

当該プロジェクトで選定された 9 タウンシップから抽出された POD に関する経験や教訓は、現時点で全対象 48 タウンシップにはまだ展開されていない。対象地域の一部では、展開されつつあるものの、上位目標で掲げられているように、対象 48 タウンシップに向けて POD 活動を円滑に展開していくためには、対象地域を含むマグウェイ、マンダレーおよびサガイン管区の管区保健局からの協力・支援を受けることが前提である。

現在、ハンセン病（元）患者に対する心のケアやカウンセリングが十分に行われている状況とはいえない。上述したように、ハンセン病患者は否定的な思考に陥りやすいため、ハンセン病対策担当官や BHS が心のケアやカウンセリングに関する十分な知識を習得し、ハンセン病（元）患者に施していくことが肝要である。

### 2) 自立発展性

ハンセン病対策担当官や BHS の能力やスキルを維持していくためには、ハンセン病対策に関する再研修の機会が十分に提供されているとはいえない。したがって、ハンセン病対策活動に係る人材に対して、定期的な再研修を行うことが必要である。

人材が限られているハンセン病対策担当官のみで、ハンセン病対策活動を継続的に進めていくことは極めて困難である。長期にわたってハンセン病対策活動を継続していくためには、BHS によって提供される基礎保健サービスに統合していくことが必要である。現在、ハンセン病対策担当官は、半期アセスメントの実施期間中、各コミュニティの患者を BHS と訪問し、その際に OJT を行っている。これは、ミャンマーでの基礎保健サービスに POD 活動を統合していくために、必要不可欠な技術移転となっている。

最後に、国立リハビリテーション病院（NRH）に設置されている二種類の機材が有効に活用されていない。これは、ハンセン病患者から高い評価を受けている MCR サンドルを大量生産する際、効果を発揮する機材である。したがって、当該プロジェクトで提供された機材を有効に活用できる方策を検討すべきである。

---

<sup>76</sup> ILEP は、2007～2009 年の 3 年間で 60 タウンシップに POD 活動を展開する計画であるが、そのうち 19 タウンシップが当該プロジェクトの対象 39 タウンシップ（選定された 9 タウンシップを除く）に含まれている。

### 7.4.3 結論

PDM で設定された各上位目標の指標に準じて、上位目標の達成・進捗状況は概ね良好であったといえる。上位目標1の「ハンセン病制圧」は概ね達成されたと結論付けた。また、上位目標3の達成を目指して、現段階でPOD活動が全対象48タウンシップに展開されたとはいえないものの、普及活動は順調に進められていると判断できる。さらに、上位目標2の達成に向けて、包括的なハンセン病対策プログラムが全国に展開されるまでには至っていないが、ハンセン病に係るPOD活動および定期的な啓発活動が全国展開に向けて順調に推進されている。

上位目標の達成に向けて貢献する要因は、ハンセン病対策担当官が各郡に配置されていることにより、POD活動の経験や教訓を郡内の他タウンシップと共有できる環境下に置かれていることである。パコク郡における実例でも観察できるように、プロジェクト対象地域である48タウンシップに向けてPOD活動を展開するうえで、タウンシップを管理下に置く郡レベルの担当官を活用したプロジェクトのデザインは適切であったといえる。

また、国家戦略と合致させてプロジェクトをデザインしたことにより、POD活動を対象48タウンシップに展開するために必要な支援をILEPから得ることができたことは、上位目標の達成に向けて大きく前進させる要因になった。

## 7.5 提言と教訓

### 7.5.1 保健局ハンセン病対策部門に対する提言

- (1) ハンセン病対策担当官やBHSのスキルや意欲を維持させるために、再研修の機会を定期的に提供すべきである。
- (2) 各郡に配置されているハンセン病対策担当官は、郡内におけるPODサービスの展開に重要な役割を担っている。したがって、選定された9タウンシップから抽出された経験、結果および教訓を郡内の各タウンシップと共有することが必要である。また、POD活動を対象48タウンシップに展開するために、対象地域の管区保健局からのコミットメントを得ることが重要である。
- (3) 今後、心のケアやカウンセリング治療が重視されると考えられるため、ハンセン病対策担当官を対象として、カウンセリング関連研修を継続的に実施するべきである。
- (4) ミャンマーでのハンセン病対策活動を継続的に実施していくためには、一般医療サービスにハンセン病対策活動を統合していくことが肝要である。したがって、近い将来、BHSによって提供される基礎保健サービスにPOD活動を統合していく

ことが必要である。

- (5) ハンセン病患者のニーズに合わせた MCR サンドルの将来的な生産に備えて、国立リハビリテーション病院（NRH）で設置されている機材（Orthopedic Shoe Press および Shoe Repair Press Machine）を有効に活用するべきである。

#### 7.5.2 教訓

- (1) 保健省によるハンセン病対策プログラムに従って、ILEP は 2010 年までに 108 タウンシップに POD 活動を展開する計画である。また、当該プロジェクトは、ハンセン病対策プログラムの内容に合わせて、選定された 9 タウンシップで POD 活動を進めてきた。両者ともハンセン病対策プログラムの方向性に合わせて、POD 活動を同一の方向で進めてきたといえる。このように、国家戦略と合致させてプロジェクトをデザインすることにより、将来的には他ドナーからもプロジェクトの上位目標（長期的な目標）の達成に必要な支援や協力が得られる環境を構築することが期待できる。
- (2) 当該プロジェクトでは、各郡に配置されているハンセン病対策担当官は、郡内の各タウンシップとともに POD 活動を共有することができる環境に置かれていた。このように、将来的な全国展開に向けて、プロジェクト対象地域を管理下に置くより上位の担当当局/事務局/人材にプロジェクト活動を理解させ、関与させていくことが重要である。
- (3) ハンセン病対策の情報は、テレビ・コマーシャルを通じて紹介されている。また、ハンセン病制圧記念日には、一般の人々が、ハンセン病対策活動に関連した論文コンテスト、展示、映像などを通じて、全国的な記念日を祝っている。このように、プロジェクト活動を継続していくためには、その分野の社会的認識を高めるための啓発活動を推進していくことが肝要である。