

国 マダガスカル	エイズ予防対策強化プロジェクト
-------------	-----------------

I 案件概要

事業の背景	<p>国連合同エイズ計画（UNAIDS）によれば、マダガスカルの HIV 陽性率の推定値は 0.5%（2006 年）と、他のサブサハラ諸国に比して低い水準であった。しかしながら、同国においては梅毒など性感染症の感染率が高いため、HIV 感染率の拡大が懸念されていた。また、観光開発や鉱山開発といった政府の振興策による経済開発により誘発される人口移動の増加や出稼ぎ労働者の増加による HIV 感染リスクも懸念されていた。HIV 対策がマダガスカルの重要課題となっていた状況下、HIV/AIDS 感染の拡大を防ぐため、大統領府の下にマダガスカル政府は国家エイズ対策委員会（CNLS）を設立した。他方、HIV 対策についての国民の意識が低いこと、公的保健機関における予防教育に関するカウンセリング能力が限定的であることなどの問題もあった。こうした状況下、マダガスカル政府は、マダガスカルにおける HIV に関するカウンセリング及び検査サービスの提供を行う体制の強化を目的とする技術協力プロジェクトを要請した。</p>														
事業の目的	<p>本事業は、カウンセリング・検査（CT）サービスに関する国の政策とガイドラインの改訂及び策定と CT サービスに従事する職員向けの研修により、CT サービスに従事する職員の能力強化を図り、以ってマダガスカルにおける HIV 感染症を 1%未満の低い水準に維持することへの貢献を目的とする。</p>														
	<p>1. 上位目標：マダガスカルにおける HIV 感染率が 1%未満に維持される。 2. プロジェクト目標：質の高い HIV カウンセリングサービス・検査（CT）サービスの提供にかかる能力が強化される。</p>														
実施内容	<p>1. 事業サイト：マダガスカル全土 2. 主な活動：1) CT サービスに係る国家政策及びガイドラインの改訂・策定、2) 国家政策及びガイドラインに基づく研修方法、カリキュラム及びマニュアルの改訂とレビュー、3) ロジスティクス、月間活動報告（RMA）を含むデータ管理・分析、CT サービスに従事する職員のモニタリング・監督、4) パイロット州及び県のデータのモニタリング、監督及び定期会合、5) CT サービスの現状分析及びサービスへのアクセス改善のための計画策定、等 3. 投入実績</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">日本側</td> <td style="width: 50%;">相手国側</td> </tr> <tr> <td>(1) 専門家派遣 12 人</td> <td>(1) カウンターパート配置 4 人</td> </tr> <tr> <td>(2) 本邦研修 3 人</td> <td>(2) 土地・施設 本事業のための執務スペース</td> </tr> <tr> <td>(3) 第三国研修 6 人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(4) 機材供与 HIV 検査キット、PC、プリンター、プロジェクター、車両、遠心分離機、ソフトウェア、等</td> <td></td> </tr> </table>					日本側	相手国側	(1) 専門家派遣 12 人	(1) カウンターパート配置 4 人	(2) 本邦研修 3 人	(2) 土地・施設 本事業のための執務スペース	(3) 第三国研修 6 人		(4) 機材供与 HIV 検査キット、PC、プリンター、プロジェクター、車両、遠心分離機、ソフトウェア、等	
日本側	相手国側														
(1) 専門家派遣 12 人	(1) カウンターパート配置 4 人														
(2) 本邦研修 3 人	(2) 土地・施設 本事業のための執務スペース														
(3) 第三国研修 6 人															
(4) 機材供与 HIV 検査キット、PC、プリンター、プロジェクター、車両、遠心分離機、ソフトウェア、等															
事前評価年	2008 年	協力期間	2008 年 3 月～ 2013 年 3 月 (延長期間 2012 年 3 月～2013 年 3 月)	協力金額	(事前評価時) 340 百万円 (実績) 376 百万円										
相手国実施機関	保健省、保健総局、性感染症・AIDS 対策国家プログラム（PNLS、現、性感染症・AIDS 対策局（DLIS））														
日本側協力機関	-														

II 評価結果

【評価上の留意事項】

（プロジェクト目標の指標）

プロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）で定義されたプロジェクト目標の指標は、各指標の達成度を評価するための目標値が設定されていない。そのため、本事後評価では、事業完了報告書に従い、以下の目標値により各指標の達成状況を検証した。

- 指標 1（国家基準を順守している CT サイトの数）：HIV 検査サービスを行っている保健施設を対象に本事業で配布したチェックリストで、国家基準を 75%以上順守している保健施設の数の 2010 年時点（回答 196 カ所）と 2012 年時点（2012 年のエンドライン調査に回答した 119 カ所）の改善状況
- 指標 2（検査前相談（カウンセリング）を受けた受診者のうち HIV 検査を受けた受診者の割合）：2010 年から 2012 年の間の検査前相談を受けた受診者のうち HIV 検査を受けた受診者の割合の改善
- 指標 3（HIV 検査を受けた受診者のうち、検査後相談を受けた受診者の割合）：2010 年から 2012 年の間の HIV 検査を受けた受診者のうち検査後相談を受けた受診者の割合の改善
- 指標 4（HIV 感染の年間新規発見件数）：HIV 検査へのアクセスの改善と HIV 検査実施数の増加から推定される HIV 陽性の発見件数の検証を行うため、HIV 陽性の新規発見件数の増加により検証。その理由としては、マダガスカルにおける HIV の推定感染者数と実際の感染者数に大きな差があるためである。

1 妥当性	<p>【事前評価時・事業完了時のマダガスカル政府の開発政策との整合性】 本事業は、「マダガスカル行動計画」（2007年～2012年）、「保健セクター開発計画」（2007年～2011年）、「効果的HIV/エイズ対策のためのアクションプラン」（2007年～2012年）及び「性感染症/HIV/エイズ対策のための国家戦略計画」（2013年～2017年）において、HIV/エイズの予防に重点を置く、マダガスカル政府の開発政策に合致していた。</p> <p>【事前評価時・事業完了時のマダガスカルにおける開発ニーズとの整合性】 本事業は、出稼ぎ労働者の増加や経済成長により加速する人口移動によりもたらされる、増大するHIV感染リスクに対応す</p>
-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

るためのHIV予防という、マダガスカルの開発ニーズに合致していた。

【事前評価時における日本の援助方針との整合性】

2006年の日本とマダガスカルの経済協力政策対話に基づく、健康状態の改善を含む、農業・漁業・農村開発に向けたインフラの維持と人材開発を重点とする、日本の援助方針に合致していた。

【評価判断】

以上より、本事業の妥当性は高い。

2 有効性・インパクト

【プロジェクト目標の事業完了時における達成状況】

事業完了時点までに、プロジェクト目標は概ね達成された。国家基準を75%以上順守しているCTサイトの数（指標1）は2010年52サイトから2012年49サイトに減少したが、CTサイト全体の数も2010年196サイトから2012年119サイトに減少したため、全CTサイトのうち国家基準を75%以上順守しているCTサイトの割合は悪化しなかった。検査前相談の受診者に占めるHIV検査の受診者の割合（指標2）は、2011年の90%から減少したものの、2010年77%から2012年82%に増加した。その理由として、サプライチェーンが複雑で時間がかかることによって生じたHIV検査キットの不足という状況において、PNLSによる検査キットがない場合においても検査前相談の推進が図られていたことがあげられる。HIV検査の受診者のうち検査後カウンセリングの受診者の割合（指標3）は、2010年から2012年にかけて、97～98%と横ばいであった。HIV感染の年間新規発見件数（指標4）は、2008年138件から2011年409件に人増加したが、HIV検査キットの不足により、2012年277人に減少した。

【プロジェクト目標の事後評価時における継続状況】

事業完了以降、本事業の効果は概ね継続している。保健省は、CTサイトの国家基準の順守状況を継続してモニタリングしているが、資金不足によりモニタリングを行っているCTサイトの数は限定されている。国家基準の順守状況を評価するチェックリストにより調査されたCTサイトの数は、2013年以降80サイトが維持されているが、国家基準を順守しているCTサイトの数は2013年32サイトから2016年24サイトに減少し、調査された全80サイトのうち国家基準を順守しているCTサイトが占める割合は同期間に40%から30%へと低下した。HIV検査の受診者のうち、検査前相談後にHIV検査を受けた受診者の割合は、2013年87%、2014年83%が維持されていた。また、HIV検査の受診者のうち検査後相談を受けた受診者の割合は、2013年、2014年では99%と横ばいであったが、2015年93%にわずかに減少した。HIV感染の年間新規発見件数は、2013年239件から2015年613件に増加した。増加傾向についての明確な理由は説明できないものの、こうした増加は注意を払うべき傾向であるとの認識がなされている。前述の通り、HIV感染の発見件数の変動は、HIV検査キットの入手状況に左右されている。

【上位目標の事後評価時における達成状況】

上位目標は達成された。Spectrum2015¹によると、一般成人（15～49歳）人口におけるHIV感染率は0.4%である。これは、マダガスカルにおけるHIV感染率が未だに一般成人人口の1%未満であるとする根拠となる。しかし、脆弱性と貧困の増加により、男性同性愛者（感染率14.8%）、注射による薬物使用者（感染率7.1%）、性産業従事者（感染率1.2%）、性感染症罹患患者（感染率6.14%）等の高リスクグループにおける集中的な感染の懸念がある。

CTサイトによるサービスは、HIV感染予防方法などを含むHIV対策に関する重要な情報を提供する、検査前及び検査後相談を通じて、マダガスカルにおけるHIV感染率を低く抑えていることに、部分的に貢献しているものとみられる。

【事後評価時に確認されたその他のインパクト】

その他の正負のインパクトは、事後評価時点において確認されなかった。

【評価判断】

以上より、本事業は、HIV CTサービスの提供に向けた能力強化を通じて、プロジェクト目標及び上位目標は概ね達成された。国家基準を順守しているCTサイトの数は減少したものの、CTサービスの提供範囲は維持されている。よって、本事業の有効性・インパクトは高い。

プロジェクト目標及び上位目標の達成度

目標	指標	実績				
プロジェクト目標 質の高いHIVカウンセリングサービス・検査(CT)サービスの提供にかかる能力が強化される。	(指標1) 国家基準を順守しているCTサイトの数	達成状況：一部達成 (事業完了時)				
		<ul style="list-style-type: none"> ● 国家基準を75%以上順守している保健施設の数、2010年52カ所（回答数196カ所、27%）、2012年49カ所（回答数119カ所、41%）とほぼ同水準で維持された。 ● HIV検査数に占める国家基準に沿ったHIV検査数の割合についての目標値は、保健省と性感染症・AIDS対策国家プログラムの間で合意はされなかったが、チェックリストにより各サイトが国家基準の75%以上を順守しているか否かの検証が実施され、2010年と比較して2012年には14.2%増加した。 				
		(事後評価時) 一部継続				
		<ul style="list-style-type: none"> ● 国家基準を順守しているCTサイトの数及びチェックリストで調査された全CTサイトのうち同サイトの割合は減少した。 	2013	2014	2015	2016
		チェックリストを用いて調査されたCTサイトの数(a)	80	80	80	80
	国家基準を順守しているCTサイトの数(b)	32	28	28	24	
	(b)/(a) (%)	40%	35%	35%	30%	
(指標2) 検査前相談*を受けた利用者が検査を		達成状況：達成 (事業完了時)				

¹ Spectrum プログラムは、国連合同エイズ計画 (UNAIDS) が開発したソフトウェアプログラムで、各国の HIV 感染状況の推定・予測の支援を行うことを目的とするものである。

	受けた割合	[検査前カウンセリングの受診者に占める HIV 検査の受診者の割合]					
	*検査前相談は、HIV 検査やカウンセリングが推奨される理由、受けることができる保健サービスや治療、HIV 陽性の場合のリスク、などに関する情報を提供するもの。		検査前相談の受診者数	HIV 検査の受診者数	検査前相談後に HIV 検査を受けた受診者の割合		
		2010	233,452	179,387	77%		
		2011	551,956	498,290	90%		
		2012	306,365	251,850	82%		
		(事後評価時) 継続					
			検査前相談の受診者数	HIV 検査の受診者数	検査前相談後に HIV 検査を受けた受診者の割合		
	2013	409,035	357,088	87%			
	2014	348,053	288,529	83%			
	2015	N. A.	310,047	—			
	(指標 3) 検査を受けた利用者が検査後相談*を受けた割合	達成状況：達成 (事業完了時) [HIV 検査を受けた受診者のうち検査後相談を受けた受診者の割合]					
	*検査後相談は、HIV 検査のプロセス全体の一つの項目であり、2つのタイプのカounselingがある。一つは、HIV 陰性者向けのカounselingであり、検査結果の説明と HIV 感染予防法に関する情報を提供するものである。もう一つは、HIV 陽性者向けのカounselingであり、検査結果及び保健サービス・治療や HIV 感染予防法のみならず、検査結果に対する心理面への影響に関する心理社会的な支援を行う。		HIV 検査を受けた受診者数	検査後相談を受けた受診者数	HIV 検査の受診者のうち検査後相談を受けた受診者の割合		
		2010	179,387	173,610	97%		
		2011	498,290	484,580	97%		
		2012	251,850	246,695	98%		
(事後評価時) 継続							
		HIV 検査の受診者数	検査後相談を受けた受診者数	HIV 検査の受診者のうち検査後相談を受けた受診者の割合			
2013	357,088	353,147	99%				
2014	288,529	284,670	99%				
2015	310,047	289,695	93%				
(指標 4) 年間の新規 HIV 感染者数	達成状況：達成 (事業完了時) [2006～2012 年の新規 HIV 陽性者の発見件数]						
		HIV 検査件数	新規 HIV 陽性を発見するための必要検査件数	新規 HIV 陽性者発見件数			
	2008	428,285	3,104	138			
	2009	209,939	1,337	157			
	2010	234,163	984	238			
	2011	543,703	1,329	409			
	2012	265,392	958	277			
	(事後評価時) 継続						
	HIV 検査数	新規 HIV 陽性を一件発見するための必要検査件数	新規 HIV 陽性者発見件数				
2013	357,088	1,492	239				
2014	288,529	792	364				
2015	310,047	—	613				
上位目標 マダガスカルにおける HIV 感染割合が 1%未満に維持される。	(指標 1) 一般成人 (15～49 歳) HIV 感染割合	達成状況：達成 (事後評価時) ● HIV/エイズ感染率調査が実施されていないため、2016 年以降のデータは入手できなかった。 [一般成人 (15～49 歳) HIV 感染率]					
		2011	2012	2013	2014	2015	2016
		0.4%	0.35%	0.3%	0.3%	0.4%	—

3 効率性

事業費及び事業期間は計画を超過した（計画比：それぞれ、112%、125%）。その主な理由として、1つの対象県におけるデータの質向上のためのモデルの構築を追加的に行い、構築したモデルを普及するために保健統計課、県保健局及び郡保険事務所に対する能力強化を行ったことがあげられる。なお、2009年のマダガスカルの政治的危機は、予期せぬ、事業では対応不能な要因であり、それにより日本人専門家の派遣と本事業の活動が遅れ、事業期間の延長につながった。よって効率性は中程度である。

4 持続性

【政策制度面】

「保健セクター開発計画（2015年～2019年）」、「国家保健政策」、「HIV/AIDS国家戦略計画（2013年～2017年）」等の現行の政策文書において、CTサービスの促進を含むHIV/エイズ対策に重点が置かれている。特に、HIV/AIDS対策の重点分野としては、国民の任意検査の促進及び特にリスクグループに対する予防活動の強化である。

【体制面】

[行政]

CTサービスの提供を含むHIV対策活動を実施する組織体制には、変更があった。2014年に国家HIV/AIDSプログラムは、性感染症・AIDS対策局に改組されたが、国家HIV/エイズ対策における技術面での指導的役割や、CTサービスの質に関わる状況や基準についてのモニタリングにおける役割には変更はない。性感染症・AIDS対策局は、明確な業務分担に基づく32人が配置されており、それぞれの業務を遂行するために十分な人員となっている。国家エイズ対策委員会執行事務局は、国家レベルにおけるHIV/AIDS対策の戦略的調整及びセクターをまたがる管理を行っている。県保健局及び郡保健事務所は、県レベル及び郡レベルにおける調整、能力向上及びモニタリング・監督を行っている。各県保健局にはHIV/AIDS担当者1名が配置され、県レベルでは合計22名のHIV/AIDS担当者が配置されている。また、各郡保健事務所にはHIV/AIDS担当者1名が配置され、郡レベルでは合計119名のHIV/エイズ担当者が配置されている。しかしながら、県及び郡レベルのHIV/エイズ担当者の人数は、HIV対策活動に関連した多岐にわたる業務を遂行するには不十分である。HIV対策のための保健統計についても、2人の担当者が配置されているのみである。これらの担当者は他業務を抱えているうえ、訓練も受けておらず能力も不十分であることから、保健統計を担当する人員は国レベルで不十分である。また、保健統計を担当する職員1名が各県保健局及び郡保健事務所にそれぞれ配置されているが、同様の理由により、保健統計を担当する人員は不十分となっている。

[保健施設]

基礎保健センター（CBS）、郡病院（CHD）、県病院（CHRR）といった保健施設が、CTサービスを提供している。各保健施設は、CTサービスを含むHIV/AIDSに関する活動を行う担当者1名を配置している。国全体で1,760名が、HIV/AIDS関連活動に従事している。また、1名が保健統計のデータ収集に従事することとなっている。しかしながら、特に、基礎保健センター（CBS）には職員が1名または2名であるため、HIV対策に関する様々な活動を実施するには、十分な人員となっていない。

【技術面】

[行政]

性感染症・AIDS対策局の職員はデータ管理及びCTサービスに係るモニタリング・監督に必要なスキルと知識を維持しているが、そうしたスキルと知識をさらに向上させるための研修プログラムを受ける機会はない。県保健局の職員についても、県レベルでの活動に関わる調整や業務のモニタリング及び監督についてのスキルと知識を維持している。職員の異動や退職はあるものの、新規に配属された職員は、OJTを通じて必要なスキルと知識を移転されている。郡保健事務所の職員は、保健施設の監督、調整、技術支援に必要なスキル及び知識を維持しているが、新規に配属された職員は本事業とUNICEFの合同で開発した「HIV/エイズ・梅毒検査総合研修」を受講する機会はなかった。しかしながら、彼らは、郡保健事務所の主導のもと、基礎保健センター（CBS）の月例レビューの際に、本事業が開発した「総合研修」のモジュールに基づく1時間あるいは2時間の研修を受けている。

[保健施設]

保健施設の職員は、HIV CTサービスの知識を維持している。新規に配属された職員は、「HIV/AIDS・梅毒検査総合研修」を公式な形で受講してはいないものの、基礎保健センター（CBS）の月例レビューの際に、本事業が開発した「総合研修」のモジュールに基づく1時間あるいは2時間の研修を受けている。

[研修機会とマニュアル及びガイドラインの活用]

2014年以降、「HIV/AIDS・梅毒検査総合研修」は、年に一度、アナラマンガ、アヌシ、アツィナナ、アッチモ・アンドレファナ、ポエニ、ディアナ、メラキ、メナベといった、グローバルファンドが支援する8県で実施されている。しかしながら、資金不足により、その他の13県においては、CTサービスを維持するための公式な研修は行われていない。

「HIVカウンセリング及び検査の基準及び手順」や「投入財の管理書類」などの、本事業で作成したガイドラインやマニュアルは、保健施設で活用され、適用されている。

【財務面】

CTサービスの促進を含むHIV関連活動の実施のための、政府及びパートナーからの資金分配は非常に中央集権化されている。マダガスカル政府からの資金については、性感染症・AIDS対策局のみに予算配分を行っている。性感染症・AIDS対策局に配分された予算は、2014年8,500米ドルから2016年10,750米ドルに増加しているが、配分された予算額は限定的である。性感染症・AIDS対策局は、世界保健機関、世界銀行、国連児童基金、グローバルファンドといったドナーからの支援も受けている。予算の配分額は年ごとに変動しており、2013年57,900米ドル、2014年54,300米ドル、2015年111,700米ドル、2016年48,800米ドルであった。しかしながら、公的資金については、特に、DILS向けに実施される活動（研修、モニタリング等）に対する支援に限定されている。

【評価判断】

以上より、本事業は実施機関の体制面、技術面及び財政面に一部問題がある。よって、本事業によって発現した効果の持続性は中程度である。

5 総合評価

本事業は、HIV感染率を1%以下で維持するためのCTサービス改善というプロジェクト目標及び上位目標を概ね達成した。持続性については、中央、県、郡レベル、保健施設の職員数が不十分である。また、特に、いずれのレベルで新しく配置された職員は、資金不足によりCTサービスに関する公式な研修を受けていない。ドナーはHIV対策活動のための支援を供与しているが、マダガスカル政府は性感染症・AIDS対策局に対して十分な予算を配分していない。効率性については、マダガスカル

の政治的危機により日本人専門家の派遣及び事業活動の遅延のため、事業費や事業期間は計画を超過した。また、事業期間は、本事業によって開発した CT サービスのモデルを普及するために延長された。

以上より、総合的に判断すると、本事業の評価は高いといえる。

III 提言・教訓

実施機関への提言：

[保健省]

- 保健センターで CT サービスは継続して実施され、保健省は国家基準の順守状況を確認するために保健施設を継続してモニタリングしているが、予算上の制約により、保健省のモニタリング範囲は限定されている。保健施設での CT サービスの質を維持あるいは向上するためには、保健施設による保健省のチェックリストを用いての国家基準に対する順守状況の自己チェック、または、保健センターの CT サービス利用者の満足度に関する簡易な質問票調査といった、CT サービスの質を確認する補完的な手段を導入することが求められる。
- マダガスカルでは、全ての関係者の共同による取組みで、HIV 感染率は依然として低い。しかしながら、特に HIV 陽性新規発見件数の増加と国家基準を順守する CT サイト数の減少といった将来的な傾向に懸念がある。したがって、新国家戦略計画(2018~2022年)では、HIV/AIDS 対策プログラム全体の再活性化、特に郡及びコミュニティレベルでの CT サービス実施及びに CT サービスの質を確認する保健省のモニタリング活動に対する政府予算を確保することが求められる。

JICA への教訓：

本事業では、HIV 指標を一般保健情報のデータベース GESIS に統合するために、GESIS の更新及び月間保健施設活動報告書(RMA) 書式作成と、その普及のための研修の支援を行った。その結果、RMA の提出率が大幅に改善された。事業完了後は、人員異動などによりモニタリングが十分にされていないことから継続性に課題が生じているものの、本事後評価においても「有効性・インパクト」の指標に関する定量的データを比較的適切に収集することができた。

本事業においては、データベース整備と更新及び報告書書式作成等を事業の一つのコンポーネント(アウトプット)として取り込んでおくことで、事業効果のモニタリングを行うための継続的なデータ収集・確認・分析が可能となる一つの方策(好事例)を提示している。



郡保健事務所 AIDS 担当官 (アンタナナリボ アンティスモンドラノ)



イタオシ基礎保健センター2で
CT サービスを担当する保健スタッフ