

案件別事後評価（内部評価） 評価結果票：技術協力プロジェクト

評価実施部署：パプアニューギニア事務所（ソロモン支所）（2013年12月）

国名	マラリア対策強化プロジェクト
ソロモン	

I 案件概要

プロジェクトの背景	<p>ソロモンではほぼ全域でマラリア感染リスクがあったため、世界保健機構（WHO）をはじめとするドナーの支援のもと、マラリア撲滅計画が実施され、マラリア罹患率は低減傾向にあった。しかし、1998年後半に勃発した民族紛争を機にマラリア対策が中断され、ガダルカナル州およびマライタ州のマラリア罹患件数は2000年以降増加し、紛争による財政難や保健サービスの破たん、大規模な住民の移動などのよるマラリア感染リスクも拡大していた。他方、医療水準が低いうえ、道路などのインフラの未整備は、マラリアの重症化を招き、さらに重症化したマラリア患者への対応が困難となっていた。そのため、マラリアに罹患した患者が最初に受診する一次医療施設における適正な検査・診断および治療によるマラリア重症化の抑制が重要な課題となっていた。</p>				
プロジェクトの目的	<ol style="list-style-type: none"> 上位目標： ソロモン国において効果的なマラリアの疾病管理体制が確立される。 プロジェクト目標： ガダルカナル州とホニアラ市において効果的なマラリア疾病管理体制が確立される。 課題解決への道筋： 本プロジェクトは、対象地域における看護師、看護助手、マラリア検査技師への研修を行うとともに、マラリア診断・治療機材を整備し、マラリア情報システム（SIMIS: Solomon Island Malaria Information System）の活用およびコミュニティベースマラリア予防（CBMP: Community Based Malaria Prevention）の導入を通じて、対象地域におけるマラリア治療・予防に係る改善手法のモデルを構築し、効果的なマラリア治療・予防の全国への普及を図ることを目指す。 				
実施内容	<ol style="list-style-type: none"> プロジェクトサイト：ガダルカナル州およびホニアラ市 主な活動：マラリア診断・治療に係る医療資機材の整備、マラリア検査技師および看護師・看護助手への研修、マラリア情報システム活用のためのマニュアルの整備・研修実施、マラリア予防活動に関する住民向け啓発ワークショップの実施、ヘルスコミュニティボランティアの育成、等 投入実績（上記活動を実施するための投入） <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>日本側</p> <p>(1) 専門家派遣 短期専門家 36人</p> <p>(2) 研修員受入 22人</p> <p>(3) 機材供与 車両、顕微鏡、医療用機材、PC、プロジェクトター、等</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>相手国側</p> <p>(1) カウンターパート配置 36人</p> <p>(2) 土地・施設提供 プロジェクト事務所、光熱費・水道費</p> </td> </tr> </table> 			<p>日本側</p> <p>(1) 専門家派遣 短期専門家 36人</p> <p>(2) 研修員受入 22人</p> <p>(3) 機材供与 車両、顕微鏡、医療用機材、PC、プロジェクトター、等</p>	<p>相手国側</p> <p>(1) カウンターパート配置 36人</p> <p>(2) 土地・施設提供 プロジェクト事務所、光熱費・水道費</p>
<p>日本側</p> <p>(1) 専門家派遣 短期専門家 36人</p> <p>(2) 研修員受入 22人</p> <p>(3) 機材供与 車両、顕微鏡、医療用機材、PC、プロジェクトター、等</p>	<p>相手国側</p> <p>(1) カウンターパート配置 36人</p> <p>(2) 土地・施設提供 プロジェクト事務所、光熱費・水道費</p>				
協力期間	2007年1月～2010年1月	協力金額	274百万円		
相手国実施機関	保健医療サービス省（MHMS: Ministry of Health and Medical Service）、保健省昆虫媒介感染症対策部（NVBDPC: National Vector Borne Disease Control Program）、ガダルカナル保健局（GHPO: Guadalcanal Province Health Office）、ホニアラ市役所（HCC: Honiara City Council）				
日本側協力機関	神戸大学、アイシーネット株式会社				
関連案件	我が国の協力：マラリア対策システム強化プロジェクトフェーズ2（技協、2011～2014年） 他ドナーの協力：マラリア行動計画（WHO、AusAID、Secretariat of the Pacific Community, the Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria (GFATM)、2008～2014年）、ソロモン諸島保健セクタープロジェクト（世界銀行、2008～2011年）、マラリア対策移行計画（AusAID、2012～2014年）				

II 評価結果

1 妥当性	<p>本プロジェクトの実施は、事前評価時・プロジェクト完了時ともに「国家保健計画」（2004-2005年）、「ソロモン国家保健戦略計画」（2006-2010年）および「国家マラリア戦略計画」（2007～2016年）に掲げられた「マラリア寄生率および死亡率の削減」というソロモンの開発政策、「マラリア重症化の抑制」という開発ニーズ及び保健・医療改善を含む「国家の持続可能な発展（保健・医療、教育、インフラ、産業振興）」を重点分野とする日本の援助政策と十分に整合しており、妥当性は高い。</p>
2 有効性・インパクト	<p>本プロジェクトでは、パイロット地域におけるマラリア診断・治療に係る機材の整備および看護師、看護助手、マラリア検査技師への研修を通じたマラリア診断・治療体制の改善を図るとともに、マラリア予防に係る住民およびコミュニティレベルでの啓発活動に焦点を当てた取組みが行われた。その結果、プロジェクトの対象地域であるガダルカナル州およびホニアラ市のマラリア罹患率および重症マラリアの症例件数は、プロジェクト開始以前の2004年から2012年現在までの間で大幅に低下</p>

し、中央病院（NRH: National Referral Hospital）におけるマラリア入院患者の治癒率はプロジェクト期間中 90%以上に維持された。また、プロジェクト実施中に行われたガダルカナル州の3地域における満足度調査では、ホニアラ地域およびウェザーコースト地域では概ねすべての項目で7割前後の患者が満足としており、テレレ地域では5割前後が満足としていた。したがって、プロジェクト目標は達成されたといえる。

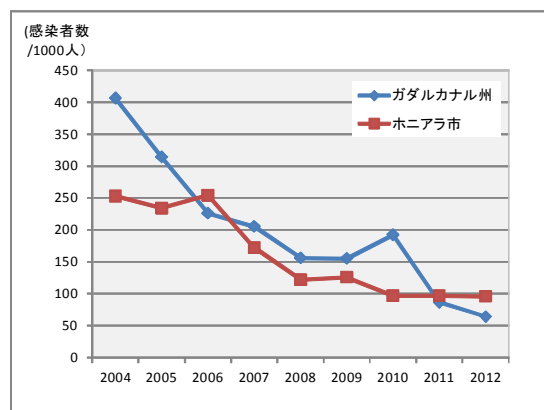
上位目標としては、本プロジェクトで導入された効果的なマラリア予防・治療体制のソロモン全土への普及によるマラリア発症および死亡件数の減少が目指された。プロジェクト終了後において、パイロット地域以外の看護師・看護助手およびマラリア検査技師20名が本プロジェクトで改訂されたマラリア診断・治療ガイドラインに関する研修を受講しており、また、ソロモンのすべてのクリニックにおいて本プロジェクトの成果・教訓をまとめた「マラリアサービスの質の強化」という提言書を活用していることから、一定の普及が図られていると判断される。また、本プロジェクトでは、ヘルスコミュニティボランティア（HCV）の養成など、コミュニティマラリア予防活動の導入取組みが行われたが、保健医療サービス省はヘルシーセッティング（healthy setting）¹を国家保健戦略計画に組み入れ、本プロジェクトに引き続いて実施中である「マラリア対策システム強化プロジェクトフェーズ2」においても、ヘルシーセッティングの一環であるヘルシービレッジ（HV）のパイロット活動への支援が行われており、本プロジェクトで育成されたHCVによるHV活動への関与も見られている。なお、ソロモン全体におけるマラリア罹患率および死亡件数については、本事後評価においてデータの確認はできなかった。

ソロモンにおけるマラリア対策については、WHO、AusAID、GFATM等のドナーの支援のもと、「マラリア行動計画（MAP: Malaria Action Plan）（2008-2014年）」が策定され、MAPに基づいた各種のマラリア対策が実施されている。特に、GFATMなどから提供される資金による蚊帳の配布や屋内残留噴霧（IRS: Indoor Residual Spray）はマラリア予防に大きな効果を上げていると考えられているが、本プロジェクトを含め、JICAによる技術協力はこれを補完する形で現場の保健スタッフおよびコミュニティの啓発活動の強化に貢献している。

以上より、本プロジェクトの有効性・インパクトは、中程度である。

プロジェクト目標および上位目標の達成度

目標	指標	実績
(プロジェクト目標) ガダルカナル州とホニアラ市における効果的なマラリア疾病管理体制の確立	ガダルカナル州とホニアラ市でのマラリアの減少（罹患率のプロジェクト開始前2005年時点からの改善）	(プロジェクト完了時) 達成。ガダルカナル州およびホニアラ市において2005～2010年にかけて低下傾向が見られる。 (事後評価時) 2010年～2012年ではガダルカナル州およびホニアラ市で低下傾向がみられる。
	NRHのマラリア入院患者の治癒率	(プロジェクト完了時) 2007年に改善(95.5%)が見られたものの、2006～2009年で90～93%で推移。 (事後評価時) データなし。
	パイロット地域での重症マラリア*の減少（州症例件数のプロジェクト開始前2005年時点からの改善）	(プロジェクト完了時) 達成。ガダルカナル州1,742件(2005年)、227件(2009年6月)、ホニアラ市67件(2005年)、40件(2009年6月)(ただし、ホニアラ市では2006年は172件、2007年は188件となっている) (事後評価時) 2012年ガダルカナル州117件、ホニアラ市1件
	保健施設における患者の満足度調査**の結果の改善（プロジェクト開始前2005年時点からの改善）	(プロジェクト完了時) ほぼ達成。ガダルカナル州の3地域(ホニアラ地域、テレレ地域、ウェザーコースト地域)における満足度調査では、ホニアラ地域では大幅な改善が見られ、その他の地域では項目によって若干の改善、若干の低下が見られた。 (事後評価時) データなし。
(上位目標) ソロモンにおける効果的なマラリア疾病管理体制の確立 ²	【変更指標】パイロット地域以外で、医療従事者の人材育成は促進されているか	(事後評価時) 約20名程度。
	【変更指標】パイロット地域以外で、マラリア流行抑制のため、SIMISおよび警報システムの活用が促進されているか	(事後評価時) 回答なし



図：対象地域の罹患率の推移（2004～2012年）

¹ ヘルシーセッティングとは、世界保健機構（WHO）の「WHOすべての人々に健康を戦略（WHO Health for All Strategy）」および健康促進オタワ憲章（The Ottawa Charter for Health Promotion）に根差した、コミュニティの参加、パートナーシップ、エンパワメントおよび平等を原則とした、包括的かつ多面的な手法を活用した健康促進のためのアプローチであり、全体的なシステムとして疾病予防を最大化することを目標としている。具体的な取組として、「健康な都市プログラム（The Healthy Cities Program）」などがある。

² PDMの上位目標と指標については、もともとデータ収集が行われていない、もしくは困難であるといったものが含まれているため、上位目標を「ソロモンにおいて効果的なマラリア疾病管理体制が普及される」と再定義の上（PDMでは「体制が確立される」）、指標を変更し、評価を行った。

	【変更指標】パイロット地域以外で、「マラリアサービスの質の強化」 ³ が普及されているか。	(事後評価時) 全てのクリニックにおいて活用している。
	【変更指標】パイロット地域以外で、コミュニティマラリア予防 (CBMP) 活動は促進されているか。	(事後評価時) 回答なし

出所：終了時評価報告書、プロジェクト完了報告書、カウンターパートへの聞き取り調査。

注：*重症マラリアの定義：以下のいずれかに当てはまるもの。①マラリアによる死亡、②マラリアによるリファーマ症例、③マラリアによる再受診、④キニーネ投与症例、⑤重症マラリア診断例

**満足度調査の調査項目は、以下の通り。①施設への信頼、②開業時間に対する満足、③マラリアマネジメントに対する満足、④説明に対する満足

3 効率性

本プロジェクトは成果の産出に対し、投入要素が概ね適切であり、事業期間については計画通りだった (計画比 100%) もものの、事前評価時には計画していなかった「保健情報システム」専門家派遣とローカル NGO を活用した活動を追加したことにより協力金額が計画を上回ったため (計画比 119%)、効率性は中程度である。

4 持続性

政策面では、国家保健戦略計画 2011-2015 年および国家マラリア戦略計画 (2006-2017 年) において、引き続きマラリアの発生率および罹患率の削減への取組みは重要課題とされ、その体制としてヘルシーセッティングをベースとする NGO やコミュニティ・コミュニティ組織 (CBO) 等と中央機関、その他省庁との連携を掲げている。マラリア対策の実施にあたっては、十分な一次医療施設および保健スタッフが配置されている。また、本プロジェクトで整備・強化された研修プログラムやマラリア情報システム (SIMIS) は継続して活用されており、体制は維持されている。コミュニティによるマラリア予防 (CBPM) については、コミュニティに対するマラリア予防に対する理解を促すための働きかけを行っている段階である。技術面では、本プロジェクトで育成されたほとんどのスタッフが現在もそれぞれの勤務地で継続しており、他のスタッフとも知識や経験を共有している。本プロジェクトで養成された人材は、ガダルカナル州をはじめ、様々な州での研修でトレーナーを務め、また、開発された教材は看護学校で活用され、新規医療従事者育成に貢献している。医療技術者に対する研修は、現在は GFATM の資金等を使い、適宜行われている。また、本プロジェクトのフェーズ II においても、診療所における標準業務手順 (SOP) の開発・普及を図るなど、医療技術者が習得した技術を現場でいかに効果的かつ持続的に発揮できるかということに重点を置いた取組みを支援するなど、技術面での持続性の確保が図られている。マラリア対策活動に必要な資金は、GFATM 等の資金 (Mararia Action Plan, MAP2008-2014) に依存しており、現在、2014 年以降の MAP が検討されているところである。今後も、一定のドナーの支援が行われる見込みであり、マラリア予防に必要な機材、薬剤等の調達及び研修の実施に必要な予算は確保される見通しである。

以上から、本プロジェクトによって発現した効果の持続性は高い。

5 総合評価

本プロジェクトは、目標として目指したガダルカナル州とホニアラ市における効果的なマラリア疾病管理体制の確立について、マラリア罹患率および重症症例件数が減少し、中央病院におけるマラリア入院患者の治癒率が 90% 以上が達成された。また、上位目標についても、本プロジェクトで改訂されたマラリア診断・治療ガイドラインに関し、パイロット地域以外の看護師・看護助手、マラリア検査技師への研修が実施され、本プロジェクトの成果・教訓をまとめた提言書の活用を通じて、本プロジェクトで導入されたマラリア予防・治療体制の全国への一定の普及が図られている。持続性については、マラリア発生・感染の削減は重要課題とされ、十分な体制によるマラリア対策が実施されている。本プロジェクトで育成された人材の多くは勤務を継続しており、知識・経験の共有・普及を行っている。予算については、2014 年以降の検討が行われているところであるが、今後も一定のドナーの支援が見込まれ、マラリア予防に必要な予算は確保される見通しである。効率性については、専門家の派遣等を追加したため、協力金額が計画を上回った。

以上より、総合的に判断すると、本事業の評価は高いと言える。

III 教訓・提言

実施機関への提言：

- ・本プロジェクトで導入されたマラリア予防・治療対策に関する活動がさらに定着するよう、クリニックやコミュニティへの定期的な巡回や継続的な研修を行うことが求められる。

JICA への教訓：

- ・本プロジェクトでは、上位目標として「ソロモン国において効果的なマラリアの疾病管理体制が確立される」と設定され、指標としてはソロモン全体でのマラリアの減少およびマラリアによる死亡の減少であった。しかしながら、本プロジェクトが実施されたのは限られたパイロット地域においてのみであり、ソロモン全体のマラリアによる死亡およびマラリアの減少と本プロジェクトとの因果関係の検証は困難である。プロジェクトの効果のロジックに鑑みると、本プロジェクトのように特定地域で体制を確立することを目指すプロジェクトでは、プロジェクトで整備したアウトプット (マラリアの各種疾病管理手法等) のより広範な地域への普及体制を考慮したうえで、上位目標を設定することが求められる。

³「第 1 次医療施設におけるマラリアサービスの質強化」としてプロジェクト実施の結果得られた成果・教訓、ソロモンのマラリア対策の課題を含めた提言書が、本プロジェクトによりマラリア対策マニュアルとして作成された。