

中間レビュー調査評価結果要約表

1. 案件の概要	
国名：ミャンマー連邦共和国	案件名：主要感染症対策プロジェクトフェーズ 2
分野：保健・医療	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：人間開発部保健第三課	協力金額：2014 年度時点見込み：5 億 8,200 万円 先方関係機関： ミャンマー保健省（MOH）保健局（DOH）
協力期間 (R/D)：2012 年 3 月 19 日～ 2015 年 3 月 18 日	疾病対策課
	国家エイズ/性感染症プログラム（NAP）
	国家結核対策プログラム（NTP）
	昆虫媒介疾患対策（VBDC）
	国立衛生研究所（NHL）
	国立血液センター（NBC）
日本側協力機関： 独立行政法人国立国際医療研究センター 財団法人結核予防会結核研究所	
1-1 協力背景と概要 <p> ミャンマー連邦共和国（以下、「ミャンマー」と記す）では、3 疾病 [HIV/ エイズ（後天性免疫不全症候群）、結核（Tuberculosis：TB）、マラリア] が患者数、死亡者数の上位を占め、国民にとっての大きな脅威となっており、独立行政法人国際協力機構（JICA）は同 3 疾病を対象とし、国家プログラムにかかわる行政・医療スタッフの技術力、運営能力の向上をとおして各疾病対策を強化し、将来的に罹患率・死亡率を低下させることをめざして、「主要感染症対策プロジェクト」を 2005 年 1 月から 5 年間実施、2010 年から 2 年間延長フェーズを実施した。上記プロジェクトの結果、安全血液ガイドラインや外部検査精度ガイドラインの策定、結核全国有病率調査の実施、コミュニティベースマラリア対策パッケージの策定などの成果が上がった。 </p> <p> 2013 年 3 月から 2015 年 3 月までの 3 年間の予定で「主要感染症対策プロジェクトフェーズ 2」（以下、「本プロジェクト」と記す）をミャンマー保健省 [国家エイズ/性感染症（Sexually Transmitted Disease：STD）プログラム（National AIDS/ STD Program：NAP）、国立衛生研究所（National Health Laboratory：NHL）、国立血液センター（National Blood Center：NBC）、国家結核対策プログラム（National Tuberculosis Program：NTP）、昆虫媒介疾患対策（Vector Borne Disease Control：VBDC）] をカウンターパート（Counterpart Personnel：C/P）機関として開始した。プロジェクトは 5 名の長期専門家（チーフ・アドバイザー/援助協調、HIV/エイズ対策/安全血液、結核対策、マラリア対策、業務調整）を派遣し、次の(1)～(3)を実施している。 </p> <ol style="list-style-type: none"> (1) HIV/エイズ対策：国家エイズプログラムのうち、輸血を通じた HIV 感染の予防やデータ管理能力強化 (2) 結核対策：結核対策に関するプログラム管理及びデータ管理能力強化、「ストップ TB 戦略」に沿った結核対策実践能力強化 	

(3) マラリア対策：国家マラリア対策プログラム（National Malaria Control Program：NMCP）の実施及びモニタリング実施能力向上をめざした活動

プロジェクト開始から1年半が経過したため、中間レビュー調査を実施することとなった。調査では、プロジェクト活動の実績、成果を評価、確認するとともに今後のプロジェクト活動に対する提言及び今後の方向性について確認し、また今後の類似案件実施にあつての教訓を導くことを目的とする。

1-2 協力内容

1-2-1 HIV/エイズ

NAPを強化するため、全国の主要な保健医療施設を対象にNBCを中心として献血者選択システムの強化、NHLとともに検査施設に対するHIV及び梅毒検査の強化、NAPスタッフの能力強化を行う。

(1) 上位目標

輸血によるHIVと梅毒の感染が防止される。

(2) プロジェクト目標

NHLとNBCとの連携により、NAPのうち、輸血を通じたHIV感染の予防やデータ管理能力が強化される。

(3) 成果

1) 輸血血液の安全性が強化される。

2) HIV及び梅毒に関する輸血スクリーニングの質が確保される。

3) HIV/エイズ対策に関するデータ管理及び分析能力が改善される。

1-2-2 結核

NTPを強化するため、ヤンゴンとマンダレーの2地域をプロジェクト対象地域として、結核対策にかかわる人材を対象に、プログラム運営管理能力の向上、結核検査業務の改善、コミュニティベース結核ケア（Community Based TB Care：CBTBC）並びに官民連携（Public-Private Mix：PPM）の促進を行う。

(1) 上位目標

2015年までに結核罹患患者数が増加から減少に転じる。

(2) プロジェクト目標

ヤンゴン・マンダレー両地域の結核対策が改善する。

(3) 成果

1) 結核対策に関するプログラム管理及びデータ管理能力が強化される。

2) 「ストップTB戦略」に沿ってヤンゴン・マンダレー両地域での結核対策実施能力が強化される。

1-2-3 マラリア

バゴー地域の8つのタウンシップをモデル地域としてコミュニティベースのマラリア対策プログラムを導入し、バゴー地域とカイン州のミャンマーアルテミシニン耐性マラリア封じ込め（Myanmar Artemisinin Resistance Containment : MARC）対象の hard-to-reach 地域を擁する11のタウンシップでコミュニティ・ヘルス・ワーカー（Community Health Worker : CHW）を活用した高度マラリア対策プログラムを導入することにより、他地域への拡大適用を想定したパッケージ開発を行うとともに、マラリアにかかわる応用実地研究を行い、地理情報システム（Geographical Information System : GIS）及びリレーショナルデータベース（Relational Data Base : RDB）を普及させることにより、NMCPを強化する。

(1) 上位目標

NMCPが強化される。

(2) プロジェクト目標

プロジェクト対象地域でNMCPの実施並びにモニタリング能力が向上する。

(3) 成果

- 1) MARCがその対象地域で強化される。
- 2) バゴー地域でコミュニティに根ざしたマラリア対策が効果的に実施される。
- 3) マラリア並びに他の昆虫媒介疾患に対するプログラムの管理能力が全国的に強化される。
- 4) プロジェクトの成果がNMCPの更なる強化のために他パートナー間で利用される。

1-2-4 投入

<全体>

・日本側

長期専門家派遣 6名

短期専門家派遣 12名

機材供与 473,261米ドル

ローカルコスト負担 762,786米ドル

第三国研修 5名

・ミャンマー側

C/P 配置

保健省、NAP、NHL、NBC、NTP、VBDC/NMCP、バゴー地域マラリア関係者、ヤンゴン・マンダレー両地域のパイロットプロジェクト実施タウンシップの結核関係者

活動にかかわる投入

安全血液、国家外部精度管理制度（National External Quality Assurance System : NEQAS）関連、性感染（Sexually Transmitted Infection : STI）症例管理研修、パイロットプロジェクト実施関連（CBTBC・薬店リフェラル）、結核外部精度管理（External Quality Assurance : EQA）関連、マラリア対策パイロットプロジェクト関連

土地・施設供与 結核コンポーネント事務所（ヤンゴンのラタ TB センター内）、マラリアコンポーネント事務所（ヤンゴンの VBDC 事務所内）、各種研修・会議実施会場（パイロットプロジェクトの実施を含む。）

(1) プロジェクトの運営管理

・日本側

長期専門家派遣 2 名
短期専門家派遣 1 名
ローカルコスト負担 234,589 米ドル

・ミャンマー側

C/P 配置 1 名

(2) HIV/エイズ

・日本側

長期専門家派遣 2 名
短期専門家派遣 2 名
機材供与 23,192 米ドル
ローカルコスト負担 102,437 米ドル
第三国研修 5 名

・ミャンマー側

C/P 配置 NAP、NHL、NBC

活動にかかわる投入：安全血液プログラムのための血液提供者募集活動にかかわる費用、サンプルとレポートの郵送費を含むリエージェント以外の NEQAS 活動にかかわる費用、パネルの特徴づけと準備、結果分析とレポート作成、研修を受けた講師による STI 症例管理の研修にかかわるコスト、並びに安全血液、自発的 HIV カウンセリング及びテスト（Voluntary Confidential Counseling and Testing for HIV Infection : VCCT）並びに NEQAS 活動に必要なテストキット及び他の必要な消耗品

(3) 結核

・日本側

長期専門家派遣 1 名
短期専門家派遣 6 名
機材供与 80,000 米ドル
ローカルコスト負担 167,403 米ドル

・ミャンマー側

C/P 配置 NTP、地域政府結核関連職員〔病院長、タウンシップ・メディカル・オフィサー（Township Medical Officer : TMO）、結核調整員、基礎保健スタッフ（Basic Health Staff : BHS）など〕

活動にかかわる投入	パイロットプロジェクト（CBTBC・薬店リフェラル）並びに実験的活動、EQA 活動とその年次報告書作成、レントゲン撮影機購入、各種研修にかかわる投入
土地・施設供与	結核コンポーネント事務所（ヤンゴンのラタ TB センター内）、各種研修・会議実施会場（パイロットプロジェクトの実施を含む。）
(4) マラリア	
・日本側	
長期専門家派遣	1 名
短期専門家派遣	3 名
機材供与	370,069 米ドル
ローカルコスト負担	258,357 米ドル
・ミャンマー側	
C/P 配置	VBDC・NMCP、地域政府マラリア関連職員（TMO、マラリア担当官など）
活動にかかわる投入	パイロットプロジェクト（MARC プロジェクト・バゴー地域複数タウンシッププロジェクト）、オペレーショナル研究・応用実地研究・各種研修
土地・施設供与	マラリアコンポーネント事務所（ヤンゴンの VBDC 事務所内）、各種研修・会議実施会場（パイロットプロジェクトの実施を含む。）

2. 評価調査団の概要

担当分野	氏名	所属
団長 / 総括	坂元 律子	JICA 人間開発部保健第三課 企画役
技術参与 (HIV/エイズ)	蜂矢 正彦	国立国際医療研究センター 国際医療協力局派遣協力課 感染症対策 / 保健システム強化グループ長
技術参与 (マラリア)	中村 哲	国立国際医療研究センター研究所 熱帯医学・マラリア研究部 研究員
協力企画	酒井 浩子	JICA 人間開発部保健第三課 ジュニア専門員
評価分析	大竹 孝泰	株式会社レックス・インターナショナル
調査期間	2013 年 9 月 2 日～2013 年 9 月 29 日 (28 日間)	評価種類：中間レビュー調査

3. 調査結果の概要

3-1 実績の確認

指標についてはプロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix : PDM）第 3 版を基に評価している。

3-1-1 HIV/エイズ

(1) プロジェクト目標

HIV/エイズコンポーネントのプロジェクト目標は「NHLとNBCとの連携により、NAPのうち、輸血を通じたHIV感染の予防やデータ管理能力が強化される」となっており、その指標「供血血液のHIVと梅毒の陽性率がプロジェクト対象地域で減少傾向を示す：1) HIVは2010年の0.6%が2015年に0.4%、2) 梅毒は2010年の0.8%が2015年に0.6%」となっている。

2013年の供血血液のHIV検査陽性率、梅毒検査陽性率はそれぞれ0.2%、0.3%であり、指標は既に達成されている。

(2) 成果1

成果1「安全な輸血血液が強化される」については、「安全血液ガイドラインの標準作業手順書(Standard Operating Procedure : SOP)を採用している輸血サービス(Blood Transfusion Service : BTS)ユニットの数が2011年の160から2015年には280に増加する」という指標となっている。

これに対し、2012年6月には228のBTSユニットがSOPを採用しており、増加予定総数120の過半となる68ユニットがプロジェクト期間中に増加しており、目標の達成は十分見込まれる。

ただし、BTSユニットのデータマネジメントには、ソフトアップデート(新OSへの対応・単一IDの採用・献血者連絡情報の追加)や匿名性の徹底など改善の余地がある。

(3) 成果2

成果2「HIV及び梅毒に関するスクリーニングの質が確保される」については、「NEQASを導入している検査所の数」並びに「テストで誤答(偽陽性/偽陰性率)を報告する検査所が低水準を維持する」という指標となっている。

これに対しHIV-NEQASについては、400検査所が参加しており誤答についても5～10%と低い値を維持している。検査所数の400はアクセス条件などを考慮すると現実的には対象検査所をほぼカバーしているといつてよい状況にあり、誤答の割合も低く保たれており、成果は達成状態にある。

一方、梅毒NEQASについては、定性テストが約400の対象検査所に対し参加が70カ所とまだ低い水準にある。定量テストについては対象72検査所のうち69カ所が参加しており、既に目標を達成したといつてよい状態にある。誤答の割合については、定性で30～40%、定量で10～20%となっており、梅毒については、定性・定量ともに成果達成途上にある。

(4) 成果3

成果3「HIV/エイズ対策活動に関するデータ管理及び分析能力が改善される」については、「HIV対策のための安全血液についての年次報告書が刊行される」並びに「HIVと梅毒に検査精度保証に関するデータをまとめた年次報告書が刊行される」という指標となっている。

これについては、それぞれの年次報告書「安全血液年次報告書 ミャンマー 2012 年」並びに「HIV 抗体テスト並びに梅毒抗体テストについての国家外部精度管理制度 (NEQAS) 国立衛生研究所 2012 年」が 2013 年 3 月に刊行されており、目標は達成されている。

これに加え STI 症例管理の講師に対する研修が、全 330 タウンシップ (2008 年憲法制定時) のうち 314 タウンシップを対象に開催されており、そのうち 167 タウンシップをプロジェクトが支援している。また、参加した講師が、継続医療教育 (Continuous Medical Education : CME) の場を通じて BHS への研修を行っていることが、レビューチームによりマンダレー・バゴー両地域とネピドー特別市で確認されている。

3-1-2 結核

(1) プロジェクト目標

結核コンポーネントのプロジェクト目標は「ヤンゴン・マンダレー両地域の結核対策が改善する」となっており、改訂された指標は「2015 年までに実施中のタウンシップで患者発見率 (Case Detection Rate : CDR) 70% 以上、治療成功率 (Treatment Success Rate : TSR) 85% が達成あるいは維持される」、「薬店リフェラルを実施しているタウンシップで患者発見率が 3.2% 上昇する」、「CBTBC を実施しているタウンシップで患者発見率が 3.2% 上昇する」並びに「ヤンゴン・マンダレー両地域の実施タウンシップで結核の疑い患者の検査数が 10% 増加する」の 4 つとなっている。

ガイドラインを活用した TB 対策活動の実施は計画済みで確実に実施されることが見込まれるものの、対象地域については明示されておらず、これらの指標達成について適切にその見込みを立てるにはまだ早い段階にある。対象地域については 2013 年度中に明確になる見込み。

(2) 成果 1

成果 1 については「結核対策に関するプログラム管理及びデータ管理の能力が強化される」となっており、改訂された指標は「10 のタウンシップで CBTBC あるいは薬店リフェラルのガイドラインがその活動拡大のため使用されている」と「四半期ベースでヤンゴン・マンダレー両地域の 90% の検査所が EQA 年次報告書を利用することによりメジャーエラーなしである」の 2 つとなっている。

第 1 の指標については、2 つのガイドラインはまだ作成段階にあるとはいえ、NTP は CBTBC については全体で 156 のタウンシップを対象に世界エイズ・結核・マラリア対策基金 (Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria : GF) の支援を使い実施する予定で、薬店リフェラルについては 3 つのミレニアム開発目標基金 (Three Millennium Development Global Fund : 3MDGF) の支援により 5 ~ 10 のタウンシップで実施することを予定している。したがって、目標達成は十分に見込まれる。

第 2 の指標についても現況が 84 ~ 88% であり、その達成が十分に見込まれる。

(3) 成果 2

成果 2 については「「ストップ TB 戦略」に沿ってヤンゴン・マンダレー両地域での結

核対策実施能力が強化される」となっており、改訂された指標は「四半期ベースでステーション病院の90%がEQA年次報告書を利用することにより主要誤差がない」、「プロジェクト地域での薬店による結核疑い患者検査者数が10%上昇する」、「プロジェクト地域でのコミュニティボランティアによる結核疑い患者検査者数が5%上昇する」、「プロジェクト地域での薬店による患者発見数が5%上昇する」と「プロジェクト地域でのコミュニティボランティアによる患者発見数が5%上昇する」の5つとなっている。

これらに対し、1) 2012年は80%のステーション病院において主要誤差がなく、2) 薬局リフェラルのパイロットプロジェクトを実施しているライントウンシップの実績として、結核疑い患者検査者数は60%の上昇を示しており、3) 同タウンシップの患者発見数は30%上昇している、4) CBTBCのパイロットプロジェクト地区であるピンマナタウンシップでのコミュニティボランティアによる結核疑い患者検査者数2.8%の上昇を示しており、5) 同タウンシップでのコミュニティボランティアによる患者発見数は5.8%の増加となっている。

結論としては、判断材料となるパイロットプロジェクトの実績では、「プロジェクト地域での薬店による患者発見数が5%上昇する」以外の指標は、達成あるいはほぼ達成となっており、今後の拡大実施後は他地域でも指標達成することが見込まれる。

3-1-3 マラリア

(1) プロジェクト目標

マラリアコンポーネントのプロジェクト目標は「プロジェクト対象地域でNMCPの実施並びにモニタリング能力が向上する」となっており、改訂された指標は「プロジェクトにより開発された、hard-to-reach地域でのコミュニティベースのマラリア対策活動実施が本格的に始められている」となった。

中間時点では、コンポーネントによるhard-to-reach地域でのコミュニティベースのマラリア対策活動がNMCPにより有効かつ効率的なものであることが認められており、目標は達成されつつあると評価される。

現在はバゴー地域のhard-to-reach地域のマラリア対策対象地をもつ19タウンシップすべてでコミュニティベースのマラリア対策活動が実施されており、2013年の11月にはカイン州の2タウンシップで少数民族地域でのモデル構築のためのパイロットプロジェクトが開始される。

バゴー地域での拡大の実績からみて、2014年度中には、hard-to-reach地域でのコミュニティベースのマラリア対策活動実施が本格的に始められると見込まれる。

(2) 成果1

成果1については「MARCプロジェクトがその対象地域で強化される」となっており、改訂された指標は「MARCティア¹1と2を擁する51のタウンシップのうちバゴー地

¹ アルテミニシン耐性マラリアの脅威に応じた区分。1) ティアー1: アルテミニシン耐性マラリアの存在が確認された地域、2) ティアー2: アルテミニシン耐性マラリア侵入の脅威が直接的にある地域(ティアー1隣接地)、3) ティアー3: アルテミニシン耐性マラリアのリスクが低い地域。

域とカイン州の 11 のタウンシップが CHW システムを活用し、hard-to-reach 地域でのマラリア対策活動を実施する」となっている。

現況では、9 タウンシップ（82%）で CHW システムを活用した hard-to-reach 地域でのマラリア対策を実施しており、改善のためのモニタリング活動も実施されているので、目標の達成は十分に見込まれる。

(3) 成果 2

成果 2 については「バゴー地域でコミュニティに根ざしたマラリア対策が効果的に実施される」となっており、改訂された指標は「通常のマラリア対策プログラムの実施対象となるバゴー州の 8 つのタウンシップが CHW システムを活用したマラリア対策プログラムを実施・継続する」となっている。

現況で、対象となる 8 タウンシップすべてで CHW システムを活用したマラリア対策プログラムが実施されており、目標はほぼ達成されている。

(4) 成果 3

成果 3 については「マラリア並びに他の昆虫媒介疾患に対するプログラムの管理能力が全国的に強化される」となっており、改訂された指標は「すべての地域・州が書類作成並びにデータ分析に GIS を活用する」と「新たに開発された 4 つのデータベースがプログラムの改善に活用される」の 2 つとなっている。

第 1 の指標については既にすべての地域・州が書類作成並びにデータ分析に GIS が活用されており、目標は達成状態にある。また、第 2 の指標については、3 つのデータベースが既に開発済みで、プロジェクト終了時の目標達成は十分に見込まれる状態にある。

(5) 成果 4

成果 4 については「プロジェクトの成果が NMCP の更なる強化のために他パートナー間で利用される」となっており、改訂された指標は「パートナー間で共有・刊行・利用されたプロジェクトからの成果の数」となっている。

これについては既に「バゴー・マグウェイ両地域並びにラカイン州でのマラリア対策プログラムの完了報告書」2 部構成が刊行されているほか、53 の会議・カンファレンスに出席し 20 回以上の発表を行っており、今後とも更に成果を上げることが見込まれる。

3-2 評価結果の要約

3-2-1 妥当性

(1) HIV/エイズコンポーネント

1) 基本的妥当性：非常に高い

国家政策、有病者の状況、日本のミャンマーに対する支援方針などの状況は、プロジェクトの準備・開始時から大きな変化はないが、開発パートナーや国際非政府組織（International Non-Governmental Organization：INGO）、ファンドなどの活動はかなり増加している。

コンポーネントの国家政策に対する妥当性は、HIV/エイズ及び梅毒を含む性感染症

は国家保健計画 2011-2015 でも主要感染症の一部として記されており、NAP は、国家保健計画達成のために HIV/エイズミャンマー国家戦略計画 2011-2015 を策定している。

この国家戦略計画は 3 つの戦略優先事項と横断的事項を有しており、安全血液と STI 症例管理の導入による性感染症に対する初期段階かつ効果的治療並びに HIV 及び他の血液媒介疾病に対する NEQAS は、同国家戦略計画の重要な構成要素となっている。

2) 内部妥当性：高い

成果 1 (輸血血液の安全性強化)、成果 2 (HIV と梅毒の検査の質の確保)、成果 3 (データ管理・分析の改善) はプロジェクト目標の達成に貢献する。

(2) 結核

1) 基本的妥当性：非常に高い

国家政策、有病者の状況、日本のミャンマーに対する支援方針などの状況は、プロジェクトの準備・開始時から大きな変化はないが、ミャンマーのさまざまな分野での改革政策の実施に伴い、開発パートナーや INGO、ファンドなどの活動はかなり増加している。

このコンポーネントは、プロジェクト・プログラム実施志向がその基本的性格となっているファンドや他の開発パートナーの支援にはなじまない試験実施や実験的活動という、NTP の必要としている内容の実現要請に応えるものである。

これに加え、対象地域となっているヤンゴン・マンダレー両地域は、ミャンマーで最も人口の多い 2 地方であり、結核による影響も大きく、都市貧困地域と都市辺縁部を含む多様なコミュニティを擁している。

2) 内部妥当性：普通

プロジェクトの構成と役割は、新規の開発パートナーによる多大な支援の流入により、フェーズ 1 の期間から大きく変化している。コンポーネントは、全国展開するための新規モデルの確立とモデルの効果を実証するための実験的活動実施の場となっているが、既存の指標はこれらを測るにふさわしいものではなかった。

支援の大幅な増加による外部資源活用性の改善により生じた、このコンポーネントの対策実施のためのプロジェクトから新規モデルづくりのためのプロジェクトへの移行変化により、フェーズ 1 の PDM を踏まえて作成されたこれまで PDM 上の活動は、現状を十分に反映するものとなっていなかった。またプロジェクト目標の指標設定にあたっては、NTP 全体としての地域目標といった内容となっていたのも、対策実施案件というフェーズ 1 の影響を受けたもののように見受けられる。

(3) マラリア

1) 基本的妥当性：非常に高い

国家政策、有病者の状況、日本のミャンマーに対する支援方針などの状況は、プロジェクトの準備・開始時から大きな変化はないが、ミャンマーのさまざまな分野での改革政策の実施に伴い、開発パートナーや INGO、ファンドなどの活動はかなり増加している。

当コンポーネントは全国展開のためのプロジェクト形成やアルテミシニン耐性マラ

リアのミャンマーへの侵入という新しく生じつつある問題、hard-to-reach 地域での効果的かつ効率的実施モデルの開発というVBDCとNMCPの要請にも応えるものである。

2) 内部妥当性：高い

「プロジェクト目標・成果間」並びに「成果・活動間」の基本的妥当性は有しているが、指標は意味があるものとはなっていない。

「活動 1.4：他の政府組織及び民間セクターへの研修を実施する」と「活動 2.5：他政府機関並びに民間セクターに対する研修を行う」がほぼ同一内容のものである、活動「3.3：マラリア調査用の RDB を作成する」が「活動 1.1、1.2、2.1、2.2」の一環として行われるなど、活動の成果をまたがる横断性が相乗効果を生んでいる。

3-2-2 有効性

(1) 結核：高い

モデルプロジェクト・活動の実施とその実証・確立のための場となることが本来のプロジェクト目標であるとする、コンポーネントはその成果を達成することにより目標が達成されることが見込まれる。

(2) マラリア：非常に高い

当コンポーネントのアプローチは、モデルの試験実施と実証によりモデル活動・プロジェクトを確立するという意図を反映している。また、コンポーネントは、対象とする疾病の性質を反映し、hard-to-reach 地域へのサービス提供により焦点を当てている。

成果群を達成することによりプロジェクト目標を達成することが、まさに見込まれるものである。

3-2-3 効率性

(1) HIV/エイズ：高い

活動実施のために投入群は適切かつタイムリーに提供されてきている。これまでの実績を踏まえると、今後も効率性をもって成果を達成していくことが見込まれる。

(2) 結核：高い

活動の実施に対し、投入は適切かつタイムリーに入手されるよう手配されてきている。これまでの実績を踏まえると、今後も効率性をもって成果を達成していくことが見込まれる。

(3) マラリア：高い

当コンポーネントの投入は、適切かつタイムリーに提供されてきている。ただし、マラリア患者の検出から治療を行う CHW への直接的資材提供とその直接運営を含む画期的マラリア対策活動並びに、GIS の利用を含む先端的データ管理・分析を追求する当コンポーネントにはその性質上一定の試行錯誤が伴うことが必然であることを追記する。

これまでの実績を踏まえると、今後も効率性をもって成果を達成していくことが見込まれる。

3-2-4 インパクト

(1) HIV/エイズ：大きい

プロジェクト目標の達成が上位目標の実現に貢献することがまきに見込まれる。
正のインパクトとして、NEQAS が他の検査分野でも採用されることが挙げられる。

(2) 結核：大きい

プロジェクト目標の達成が上位目標の実現に貢献することがまきに見込まれる。
プロジェクト目標については、PDM 第2版の指標にあったようにヤンゴン・マンダレー両地域全体を対象とするものではなく、ガイドラインに沿って対策を実施しているタウンシップにとどまるという比較的小さなものにとどまるが、全国展開モデルの開発という当コンポーネントの性格は、ミャンマーの結核関連活動に大きなインパクトを与えるであろう。

(3) マラリア：非常に大きい

プロジェクト目標の達成が上位目標の実現に貢献することがまきに見込まれる。
保健分野のサービス提供並びにデータ管理・分析の面で、正のインパクトが認められる。バゴ地域でのパイロットプロジェクトで採用されている、CHW への資材提供とその管理運営をサブ地域保健センター（Sub-Rural Health Centre：SHC）からタウンシップレベルに変更するという CHW の画期的活用法は、BHS の増加しつつあるサービス提供、管理、報告の負荷を軽減する一方で、BHS が CHW の活動状況は把握できるようにするものである。このアプローチは、疾病対策部と公衆保健部からさまざまなサービスを提供する方策としてその有望性が認められている。
また、このアプローチは、タウンシップレベル以下の行政組織を巻き込むものであり、省庁内でも局と局との間にまたがる活動が珍しいミャンマーでは画期的なものである。
さらに、もう1つの正のインパクトは、データ管理分析面でも認められる。当コンポーネントで採用した RDB 並びに GIS の先進的かつ効果的活用法は、ミャンマーの疾病対策分野で広く普及している。

3-2-5 持続性

(1) HIV/エイズ：高い

成果1と成果2の技術的持続性は、NBC 及び全国の BTS ユニットの活動状況並びに NHL による HIV・梅毒の NEQAS の運用状況などからみて、合理的に認められる。ただし、HIV/エイズミャンマー国家戦略計画 2011-2015 で横断的課題として扱われている安全血液及び NEQAS の注目度が低いことから、プロジェクト終了後の資金面を含む活動継続のために外部へのプロジェクト成果のアピールなどを積極的に行っていく必要がある。

(2) 結核：高い

モデルや実験的活動の展開という視点より、NTP が全国展開を確約していること、また必要な資源の入手が容易であるという現況から、持続性は正当に見込まれる。
NTP としては、来年度中には GF を使った CBTBC を 156 のタウンシップで展開する計

画であり、薬局リフェラルについても 3MDGF 及び政府予算により 5～10 のタウンシップで展開することを予定している。また NTP は、これらのガイドラインを他の開発パートナーや INGO の案件にも適用していこうという強い意向ももっている。

(3) マラリア：高い

持続性については、当コンポーネントの先進的モデルプロジェクト・活動の展開という視点で判断する。当コンポーネントによる新しい CHW 活用と先進的データ管理分析に対する現在見られる認識の拡大は、資源入手状況が改善されたミャンマーの現況と相まって、持続性がまさに見込まれることを示唆するものである。

3-2-6 結論

(1) HIV/エイズ

HIV/エイズコンポーネントは、フェーズ 1 から継続して輸血にかかわる安全血液の確保にかかわるものがプロジェクト目標となっているが、NAP の強化につながるという観点から活動内容は必要に応じ拡張されている。成果 2 については輸血用血液のスクリーニングだけでなく、HIV と梅毒についての診断にかかわる血液スクリーニングも行っており、PDM 上でも正しく表現されるよう PDM を改訂した。また、成果 3 の性感染症の症状に基づくマネジメントに関する研修では、治療についても触れられている。

外国からの支援が本格化するなかで、他開発パートナー・ファンドなどがあまり関心を示してこなかった「安全血液」という的を射たテーマをプロジェクト目標とし、着々と活動を進めており、プロジェクト目標及び 3 つの成果の達成度からみて、終了時までにはプロジェクト目標を達成することが確実に見込まれる状況にある。

(2) 結核

結核コンポーネントは、GF ほかの支援が本格化することにより、全国展開のためのモデルプロジェクト形成・ガイドライン作成及び実験的活動の実施という、同コンポーネントの性格がより明確になってきている。

フェーズ 1 では、対策プログラム実施そのものという側面もあったため、プロジェクト目標の指標設定や活動内容の整理など、PDM の改訂が必要となった。

しかしながら、コンポーネントが本来めざしている NTP による全国展開のためのモデルプロジェクトの形成・ガイドラインの作成及び実験的活動の実施という観点からは、着実に活動を進めている。CBTBC のガイドラインは完成直前であり、薬店リフェラルのガイドラインも作成中であり、EQA 強化活動も実施中となっている。NTP はこれらのガイドラインを GF や 3MDGF、他の開発パートナーや INGO などに適用することを確約しているという状況からみて、本プロジェクトは本来のプロジェクト目標達成への途上であり、上位目標の実現にも貢献することが見込まれる。

(3) マラリア

マラリアコンポーネントは、当初より GF ほかの支援との関係性を強く意識し、全国展開のためのモデルプロジェクト形成を成果の主軸とし、NMCP の実施・モニタリング

能力の向上をプロジェクト目標に掲げている。

指標設定については、上位目標・プロジェクト目標・成果の内容を正しく表現するものに改める必要があり PDM の改訂を行ったが、活動は成果とプロジェクト目標の達成に向け着実に実施されている。その結果、コンポーネントがその目的とする革新的活動などを普及させミャンマーのマラリア対策に貢献するという役割を十分に果たしており、現時点でプロジェクト目標の達成は確実に見込まれる状況にある。

また、同コンポーネントにより案出された **hard-to-reach** 地域での CHW 活用の仕組みは、その有効性と効率性が疾病対策部だけではなく保健局全体に認識されるようになってきている。その結果として、この仕組みがマラリア対策だけではなく、**hard-to-reach** 地域での包括的保健医療プログラムに活用される方向で、保健省内部で話が進められているなど、多大な正のインパクトも認められる。

3-3 提言

3-3-1 HIV/エイズ

(1) 成果 1

- ・現時点で輸血サービスに関する SOP が未導入の 6 州 / 地域においても可能な限り研修を実施し導入することが望ましい。
- ・輸血サービスユニットにおいて、データマネジメントの強化がなされることが望ましい。

(2) 成果 2

- ・HIV に関する NEQAS が RHC や SHC でも展開されることが望ましい。
- ・梅毒検査のための NEQAS が作成され、すべての公的検査施設に配布されることが望ましい。

(3) 成果 3

- ・タイでの第三国研修については、より効果的なキャパシティビルディングの機会となるよう実施方法について再検討されることが望ましい。

(4) コンポーネント全体

- ・安全血液の強化や NEQAS など、これまでプロジェクトによって得られた成果について、根拠に基づく政策設定に貢献するよう整理することが望ましい。アドボカシーの強化、オペレーショナルリサーチの実施やプロジェクトの成果の普及は強く推奨される。
- ・プロジェクトは、HIV 関連の活動について、更なる垂直アプローチの実施を避けるよう注意する必要がある。プロジェクトはこれまで「梅毒診断のための検査」や NEQAS を安全血液のみに対象を絞ることなく実施しており、垂直アプローチを避けた取り組みができています。

3-3-2 結核

- (1) 成果1及び2：胸部X線検査による積極的患者発見にかかわる情報収集
 - ・胸部X線検査を通じた積極的患者発見の効果を示すために、検査者数、患者発見数などの情報は、継続的に蓄積されることが望ましい。
- (2) 成果2：アクセス向上にかかわるステーション病院の役割
 - ・ステーション病院での喀痰塗抹標本の顕微鏡検査手技向上モデルにかかわる実験的活動の評価のために、おのおののステーション病院での結核検査ラボ状況について詳細な評価が求められる。
- (3) 成果2：CBTBCのアセスメント
 - ・開発されたモデルの効果を評価するためにCHWによるリフェラル患者の数に加え、社会的要素との関連についても質的評価を行い、量的・質的両方のアプローチで分析を行うことが望ましい。
- (4) 成果2：患者アクセスポイントの拡大
 - ・プロジェクトによって開発されたモデル型のドナーなどによって広められる際には、プロジェクトでサポートしている地域と同等にCBTBCや薬店リフェラルのモデルの効果が得られるようにプロジェクトから技術的支援が行われることが望ましい。
- (5) 成果1：EQAの強化
 - ・中央EQAユニットは人材確保とキャパシティビルディングにより強化される必要がある。作成中のEQA年次報告書は結核ラボサービス向上のために関係者によって医利用されることが望ましい。

3-3-3 マラリア

- (1) 成果2：CHWの革新的活用
 - ・治療特徴も有するユニークかつ革新的CHWモデルは、他地域でも採用されることが望ましい。
 - ・とりわけhard-to-reach地域の人々を対象にした、コミュニティで一般的にみられる他の疾患に対する積極的ヘルスケアマネジメントについて、CHWのユニークな役割を探索することが望まれる。
- (2) 成果3：データマネジメントシステムの活用
 - ・村落レベルでデータセットが必要とされているサブナショナルマラリア根絶プログラムの計画と実施に関連して、既存のRDBマネジメントシステムが活用されるよう推奨することが望ましい。

3-4 教訓

3-4-1 HIV/エイズ

- (1) NEQASの地域拡大

NEQAS の確立が難しい国も多いなか、ミャンマーでは適正に実施されている。NEQAS にかかわるすべてのレベルにおいて強いコミットメントが得られており、適切な記録・報告、効果的なスーパーバイザー訪問がNEQAS 実施の成功に大いに貢献している。これについては、他ラボ検査にも応用可能であると考えられる。

(2) CME 機会の活用

Multiplier 研修の実施拡大について、ミャンマーでは CME の機会を使って自己予算で研修実施に成功しており、これはユニークな方法といえる。CME は定期的に総合病院において実施され、末端レベルの保健スタッフに研修の機会を提供している。

3-4-2 結核

(1) モデル開発

CBTBC 成功の 6 つの鍵として以下が挙げられた：コミュニティ TB ボランティアの選定、コミュニティ TB ボランティアの態度、スーパービジョン、地元行政官・保健局・ボランティア間の連携、地元行政官や保健局のリーダーシップ、ボランティアの移動費用の支援。

また、Local authority によるボランティアの認知、保健局による感謝の表明もまた重要な要素と考えられる。

(2) パイロットプロジェクトによる想定外の正のインパクト

CBTBC と薬店リフェラルシステムの導入は、想起に結核を発見することにより、脆弱な人々（特に貧困層）の不要な支出を削減することにつながる。

3-4-3 マラリア

(1) ミャンマーにおける 2 国間技術協力の役割

計画、実施、モニタリングにおいて国家プログラムと協働する JICA のアプローチは、強いパートナーシップ、現場でのニーズ発見、技術移転、プログラムスタッフの能力強化など多くの場面で有効である。プログラム実施にかかわるさまざまなレベルでの手順は、OJT として機能している。

(2) モデル策定とスケールアップ

JICA の活動は、モデルづくりから、実地試験運用、モデルの修正、拡大まで、一連の流れを実践している。TMO 傘下の地方保健システムを巻き込んだことは、迅速な拡大を行う際に最も重要であった。

たとえば、CHW モデルは供給システムと報告システムがパッケージとなっており、モデル開発のプロセスは、現場での経験によって裏づけられているので、第一線の従事者が機材や情報の不足なくサービスを提供できるのである。