

**ソロモン諸島
マラリア対策強化プロジェクト
終了時評価調査報告書**

平成21年11月
(2009年)

独立行政法人国際協力機構
人間開発部

序 文

ソロモン諸島では、1998年後半に勃発した民族紛争によりマラリア対策の中断を余儀なくされたため、紛争の現場となったガダルカナル州及びマライタ州において2000年以降のマラリア罹患件数は上昇傾向にありました。ソロモン諸島のマラリアは、死亡原因の第2位となっている深刻な感染症のひとつであり、保健医療政策においてもマラリア対策を最重要課題として取り上げ、マラリア罹患率及び死亡率の減少を目標に掲げています。

このためソロモン諸島政府は、適切なマラリアの疾病管理体制構築に係る支援をわが国に対して要請しました。これを受けて独立行政法人国際協力機構は、2007年1月から2010年1月までの3ヵ年の協力予定で、マラリア対策強化プロジェクトを実施してきました。本プロジェクトは、医療従事者の能力向上、マラリアのサーベイランスシステムの構築、コミュニティでのマラリア予防活動などを通して、効果的なマラリア疾病管理体制が構築されることを目標としています。

今般、本プロジェクトの終了を約4ヵ月後に控え、2009年8月23日から9月10日の期間で、当機構人間開発部保健行政・母子保健グループグループ長兼次長 石井羊次郎を団長として終了時評価調査団を派遣いたしました。同調査は、これまでのプロジェクト活動実績・成果を評価すること、及び評価結果から提言・教訓を導き、今後の協力のあり方への提言を行うことを目的としています。

本報告書は同調査団が実施した調査結果を取りまとめたものです。ここに、本調査にあたりご協力を賜りました関係各位に深甚なる謝意を表しますとともに、残り期間のプロジェクト実施・運営のため、引き続きご指導、ご協力いただけますようお願い申し上げます。

平成21年11月

独立行政法人国際協力機構
人間開発部長 萱島 信子

目 次

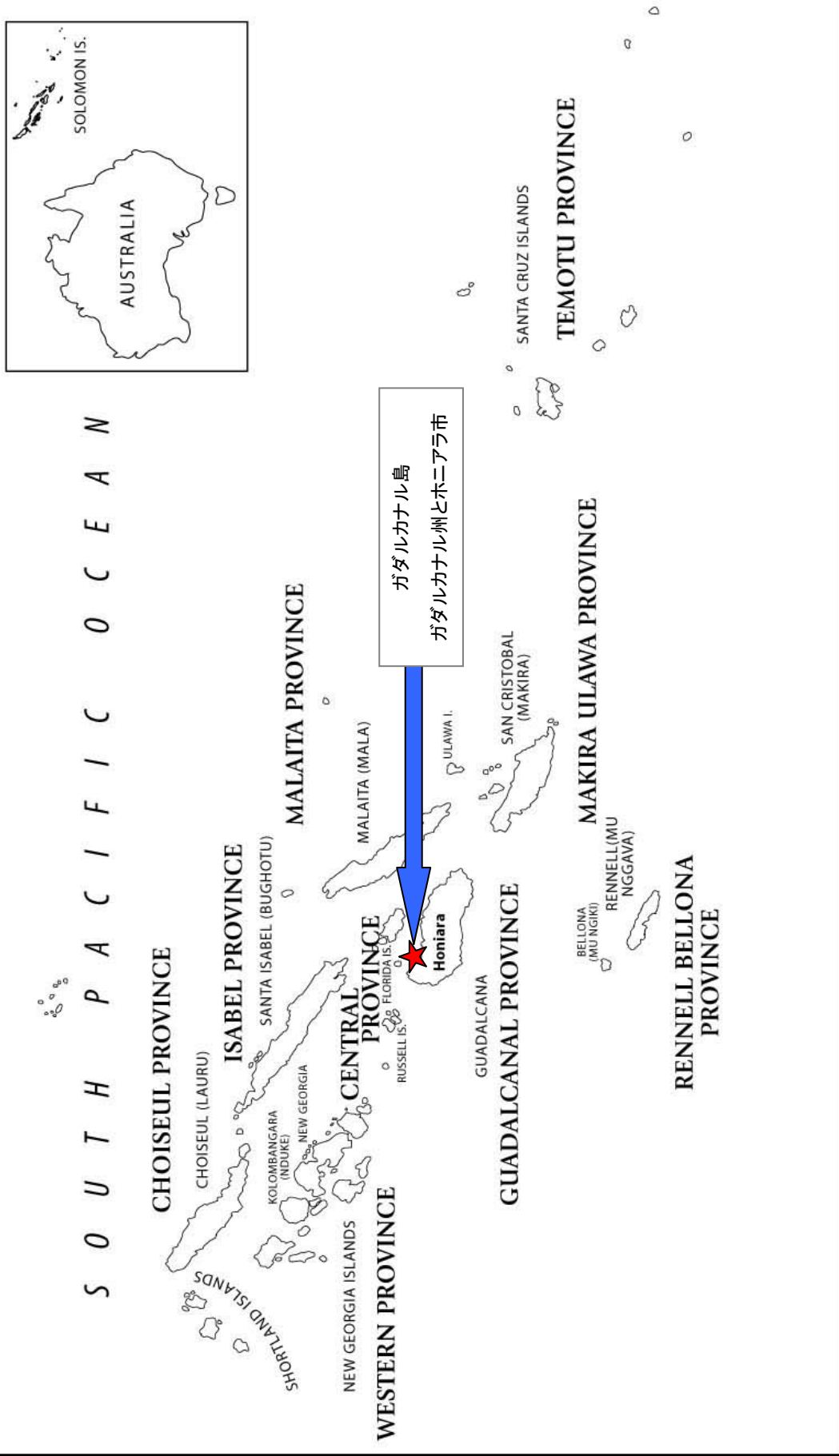
序 文
地 図
写 真
略語一覧
評価調査結果要約表

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 調査団の構成と調査日程	2
1-3 主要面談者	3
1-4 プロジェクトの概要	4
第2章 終了時評価の方法	6
2-1 評価の手順	6
2-2 評価のデザイン	6
2-3 主な調査項目	7
2-4 情報収集の方法	8
第3章 プロジェクトの実績と実施プロセス	10
3-1 投入実績	10
3-2 活動実績	12
3-3 アウトプットの達成度	12
3-4 プロジェクト目標の達成度	15
3-5 上位目標の達成見込み	17
3-6 実施プロセス	18
第4章 評価結果	20
4-1 評価5項目の評価結果	20
4-2 結 論	32
第5章 提言と教訓	34
5-1 提 言	34
5-2 教 訓	34
第6章 評価総括	36
6-1 団長総括	36
6-2 マラリア学総括	38

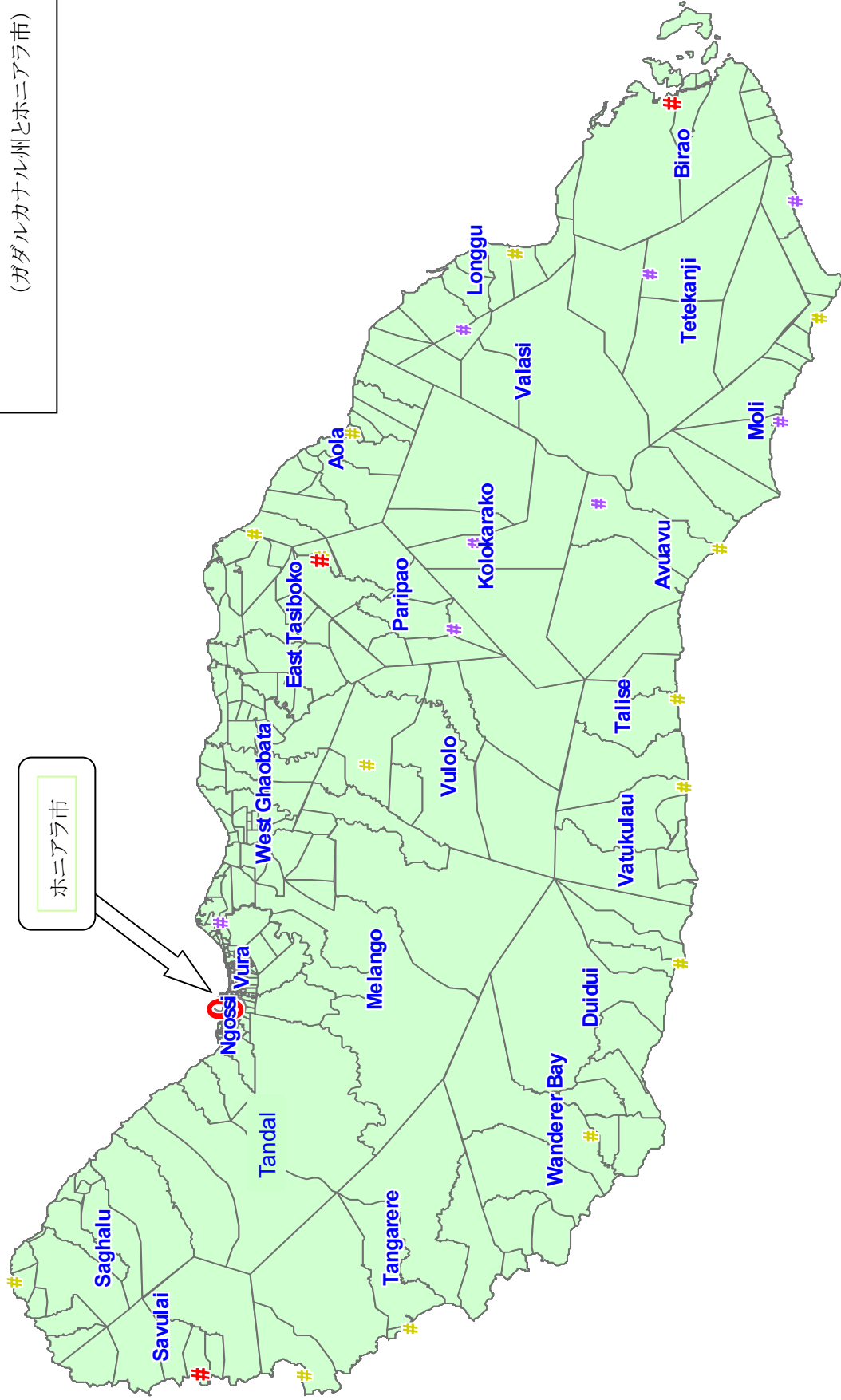
付属資料

1. ミニッツ・英文評価報告書	43
2. PDM	84
3. 活動実績	86
4. 評価グリッド	90
5. 実績及び実施プロセス確認表	106

Solomon Islands



地図(2)ーガダルカナル島
(ガダルカナル州とホニアラ市)



写 真



Marara ANC



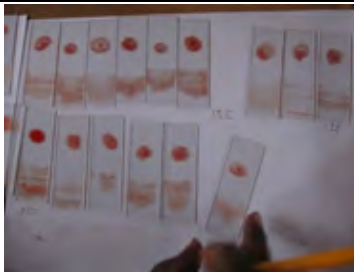
Marara ANCの顕微鏡資材



C/Pへの聞き取り調査



Tamboko コミュニティーにて
集団血液検査



集団血液検査にて集められた血
液標本



コミュニティでのマラリア予
防活動



JCCメンバーへの評価報告会



JCCメンバーと専門家と調査団



ミニッツ署名（団長と保健省次
官）

略 語 一 覧

略 語	正式名称	和 文
AHC	Area Health Center	エリアヘルスセンター
AusAID	Australian Agency for International Development	オーストラリア開発援助庁
C/P	Counterpart	カウンターパート
CBMP	Community Based Malaria Prevention	コミュニティーベースのマラリア予防
GFATM	Global Fund to fight AIDS, Tuberculosis and Malaria	世界エイズ・結核・マラリア対策基金
GP	Guadalcanal Province	ガダルカナル州
GPHO	Guadalcanal Provincial Health Office	ガダルカナル州保健局
HC	Honiara City	ホニアラ市
HCC	Honiara City Council	ホニアラ市役所
HCHO	Honiara City Health Office	ホニアラ市保健局
HCV	Health Committee Volunteer	ヘルスコミッティーボランティア
HIS	Health Information System	保健情報システム
IRS	Indoor Residual Spray	(防疫用殺虫剤) 家屋内残留散布
JCC	Joint Coordinating 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
MAP	Malaria Action Plan	マラリア行動計画
MBS	Mass Blood Survey	集団血液検査
MHMS	Ministry of Health and Medical Service	保健医療サービス省 (保健省)
NA	Nurse Aid	看護助手
NAP	Nurse Aid Post	ナースエイドポスト
NGO	Non-Governmental Organization	非政府組織
NHSP	National Health Strategic Plan	国家保健戦略計画
NRH	National Referral Hospital	中央病院
NVBDCP	National Vector Borne Disease Control Program	昆虫媒介感染症対策部
PacELF	Pacific Programme to Eliminate Lymphatic Filariasis	太平洋フィラリア根絶作戦
PacMISC	Pacific Malaria Initiative Support Centre	太平洋マラリアイニシアティブ 支援センター
PALM	Pacific Islands Leaders Meeting	日本・太平洋諸島フォーラム首脳会議
PCM	Project Cycle Management	プロジェクト・サイクル・マネージメント
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
R/D	Record of Discussion	討議議事録
RHC	Rural Health Clinic	ルーラルヘルスクリニック (NAPの上位施設)
RN	Registered Nurse	看護師
SBD	Solomon Islands Dollars	ソロモンドル (通貨単位)

SICHE	Solomon Islands College of Higher Education	ソロモン高等教育大学
SIMIS	Solomon Islands Malaria Information System	ソロモンマラリア情報システム
SIMTRI	Solomon Islands Medical Training and Research Institute	ソロモン医学研修研究所
SPC	Secretariat of the Pacific Community	太平洋共同体
WHO	World Health Organization	世界保健機関
WPRO	West Pacific Region Office	WHO西太平洋地域事務局

評価調査結果要約表

1. 案件の概要	
国名：ソロモン諸島	案件名：マラリア対策強化プロジェクト
分野：保健医療	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：人間開発部母子保健課	協力金額：(評価時点) 約2億8,600万円
協力期間	討議議事録 (R/D)：2006年8月3日 2007年1月5日～2010年1月4日
	先方関係機関：保健医療サービス省 (保健省) (Ministry of Health and Medical Services : MHMS)、保健省昆虫媒介感染症対策部 (National Vector Borne Disease Control Program : NVBDCP)、ガダルカナル州保健局 (Guadalcanal Province Health Office : GPHO)、ホニアラ市役所 (Honiara City Council : HCC)、中央病院 (National Referral Hospital : NRH)
	日本側協力期間：3年間 業務委託契約：神戸大学、アイシーネット
<p>1-1 協力の背景と概要</p> <p>ソロモン諸島 (以下、「ソロモン」と記す) では、マラリア罹患率が高く、そのうち重症化しやすい熱帯熱マラリアの割合が全体の60～70%を占めている。他の疾患と比較してもマラリアによる死亡率は高く、ソロモンにおける死亡原因疾患の11.7%を占め、ガンに続いて第2位の多さである。また、1998年後半に勃発した民族紛争によりマラリア対策の中断を余儀なくされ、人口1,000人当たりのマラリア罹患率は、1999年の149から2001年には169、2004年には184と増加傾向を示している。</p> <p>MHMSは「国家保健開発計画 (2004～2005年)」及び「2006年国家目標と戦略ガイド」で引き続きマラリア対策に積極的に取り組んでいる。マラリア対策としてマラリア罹患率と死亡率の低減を図ることを目標に掲げ、そのための戦略としてベクターコントロールによる感染源の遮断、蚊帳使用による感染予防、地域住民への啓発や健康教育、重症マラリアを含むマラリアの早期診断と適正治療、マラリア情報の提供などをあげているが、罹患率の減少に大きな改善はみられていない。</p> <p>このような背景の下、ソロモンからの要請に基づき、JICAは、ガダルカナル州 (Guadalcanal Province : GP) 及びホニアラ市 (Honiara City : HC) を対象とした3年間の技術協力プロジェクトを開始した。</p> <p>本プロジェクトは、2007年1月より3年間の予定で実施しており、これまでに「総括/マラリア学」「副総括/疫学」「看護」「医療器材保守管理/在庫管理」「IEC教材作成」「コミュニティー開発」分野の専門家を派遣してきた。なお、本終了時評価調査を行う2009年8月下旬～9月中旬には、「総括/マラリア学」「副総括/疫学」「IEC教材作成/コミュニティー開発」専門家3名が現地作業予定である。</p>	
<p>1-2 協力内容</p> <p>(1) 上位目標：ソロモン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 指標：ソロモン全体のマラリアによる死亡の減少、ソロモンのマラリアの減少</p> <p>(2) プロジェクト目標：GPとHCにおいて効果的なマラリア疾病管理体制が確立される 指標：GPとHCでのマラリアの減少、保健施設における患者の満足度の結果の改善、</p>	

NRHのマラリア入院患者の治癒率の向上

(3) アウトプット

- 1) パイロット地域 (GP、HC) においてマラリア患者が適切に治療される
指標：パイロット地域での重症マラリアの減少
- 2) ソロモンマラリア情報システム (Solomon Islands Malaria Information System : SIMIS) で提供される情報が医療従事者により効果的に活用される
指標：GPで察知されたマラリア流行の件数の減少、基礎的マラリア疫学、データ及び分析についてのトレーニングを受けた、GP及びHCにおける看護師 (Registered Nurse : RN)、看護助手 (Nurse Aid : NA) 及びマラリア検査技師の数
- 3) 重症マラリアを含むマラリア患者の、迅速診断、適切なマネージメント及びリファラルシステムについての医療従事者 (RN、NA、マラリア検査技師) の能力や技術が向上する
指標：改訂ガイドラインのトレーニングを受けた、GP及びHCにおけるRN及びNAの数
- 4) パイロット地域のコミュニティにおいてマラリア予防の活動が導入される
指標：ワークショップにおいて訓練されたヘルスコミッティーボランティア (Health Committee Volunteer : HCV) の数

(4) 投入 (評価時点)

日本側

専門家派遣	延べ36名 (計70.29M/M)	機材供与	1,319万3,856円
		ローカルコスト負担	3,246万円

ソロモン側

カウンターパート (Counterpart : C/P) 配置	延べ36名
ローカルコスト負担	4万6,560ソロモンドル (Solomon Islands Dollars : SBD)
プロジェクト事務所	光熱費・水道費

2. 評価調査団の概要

評価者	団長/総括	石井 羊次郎	独立行政法人国際協力機構 人間開発部 保健行政・母子保健グループ グループ長兼次長
	マラリア学	狩野 繁之	国立国際医療センター研究所 適正技術開発・移転研究部長
	評価計画	齊藤 佳央里	独立行政法人国際協力機構 人間開発部 母子保健課 ジュニア専門員
	評価分析	藤本 美智子	株式会社フジタプランニング 海外調査部 主任研究員
調査期間	2009年8月23日～2009年9月10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

本調査において、各アウトプットに設定された指標を基にアウトプット、プロジェクト目

標達成状況が以下のとおり確認された。

- (1) アウトプット1：パイロット地域において、マラリア患者が適切に治療される
プロジェクトは、重症マラリアを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) 重症マラリアの診断例と定義し、GPとHCにおける重症マラリアの症例数を集計したところ、プロジェクト開始前の2005～2007年にかけて、GPではマラリア重症例が1,742例から889例まで減少している（2008年と2009年6月までのデータに関しては終了時評価時点では集計中）。また、HCにおいては2005～2007年にかけて67例から188例まで増加したものの、2008年では94例まで減少し、2009年6月時点では40例となっている。
- (2) アウトプット2：SIMISで提供される情報が医療従事者により効果的に活用される
 - 1) GPで察知されたマラリア流行の件数の減少
プロジェクト活動によって、レンジグラフが作成されることとなり、レンジグラフによりGPでのマラリア流行を察知する試みが行われている。レンジグラフの示す通常レンジを「2ヵ月連続して該当月のマラリア陽性数が上限を超える」ケースを流行件数とした場合、GPでは2006～2008年にかけては流行月数が1～2ヵ月であったものの、2009年6月では6ヵ月と増加している。一方で、HCに関しては、2006年では3ヵ月であったものが、2008年からは0ヵ月と減少している。
 - 2) 基礎的マラリア疫学、データ及び分析についてのトレーニングを受けた、GP及びHCにおける看護師及びマラリア検査技師の数
GPにおいてはRN・NAが81名、検査技師が20名となっており、定員に対して78.9%の職員が受講した。HCにおいてはRN・NAが41名、検査技師が17名となっており、定員に対して93.5%の職員が受講した。
- (3) アウトプット3：重症マラリアを含むマラリア患者の、迅速診断、適切なマネジメント及びリファラルシステムについての医療従事者（RN、NA、マラリア検査技師）の能力や技術が向上する
改訂ガイドラインである「新治療ガイドライン」の研修を受講した実数は、アウトプット2の指標と同じく、GPにおいてはRN・NAが81名、検査技師が20名となっており、定員に対して78.9%の職員が受講している。HCにおいてはRN・NAが41名、検査技師が17名となっており、定員に対して93.5%の職員が受講している。
- (4) アウトプット4：パイロット地域のコミュニティーにおいてマラリア予防の活動が導入される
コミュニティーにおけるHCVのワークショップがGPの3都市において実施され、合計43名のHCVがプロジェクトにより養成された。
- (5) プロジェクト目標：GPとHCにおいて効果的なマラリア疾病管理体制が確立される
 - 1) GPとHCでのマラリアの減少
プロジェクト目標の指標であるマラリア罹患率（人口1,000対）に関して、GPでは2001年141から2004年には406まで増加しているが、その後減少し2008年では156となっている。HCでは2001年の557から2002年の360へと急減し、その後2008年にかけて漸減している。
 - 2) 保健施設における患者の満足度の結果の改善
「施設への信頼」「開業時間に満足」「マラリアマネージメントに満足」「説明に満

足」の4項目に関してプロジェクトが介入をするホニアラ地域、テテレ地域、ウェザーコースト地域においてプロジェクト活動前・後に調査を実施している。ホニアラ地域とテテレ地域の各項目の満足度はおおむね上昇しているが、ウェザーコースト地域においては、「開業時間」以外の項目に関しては満足度が低下している。

3) NRHのマラリア入院患者の治癒率の向上

2006年が90.5%でその後95.5%まで上昇したが、2009年6月時点の治癒率は90.1%となっている。本プロジェクトは3次病院であるNRHのマラリアサービスの向上に係る活動を実施しておらず、プロジェクトの対象は1次医療施設のマラリアサービスの向上であり、本指標もプロジェクト目標の達成度を測るには適していない指標である。

(6) 上位目標達成の見込み：ソロモンにおいて効果的なマラリア疾病管理体制が確立される

ソロモン全体のマラリアによる死亡は、世界保健機関（World Health Organization：WHO）のデータによると2005年の38例から2008年には21例と減少し、保健情報システム（Health Information System：HIS）のデータによっても2005年の130例から2008年には53例と減少している。また、ソロモンのマラリア罹患率（人口1,000対）は2003年の201.1をピークに減少し、2008年は82.8となっている。

3-2 評価結果の要約

(1) 妥当性：ソロモンのマラリアの現状・政策、日本の支援政策・技術的側面に照らして「高い」と判断される。

ソロモンにおけるマラリアはWHO西太平洋地域事務局（West Pacific Region Office：WPRO）管轄地域において、東ティモール、パプアニューギニアに次いでマラリア感染、マラリア死亡ともに第3位であり、ソロモンにおけるマラリア対策は重要な課題となっている。また、ソロモンにおいてマラリアは、国民の高負担となる疾患のひとつであり、ソロモンの「国家保健戦略計画（National Health Strategic Plan：NHSP）2006～2010年」では、8つの戦略のうち3つ目にマラリアが位置づけられ、優先的に解決すべき保健課題としてあげられている。プロジェクト対象地域選択に関しては、GPがマラリア高負担の州であることとプロジェクト運営に適したインフラが優位であることにより妥当性が高いと判断される。また、ソロモンのマラリア対策に係る施策に関しては、2008年5月よりMHMSよりマラリア行動計画（Malaria Action Plan：MAP）が発表され、MAPに基づいた活動が実施されている。そのなかでプロジェクトは、GPとHCにおいて、目標2の年間スライド陽性率の減少、目標3の年間マラリア死亡数の減少、目標4の効果的な介入実施に対する組織能力の改善に直接貢献している。また、目標1の年間マラリア罹患率の減少に関して、具体的な下位目標としてLLINのカバー率の上昇があげられており、プロジェクトは蚊帳の提供は行っていないものの、コミュニティーにおける蚊帳の使用等啓発活動を実施しており、本目標に対しては補完的に貢献している。日本のODA政策との一貫性に関しては、2006年と2009年の日本・太平洋諸島フォーラム首脳会議（Pacific Islands Leaders Meeting：PALM）において発表されたわが国支援策の5つの重点課題に、持続可能な開発が含まれ、そのひとつのコンポーネントに保健分野の感染症対策の強化が含まれている。また、日本は戦後の寄生虫対策等の過去の経験を生かして、末端現場での課題発見及び上位機関を含めた解決方法の策定により、サービスへのアクセシビリティを高めるアプローチを行っており、日本のもつ社会技術の優位性も高い。

(2) 有効性：プロジェクトがマラリア疾病管理体制の確立をめざし、その基盤を構築したことから「やや高い」と判断される。

1) プロジェクト目標の達成度

プロジェクト目標は「GPとHC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」ことである。目標達成を確認するための指標としてプロジェクト・デザイン・マトリックス (Project Design Matrix : PDM) では対象地域でのマラリア感染率の減少と保健施設における患者の満足度調査の結果の改善、NRHのマラリア入院患者の治癒率の向上で表されることとなっており、結果は3章3-4に示すとおりである。

GPとHCでのマラリア感染状況はプロジェクト開始前より減少傾向にあったが、HCにおいては、2006年後は更に大幅に減少している。プロジェクトの寄与が考慮されるとともに、治療ガイドライン変更に伴う新薬の導入や2009年の洪水発生時のMHMSによる(防疫用殺虫剤)家屋内残留散布 (Indoor Residual Spray : IRS)、集団血液検査 (Mass Blood Survey : MBS) 等の緊急対策実施等もマラリア感染の減少に寄与している。一方、マラリア感染を減少するためには、疾病管理よりもまず、蚊帳の配布やIRSといったベクターコントロールが必要となるが、現時点ではドナー支援の停滞、MHMSの財源不足によりベクターコントロールが進んでいない。そのような状況下でマラリア感染が減少しているのは、プロジェクトにおける疾病管理・啓発活動等が貢献していると思われる。

2) 各アウトプットのプロジェクト目標達成への貢献

プロジェクトでは、継続教育 (アウトプット1) と基礎教育 (アウトプット3) をコンポーネントとする人材育成、マラリア情報システムの改善 (アウトプット2)、多面的な研究をコンポーネントとするマラリア治療の質の向上 (アウトプット3)、コミュニティベースマラリア予防 (Community Based Malaria Prevention : CBMP) モデル導入によるコミュニティにおけるマラリア1次・2次予防 (アウトプット4) が、マラリアの疾病管理体制づくりの基盤となるべくプロジェクト目標達成に貢献している。また、コミュニティ活動は、コミュニティ住民の診断・治療サービスへのアクセスを高めるという面でアウトプット1の達成に対しても貢献している。

3) 外部条件の影響

プロジェクト開始後に保健政策の大幅な変更として、MAPの策定があった。本プロジェクトは、MAP実施機関との連絡・連携しながら他ドナーとの重複を避け、かつMAPとの関連性を保ちつつ実施されたので、プロジェクト目標達成を阻害要因とはなり得ない。一方、MHMSの予算削減によるマラリア対策に係る医療資材の不足、世界エイズ・結核・マラリア対策基金 (Global Fund to fight AIDS, Tuberculosis and Malaria : GFATM) からの蚊帳や他ドナーからの新薬「コアルテム」の供与の遅れにより、プロジェクトとの協働ができず、期待された相乗効果を具体的に得ることができなかった。

(3) 効率性：プロジェクトは効率性を考慮した活動・投入を行っているが、一部効率性を低める要因もあり「やや高い」と判断される。

1) アウトプット産出における効率性

① 1次医療従事者への研修

適正な疾病管理を1次医療施設で実施していくために、医療従事者のマラリア対策実施に係るスキル・知識の改善を図った。アウトプット1の指標である1次医療従事者への研修受講数は、終了時評価時点の定員に対してHCでは93.5%、GPでは78.9%がプロジェクトで実施された研修に参加している。GPの研修受講率が低いのはスタッ

フの流動が激しく、ターンオーバーが多いことが理由としてあげられる。

また、プロジェクトではすべての研修について研修を評価し内容を再検討していく仕組みづくりは行っていなかった。質の高い研修を継続して実施するためには、計画・実施・評価・フィードバックをサイクルとした研修運営管理の支援も同時に行い、質の高い研修が継続できるような仕組みを確立することも必要である。

② SIMISデータの整備並びに効果的活用/データとアクションの相互作用

プロジェクト活動を通じて、NVBDCPはSIMISデータを用いてレンジグラフを作成し、それらデータに基づいたマラリアのエピデミック警戒を含む各ゾーン（HCでは各クリニック）の情報をフィードバックする仕組みをつくった。そのデータを効果的に活用することにより、クリニックとコミュニティでのマラリア対策の強化を期待し、エピデミック警戒を意味するレンジグラフの上限を超えた月をモニタリングしてきた。

また、従来から「プライオリティビレッジリスト」がMHMSで採用されており、この方法は村単位で特異的にエピデミックを検知し、IRSなどの対策をとるのに利用されている。レンジグラフはゾーンという広範囲にわたるエピデミック警戒ツールであり、「プライオリティビレッジリスト」との併用による有効利用が期待される。

③ 基礎教育におけるマラリア教育

プロジェクトでは、ソロモン高等教育大学（Solomon Islands College of Higher Education：SICHE）において看護学生を対象としたテキストを作成した。現時点ではSICHE看護教員によってテキストを利用して授業が実施されている。プロジェクトは教本を利用した看護学生への効果を直接評価はしていないが、SICHEの教員が、授業を踏まえた教本の改訂を行っている。

④ マラリア治療の臨床現場の知見のマラリア対策へのフィードバック

重症マラリアに係る患者及び家族へのインタビュー、重症マラリア症例を多く扱うNRHの医療従事者による症例検討、フォーカスグループインタビューにより、多角的にマラリア重症化の要因調査が行われた。マラリア治療に係るリファーマスター先である臨床現場の知見が、1次医療施設に還元されることにより、マラリア対策の質が改善され、成果の向上に貢献すると考えられる。

⑤ コミュニティー活動

プロジェクトは3つのパイロットコミュニティに対して、CBMPモデルを導入し、各コミュニティにおいて15人前後のHCVを決定し、HCVへトレーニングを実施し、住民活動を促進するリーダーを育成している。活動実施においては、ソロモンの文化的背景、現地の共通語であるピジン語の利用が不可欠であり、日本人専門家だけで活動をするには困難があるため、現地非政府組織（Non-Governmental Organization：NGO）と契約を結びコミュニティ住民への啓発活動が実施されている。専門家がずっと現地に張りついていないシャトル方式でのプロジェクトの実施体制なので、通常は専門家不在時の活動が途切れてしまいがちであるが、現地NGOとの契約により、プロジェクト活動を進めていくことが可能となった。プロジェクトにおけるコミュニティ活動は3年次に追加されたものであるが、現地NGOを活用し、活動を行ったことで効率的な活動実施が可能となった。

2) 投入の質、量とその活用

投入の質、量はともにおおむね適切であった。供与機材のうち、顕微鏡に関しては機材調達時にメーカーの在庫不足により現場で使用されているスペックとは別の機材が供与され、本来1次医療施設に供与される計画であったのが、ソロモン医学研修研究所（Solomon Islands Medical Training and Research Institute：SIMTRI）の研修用とし

て配置され、SIMTRIの在庫分の顕微鏡が1次医療施設に供与されることとなった。

(4) インパクト：プロジェクト実施期間中に既にプロジェクトの枠組み外へのプロジェクトの効果が波及される見込みがある。

1) 上位目標の達成見込み

マラリア対策はMAPの下に各ドナーが資金援助、技術支援を行っているので、これらの支援が継続され、プロジェクトの成果をMHMSが積極的に活用すれば、GP、HCでの成果が他地域にフィードバックされる見込みがあり、その達成の見込みはMAPの成否にかかっている。

2) 正・負のインパクト

プロジェクトで導入した研修教材、レンジグラフ、コミュニティー活動啓発マテリアル等の他州への応用が、現在MHMSやオーストラリア開発援助庁（Australian Agency for International Development : AusAID）によって提案されている。

コミュニティー活動におけるプロジェクトの知見・成果の他州への導入に関する要望もソロモン側よりあがっている。現状では、MAPの規模が大きく、AusAIDやGFATMなど様々な機関・関係者がかかわっているため、その実施方法が複雑になっている。したがって、プロジェクトの残りの期間でどのようにCBMPモデルのノウハウを生かせるかを関係者と詳細に検討する必要がある。

プロジェクト終了時時点で負のインパクトは観察されていない。

(5) 自立発展性：各側面から今後検討すべき課題があることから自立発展性は「中位」と判断される。

1) 政策面・組織面

2008年にソロモンにおいてMAPが策定され、本政策は2008～2014年までの実施計画となっており、2014年までは政策的にはマラリア対策が担保されている。人材面からみた場合、人材のターンオーバーが激しく、人材の定着が今後の課題である。GPの末端の1次医療施設ではいまだ顕微鏡のないクリニックもあり、顕微鏡診断で重要な役割を果たす検査技師数も十分ではない。

2) 技術面

NVBDCPやGPHO、HCCの職員はプロジェクト開始以前より研修講師経験があり、プロジェクト終了後も、既に作成されているモジュールを用いて研修を実施することはできる。しかし、研修管理という点では、プロジェクトは研修に係る計画・実施・評価・フィードバックのサイクルをC/Pが実施できるようになることに焦点はあてていなかったため、プロジェクト終了後に自分自身で研修を評価し、次の研修の質の改善を図っていく研修運営管理能力に関しては、今後支援の余地が大きい。

また、情報システムの整備という点ではNVBDCPにおいて、レンジグラフを作成し、四半期ごとに各ゾーンのエピデミックを知らせるフィードバックレポートを1次医療施設に配布できるようになっており、プロジェクト終了後もデータ活用に係る技術を身につけている。

コミュニティー活動に関しては、CBMPモデルのガイドライン作成も活動として実施されているので、GPHOは活動を存続できる基盤を構築しつつあり、再委託先NGOは将来リソースパーソンとして機能できる能力を身につけてきている。

3) 財政面

MHMSは今年度における保健予算を削減し、2009年に分配されたGPHOとHCにおける保健予算に関しては、GPHO及びHCCにおいても予算の削減があり、マラリアのみ

ならず保健分野における活動が縮小されている。よって、プロジェクト終了後に、プロジェクト効果の継続を見込むためには、MHMSのみの財政では継続が不可能であると判断される。MAPに基づくマラリア対策の資金援助の約半分を担当するGFATMにおいては、コミュニティにおける資金の支援も計画しているが、多くは資機材に係る予算で、活動に関しては予算が少額であり、研修分野においても予算分配が少なく本分野における財政的自立発展性は高く見込めない。よって、本プロジェクトの分野の活動を継続するための財政計画に関しては、プロジェクトの残りの期間でMHMS、他ドナー機関と検討する必要がある。AusAIDからは、他州におけるコミュニティ活動に対してカレンダー等の啓発ツールを増刷していきたい意向を表明されている。

3-3 効果発現に貢献した要因

(1) 計画内容に関すること

- ソロモンの治療ガイドラインの改訂に伴って、プロジェクトは改訂に対応した研修をタイミングよく実施した。ソロモンのマラリア対策の変化に連動して活動を行ったことにより、新薬導入時に臨床現場ではスムーズに治療を実施することができ、即効性の高い研修効果が得られた。

(2) 実施プロセスに関すること

特になし。

3-4 問題点及び問題を惹起した要因

(1) 計画内容に関すること

- PDM上の指標とプロジェクト目標やアウトプットの達成度との関係が不明瞭なため、プロジェクト運営でPDMが有効に活用されなかった。
- 計画において、アウトプットからプロジェクト目標達成への乖離が大きく、設定された期間・投入でのプロジェクト目標の達成には外部条件に依存する部分も大きい。
- プロジェクトにおける研修の実施に際して、PDM上では研修運営に係る技術移転について明記されていなかったため、C/Pはプロジェクトによって作成されたモジュールを使用して研修を実施できるものの、研修の計画・実施・評価・フィードバックをコンポーネントとした研修運営を実施してこなかったため、C/P自ら研修サイクルにのっとなって研修の質を維持・改善することは困難である。

(2) 実施プロセスに関すること

- 業務委託型のプロジェクトであり、長期専門家として現地に派遣されずシャトル型で専門家が派遣された。本体制の下では、プロジェクト始動時に専門家が十分に支援を行えず、プロジェクト運営に困難を生じた。

3-5 結論

プロジェクトは、マラリア患者の疾病管理体制の確立に向け、継続・基礎教育分野における人材育成、マラリア情報システムの改善、多面的な研究をコンポーネントとするマラリア治療の質の向上、CBMPモデル導入によるコミュニティにおけるマラリア1次・2次予防活動を行ってきた。今回の終了時評価時点では、人材育成及びマラリア情報システム改善の基

盤が整備されているが、プロジェクト終了後にそれらの質を保つにはまだ技術的課題が残されている。マラリア対策の質の向上に向けた研究及びコミュニティ活動で導入されたCBMPモデルは、一部成果が確認されていないものもあり、プロジェクト終了時までにはそれらの成果指標が確認される予定である。全体的には、これらの成果がMAPに貢献しているといえる。レンジグラフやコミュニティにおける予防活動等の一部の成果についてはプロジェクトの対象州以外への応用の見込みも高い。しかし、MHMSのみの財源ではこれらプロジェクト効果の継続は困難であり、プロジェクト終了時までには自立発展性の強化に向けたより詳細な計画の検討をMHMS及び他ドナーとの間で十分になされることが望まれる。

3-6 提言

- SIMISの質の向上のため、NVBDP、GP、HCのデータ報告・フィードバックに係る緊密で継続的な連携体制を整えることが必要である。
- 医療従事者向け研修とコミュニティ活動の成果を体系的に評価することが重要であり、NVBDP、GPHO及びHCCが継続して自己評価できるような方法を、プロジェクトとして策定することが必要である。
- プロジェクト終了後は、MHMSが研修モジュールの質の向上を持続させていくこととなる。そのためには、計画・実施・評価・フィードバックの研修運営サイクルを基にした研修管理体制を強化する必要がある。
- プロジェクトで開発・導入したCBMPモデルを使用して、コミュニティ活動を継続・拡大させることが望まれる。NVBDPは財政的・技術的にコミュニティ活動を継続させるための具体的な対策について関係機関と検討する必要がある。さらに、将来的には、MHMSがCBMPモデルをベースにコミュニティの多様な保健ニーズに応える枠組みを構築することが望まれる。
- データ収集・フィードバック、資材管理、患者搬送に係る活動を的確に行うためには、通信網の整備は重要な課題であり、ソロモンにおいて対応が図られることが望まれる。
- 患者のリファラルシステム、医療資材供給、情報管理、1次医療従事者向け研修を効率的に実施するために、エリアヘルスセンター（Area Health Center : AHC）を2次医療施設として強化することが望まれる。
- プロジェクトの成果を科学的に証明することは、他機関へ周知し資金獲得にも必要であり、プロジェクト成果の学術誌への掲載が望ましい。

3-7 教訓

- 現地事情の情報が少ない状況でのプロジェクト計画の策定は、アウトプット及びプロジェクト目標、指標の設定が実情に合致していない場合や、現状に即しない活動が計画に盛り込まれる場合がある。そのような場合には、PDM作成に十分に時間をかける必要がある。
- プロジェクト活動において研修活動が含まれる場合には、運営管理に関する技術移転を心がける必要がある。研修運営サイクル（計画・実施・評価・フィードバック）にのっとった実施ができるよう、計画にそれらを明記し、プロジェクト関係者が共有できるようにすることが必要である。
- プロジェクト開始直後、専門家の配置が不十分だと、プロジェクト活動の方向性が異なる方向へ行ってしまうおそれがある。プロジェクト開始直後には、専門家の継続的

な支援（最低6ヵ月）により、プロジェクト活動の方向性を明確に定めていくことが必要である。

- ソロモンの年度初め・終わり（12月・1月）に活動を行うことは難しいので、専門家派遣時期とC/Pの業務に係る時期を考慮し効率的に活動が行えるように、派遣国の実情に合わせて派遣時期を検討することが必要である。
- （プロジェクトを受託した団体が、プロジェクト以外の研究活動をプロジェクトサイトで行ったという設定の下で）JICAプロジェクト活動と国際医療協力研究委託費研究活動との相乗効果が確認された。プロジェクト成果達成のための積極的な研究事業活動との連携が今後も望まれる。

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

(1) 経緯

ソロモン諸島（以下、「ソロモン」と記す）では、マラリア罹患率が高く、そのうち重症化しやすい熱帯熱マラリアの割合が全体の60～70%を占めている。他の疾患と比較してもマラリアによる死亡率は高く、ソロモンにおける死亡原因疾患の11.7%を占め、ガンに続いて第2位の多さである。また、1998年後半に勃発した民族紛争によりマラリア対策の中断を余儀なくされ、人口1,000人あたりのマラリア罹患率は、1999年の149から2001年には169、2004年には184と増加傾向を示している。

保健医療サービス省（保健省）（Ministry of Health and Medical Service : MHMS）は「国家保健開発計画（2004～2005年）」及び「2006年国家目標と戦略ガイド」で引き続きマラリア対策に積極的に取り組んでいる。マラリア対策としてマラリア罹患率と死亡率の低減を図ることを目標に掲げ、そのための戦略としてベクターコントロールによる感染源の遮断、蚊帳使用による感染予防、地域住民への啓発や健康教育、重症マラリアを含むマラリアの早期診断と適正治療、マラリア情報の提供などをあげているが、罹患率の減少に大きな改善はみられていない。

このような背景の下、ソロモンからの要請に基づき、JICAは、ガダルカナル州（Guadalcanal Province : GP）及びホニアラ市（Honiara City : HC）を対象とした3年間の技術協力プロジェクトを開始した。

本プロジェクトは、2007年1月より3年間の予定で実施しており、これまでに「総括/マラリア学」「副総括/疫学」「看護」「医療器材保守管理/在庫管理」「IEC教材作成」「コミュニティー開発」分野の専門家を派遣してきた。なお、本終了時評価調査を行う2009年8月下旬～9月中旬には、「総括/マラリア学」「副総括/疫学」「IEC教材作成/コミュニティー開発」専門家3名が現地作業予定である。

今回実施する終了時評価調査は、2010年1月のプロジェクト終了を控え、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類似事業の実施にあたっての教訓を導くことを目的とする。

(2) 目的

- 1) 討議議事録（Record of Discussion : R/D）、プロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix : PDM）、PO、その他の関連文書に基づいて、ソロモン政府と合同で、プロジェクトの当初計画と活動実績を確認し、計画に対する達成状況を確認する。本評価は、2009年1月運営指導調査において改訂されたPDM 2.1に基づいて実施するものとする。
- 2) DACにより定められている5項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性）の観点からプロジェクト側と相手国側政府とともにJICAプロジェクトの評価を実施している。上記5項目評価に必要なデータ・情報を収集・整理し、分析する。
- 3) 評価結果に基づき、残存する活動期間における提言を行うとともに、協力期間終了後にソロモンによりとられるべき対応策について協議する。

- 4) 類似案件へのフィードバックとして本協力から得られた教訓を取りまとめ、合同評価報告書ドラフトを作成する。
- 5) 日本・ソロモン両方のプロジェクト関係者で合同調整委員会（Joint Coordinating Committee : JCC）を開催し、合同評価報告書ドラフトの内容について協議し、双方で合意した合同評価報告書を別添とした合意文書（ミニッツ）を締結する。

1-2 調査団の構成と調査日程

(1) 調査団メンバー

氏名	担当業務	所属	期間
石井 羊次郎	団長/総括	独立行政法人国際協力機構 人間開発部 保健行政・母子保健グループ グループ長 兼次長	2009.8.30 ～9.10
狩野 繁之	マラリア学	国立国際医療センター研究所 適正技術開発・移転研究部長	2009.9.1 ～10
齊藤 佳央里	評価計画	独立行政法人国際協力機構 人間開発部 母子保健課 ジュニア専門員	2009.8.30 ～9.10
藤本 美智子	評価分析	株式会社フジタプランニング 海外調査部 主任研究員	2009.8.23 ～9.10

(2) 調査日程

日時			行程	
1	8/23	日	【評価分析】成田21:10発	
2	8/24	月	【評価分析】ブリズベン経由HC 13:30着	
3	8/25	火	現地事務所打合せ、専門家からの情報収集	
4	8/26	水	現場視察、カウンターパート（Counterpart : C/P）聞き取り調査	
5	8/27	木	現場視察、C/P聞き取り調査	
6	8/28	金	オーストラリア開発援助庁（Australian Agency for International Development : AusAID）、世界保健機関（World Health Organization : WHO）、世界エイズ・結核・マラリア対策基金（Global Fund to fight AIDS, Tuberculosis and Malaria : GFATM）聞き取り調査	
7	8/29	土	情報整理・分析、報告書作成	
8	8/30	日	情報整理・分析、報告書作成	
9	8/31	月	AM	資料整理、報告準備
			PM	JICAソロモン事務所表敬、コンサルタント報告
10	9/1	火	在ソロモン日本大使館表敬、MHMS表敬・聞き取り調査、昆虫媒介感染症対策部（National Vector Borne Disease Control Program : NVBDCP）聞き取り調査、GFATM・太平洋マラリアイニシアティブ支援センター（Pacific Malaria Initiative Support Centre : PacMISC）・WHO意見交換会、専門家との協議	
				【マラリア学】成田21:10発

11	9/2	水	AM	AusAID意見交換会、Marara・Rove保健センター視察	【マラリア学】ブリズベン経由HC 13：30着
			PM	専門家との協議	
12	9/3	木		ガダルカナル州保健局（Guadalcanal Provincial Health Office：GPHO）聞き取り調査、専門家との協議	
13	9/4	金		JICAソロモン事務所との打合せ、SIDT（再委託先）聞き取り調査、専門家との協議	
14	9/5	土		専門家との協議、団内打合せ、ミニッツ・評価報告書（案）作成	
15	9/6	日		団内打合せ、タンボコにてコミュニティーレベルの活動視察、ミニッツ・ソロモン評価報告書（案）作成	
16	9/7	月		JICAソロモン事務所との打合せ、専門家との協議	
17	9/8	火	AM	評価報告会開催、ミニッツ・評価報告書最終版作成	
			PM	ミニッツ署名	
18	9/9	水	AM	JICAソロモン事務所報告、在ソロモン日本大使館報告	
			PM	HC 14：50発、ブリズベン16：45着、ブリズベン泊	
19	9/10	木		ブリズベン8：45発、成田17：05着	

1-3 主要面談者

(1) ソロモン側

1) 保健医療サービス省（保健省）（Ministry of Health and Medical Service：MHMS）

Dr. Lester Ross Permanent secretary
Dr. Cedric Alependava Under secretary Health Care
Mr. Albino Bobogare Director, National Vector Borne Disease Control Program (NVBDCP)
Mr. Leonard Boaz Deputy Director, NVBDCP
Dr. Lyndes Wini Medical Officer/ Case Management, NVBDCP
Mr. Luke Honiola Principal Monitoring/Surveillance Officer, NVBDCP
Mr. Luito Fa'arodo Principal Parasitologist, NVBDCP

2) ホニアラ市役所（Honiara City Council：HCC）

Dr. Henry Kako Provincial Health Director
Mr. Moses Karuni Nurse Instructor

3) ガダルカナル州保健局（Guadalcanal Provincial Health Office：GPHO）

Dr. Michel Vavala Director
Mr. Eddie Leamae Principal Operation Officer of Malaria Division
Mr. Francis Otto Senior Anti Malaria Officer of Malaria Division
Mr. Gabriel Vagi Director of Nursing Division
Ms. Veryl Manetarai Marara Area Health Clinic

4) 中央病院（National Referral Hospital：NRH）

Mr. Alfred Dofai Director of Medical Laboratory

5) SIDT [Solomon Islands Development Trust、プロジェクト再委託先現地非政府組織（Non-Governmental Organization：NGO）]

Mr. Jennifer Wate Executive Coordinator
Mr. Primo Chapa Project Coordinator

- 6) 世界保健機関 (World Health Organization : WHO)
- | | |
|--------------------------|---|
| Dr. William Adu-Know | Country Liaison Officer |
| Dr. Rabindra Abeyasinghe | Malaria Scientist Officer |
| Dr. Xu Jinpeng | Technical Officer (Primary Health Care), WHO Western Pacific Regional Office : WPRO |
- 7) 太平洋共同体 (Secretariat of the Pacific Community : SPC)
- | | |
|------------------|---|
| Ms. Lilian Sauni | Coordinator-Malaria (Principal Recipient of GFATM/Public Health Division) |
|------------------|---|
- 8) オーストラリア開発援助庁 (Australian Agency for International Development : AusAID)
- | | |
|--------------------|--|
| Mr. Justin Baguley | Senior Health Development Program Specialist |
| Mr. Luke Marston | Pacific Malaria Initiative Support Centre (PacMISC、太平洋マラリアイニシアティブ支援センター) Support Officer |

(2) 日本側

1) 在ソロモン日本大使館

岩撫 明	臨時代理大使
市岡 晃	専門調査員
Mr. Hudsun Kalaeda	Assistant Researcher

2) JICAソロモン事務所

渡辺 督郎	所 長
浅野 洋子	企画調査員 (援助調整)
波方 望	個別専門家 (援助調整)

3) JICAプロジェクト専門家

川端 真人	プロジェクト専門家 (総括/マラリア学)
松口 素行	プロジェクト専門家 (副総括/疫学)
小林 大登	プロジェクト専門家 (業務調整/コミュニティー活動)
江角 伸吾	プロジェクト専門家 (看護)

1-4 プロジェクトの概要

ソロモンは、わが国に対し、GPとHCにおける効果的なマラリアの疾病管理体制の確立を目的とする技術協力を2004年に要請した。JICAとソロモン政府は2006年8月3日にR/Dを結び、JICAは、ソロモンMHMS、NVBDCP、ソロモン医学研修研究所 (Solomon Islands Medical Training and Research Institute : SIMTRI)、NRH、GPHO、ホニアラ市保健局 (Honiara City Health Office : HCHO)、ソロモン高等教育大学 (Solomon Islands College of Higher Education : SICHE) をC/P機関として、2007年1月より3年間の予定で「マラリア対策強化プロジェクト」を実施している。

(1) プロジェクト目標

GPとHC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

指 標

- 1 GPとHCでのマラリアの減少
- 2 保健施設における患者の満足度調査の結果の改善
- 3 NRHのマラリア入院患者の治癒率の向上

(2) 上位目標（協力終了後に達成が期待される目標）

ソロモン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

指 標

- 1 ソロモン全体のマラリアによる死亡の減少
- 2 ソロモン全体のマラリア

(3) アウトプット

アウトプット1：パイロット地域において、マラリア患者が適切に治療される

指 標

- 1-1 パイロット地域での重症マラリアの減少

アウトプット2：ソロモンマラリア情報システム（Solomon Islands Malaria Information System：SIMIS）で提供される情報が医療従事者により効果的に活用される

指 標

- 2-1 GPで察知されたマラリア流行の件数の減少
- 2-2 基礎的マラリア疫学、データ収集及び分析についてのトレーニングを受けた、GP及びHCにおける看護師（Registered Nurse：RN）、看護助手（Nurse Aid：NA）及びマラリア検査技師の数

アウトプット3：重症マラリアを含むマラリア患者の、迅速診断、適切なマネージメント及びリファラルシステムについての医療従事者（RN、NA、マラリア検査技師）の能力や技術が向上する

指 標

- 3-1 改訂ガイドラインのトレーニングを受けた、GP及びHCにおけるRN及びNAの数

アウトプット4：パイロット地域のコミュニティーにおいてマラリア予防の活動が導入される

指 標

- 4-1 ワークショップにおいて訓練されたヘルスコミッティーボランティア（Health Committee Volunteer：HCV）の数

第2章 終了時評価の方法

2-1 評価の手順

以下の手順に従って、評価を実施することとする。

- (1) 評価設問を設定する。評価設問は評価5項目を基にして検討された評価のための要確認事項であり、評価グリッドに示されている（評価設問は評価中でも改訂、増減される）。
- (2) 必要な情報・データや収集手段を検討する。これらも評価グリッドに示されている（同様に評価中でも改訂、増減される）。
- (3) 評価グリッドに基づき、必要な情報・データを収集する。
- (4) 評価5項目の視点から、プロジェクトの実績と計画を比較する。
- (5) 評価5項目の各視点に基づく評価結果を検討する。
- (6) 評価の目的に照らし合わせて、評価結果をまとめる。
- (7) 提言及び教訓をまとめる。

2-2 評価のデザイン

本調査は、評価の枠組みとしてプロジェクト・サイクル・マネージメント（Project Cycle Management：PCM）評価を取り入れた。PCMを用いた評価はプロジェクトの諸要素を論理的に配置したプロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）に基づいて評価をデザインし、プロジェクトの実績を中心とした必要情報を収集し、プロジェクトの実績及び現状を検証するとともに、「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）から収集データを分析し、分析結果からの提言・教訓の導出を行う。また、本評価調査ではプロジェクトが現在使用している最新版PDM2.1を基に、評価を実施した。

表2-1 PDMの項目別概要

上位目標	達成されたプロジェクト目標が貢献すると期待される長期の開発目標
プロジェクト目標	プロジェクトの終了時まで達成されることが期待される中期的な目標であり、「ターゲットグループ」への具体的な便益やインパクト
アウトプット	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	アウトプットを達成するために、投入を効果的に用いて行う具体的な行為
指標	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	指標を検証するためのデータ・ソース
外部条件	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	プロジェクトを開始するために必要な条件
投入	プロジェクトの活動を行うために必要な人員・機材・資金など

また、本評価調査で活用した評価5項目の定義は次のとおりである。終了時評価調査では、妥当性と有効性、効率性の検証に重点を置く。

表 2-2 評価5項目

妥当性 Relevance	評価時点においても、プロジェクト目標、上位目標が整合性があるかどうかを、ソロモン政府の政策、裨益者のニーズ、日本の援助政策との整合性の観点から考察する。
有効性 Effectiveness	プロジェクト目標の達成の度合い、及びアウトプットがどの程度プロジェクト目標の達成に貢献したかを考察する。
効率性 Efficiency	プロジェクトの投入が、質や量の面でどれだけアウトプットに還元されたかを考察する。
インパクト Impact	プロジェクトが実施されたことにより生じる波及効果の正・負の効果を、当初予期しなかった効果も含め考察する。
自立発展性 Sustainability	協力終了後、プロジェクトによってもたらされた成果や開発効果が持続されるか、あるいは拡大されていく可能性があるかどうかを予想するために、制度的側面、政策財政的側面、技術的側面からプロジェクトの自立発展性を見込みを考察する。

2-3 主な調査項目

プロジェクトの計画、実績、実施プロセスに関する項目と評価5項目に関する項目を調査した。主な調査項目については以下に示すとおり。また、詳細については付属資料4「評価グリッド」と付属資料5「実績及び実施プロセス確認表」を参照のこと。

表 2-3 プロジェクトの計画・実績・実施プロセスの調査項目

調査項目	評価設問（主設問）
計 画	上位目標、プロジェクト目標、アウトプットは明確か。
	各指標は各目標の達成を端的に示しているか（各指標の内容は明確であるか）。
	各指標の入手手段、客観性、再現性は確保されているか。
実 績	投入は計画どおりに実施されたか。
	活動は計画どおりに実施されたか。
	成果は計画どおりに達成されたか。
	プロジェクト目標は達成されるか。
	上位目標は達成される見込みか。
実 施 プ ロ セ ス	活動は計画どおりに実施されたか。
	モニタリングシステムは機能しているか。
	意思決定システムは機能しているか。
	適切なカウンターパート（C/P）が割り当てられたか。
	プロジェクトは、実施機関及びC/P（実施者）のなかでよく理解され、受け入れられたか。
	ターゲットグループはプロジェクトをよく理解し、受け入れたか。
	他ドナー・支援団体との連携は適切に行われたか。

表 2 - 4 評価5項目の調査項目

調査項目	評価設問（主設問）
妥当性	プロジェクトは対象地域・社会のニーズに合致していたか。
	プロジェクトはターゲットグループのニーズと合致していたか。
	プロジェクトはソロモンの開発政策に合致していたか。
	ソロモンのマラリア戦略に整合していたか。
	日本の援助政策と合致していたか。
	効果的なマラリア疾病管理体制の確立に対して日本の技術の優位性はあったか。
有効性	プロジェクト目標はプロジェクト期間内に達成可能か。
	各アウトプットはプロジェクト目標の達成に寄与したか。
	アウトプットからプロジェクト目標に至るまで外部条件の影響はあったか。
効率性	アウトプットの達成状況は適切か。
	各活動はアウトプットの達成に十分か。タイミングよく実施されたか。
	投入はアウトプット達成のために十分か。タイミングよく実施されたか。
	投入の質は適切であったか。
	投入・活動からアウトプット産出に至るまでの外部条件の影響はあったか。
インパクト	上位目標はプロジェクトの効果として発現が見込まれるか。
	上位目標とプロジェクト目標は乖離していないか。
	プロジェクト目標から上位目標に至るまでの外部条件が満たされる可能性は高いか。
	正・負のインパクトが発生したか。
自立発展性	プロジェクトの終了後、政策・制度面からのプロジェクトの自立発展性は見込めるか。
	プロジェクトの終了後、組織・財政面からのプロジェクトの自立発展性は見込めるか。
	プロジェクトの終了後、技術面からプロジェクトの自立発展性は見込めるか。
	プロジェクトの持続的効果を妨げる原因となるものが現段階で考えられるか。

2 - 4 情報収集の方法

事前にプロジェクト関連の報告書等既存資料を収集・分析するとともに評価グリッドを作成し、PDM記載事項の実績データを中心に情報を収集した。現地調査においてはプロジェクト関係者へのインタビュー調査と補足データの収集を行った。使用した主な情報源は以下のとおりである。

表 2-5 主な情報入手先

<p>参考文献</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ソロモンマラリア対策プロジェクト形成調査報告書 • ソロモンマラリア対策強化プロジェクト事前評価調査報告書 • 業務完了報告書（第1、2、3、4年次） • プロジェクト事業進捗報告書（第1、2、3、4、5号） • プロジェクト成果品（調査報告書、カリキュラム、教材等） • 合同調整委員会（JCC）議事録 • 国別データブック2008年度版 ソロモン • 第5回日本・太平洋諸島フォーラム首脳会議（Pacific Islands Leaders Meeting : PALM）付属文書 • Solomon Islands National Health Strategic Plan 2006-2010 • SOLOMON ISLANDS Malaria Action Plan（MAP） 2008/09-2014 • WHO World Malaria Report（2008） • THE GLOBAL MALARIA ACTION PLAN（2008） 	
<p>インタビュー・質問票回答</p>	<p>関係者 日本人</p>	<ul style="list-style-type: none"> • プロジェクト専門家 • JICAソロモン事務所
	<p>保健省 (MHMS) NVBDCP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 昆虫媒介感染症対策部（NVBDCP）局長 • NVBDCP副局長 • ケースマネジメント担当官 • モニタリング・サーベイランス担当官
	<p>ガダルカナル州保健局 (GPHO)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 保健局長 • 看護教育担当官
	<p>ホニアラ市役所 (HCC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 保健局長 • マラリア主担当官 • マラリア副担当官 • 看護部門担当官
	<p>SIDT</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 代表調整官 • プロジェクト調整官
	<p>世界保健機関 (WHO)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 地域担当官（ソロモン事務所代表） • マラリア担当官
	<p>太平洋共同体 (SPC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 公衆衛生部門マラリア担当調整官
	<p>オーストラリア開発援助庁 (Australian Agency for International Development : AusAID)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 上級保健開発プログラム専門官 • 太平洋マラリアイニシアティブ支援センター（PacMISC）支援担当官

第3章 プロジェクトの実績と実施プロセス

3-1 投入実績

3-1-1 日本側投入実績

(1) 専門家の投入

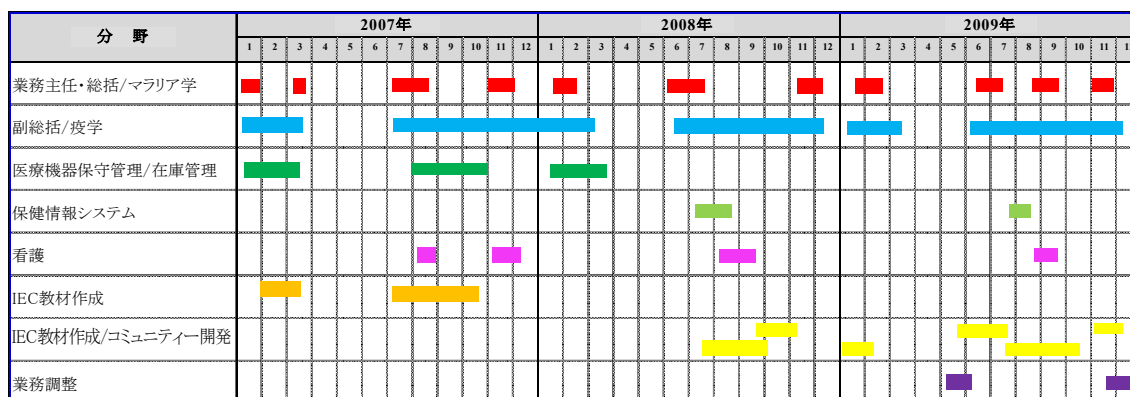
これまでに専門家が延べ計36回派遣されている。専門分野と派遣期間（M/M）に関しては、以下に示すとおり。詳細は付属資料1の「ミニッツ・英文評価報告書添付資料II」を参照のこと。

表3-1 日本人専門家専門分野・年度別派遣期間（単位：M/M）

分 野	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
業務主任・総括/マラリア学	1.30	3.37	3.20	3.03
副総括/疫学	2.40	8.33	8.20	7.10
医療機器保守管理/在庫管理	2.33	5.00	-	-
保健情報システム	-	-	1.50	0.90
看護	-	2.00	1.50	1.03
IEC教材作成	1.50	3.50	-	-
IEC教材作成/ コミュニティー開発	-	-	6.00	6.10
業務調整	-	-	-	2.00
合 計	7.53	22.20	20.40	20.16

出所：プロジェクト資料より評価チーム作成

また、各専門家の派遣時期については以下のとおり示される。



出所：プロジェクト資料より評価チーム作成

図3-1 日本人専門家派遣状況

(2) 機材供与

機材供与の合計金額は2009年8月の時点で総額およそ1,319万3,856円である。35アイテムの機材がプロジェクトに供与された。これらの機材は、プロジェクターやパソコン、

ソフトウェアといったプロジェクト運営、研修管理に関するもの及びマラリアの診断に用いられる生物顕微鏡等の診断資機材が主である。詳細は付属資料1の「ミニッツ・英文評価報告書添付資料III」に示す。現時点ではソフトウェアのライセンス期間が終了している以外はすべての機材が問題なく稼働している。

(3) 現地業務費の負担

日本側が負担した現地業務費は表3-2のとおりである。

表3-2 日本側現地業務費

年 度	金 額	備 考
2006	¥1,215,000	—
2007	¥5,190,000	—
2008	¥12,306,000	ローカル非政府組織（NGO）契約¥3,834,000を含む
2009	¥13,749,000	ローカルNGO契約¥4,763,000を含む
合計	¥32,460,000	—

出所：プロジェクト資料

3-1-2 ソロモン側投入実績

(1) カウンターパート（C/P）の配置

ソロモンのプロジェクト関連機関である保健医療サービス省（保健省）（MHMS）、昆虫媒介感染症対策部（NVBDCP）、ガダルカナル州保健局（GPHO）、ホニアラ市役所（HCC）、中央病院（NRH）、ソロモン高等教育大学（SICHE）より延べ22名のC/Pが配置された。プロジェクト開始時の2007年には19名のC/Pが配置され、2008年は20名、終了時評価時点では18名のC/Pが配置されている。C/Pの配置実績の詳細は、付属資料1の「ミニッツ・英文評価報告書添付資料 IV」に示される。

(2) ローカルコスト負担

プロジェクト実施にあたり、ソロモン側が負担した項目は表3-3のとおり。

表3-3 ソロモン側ローカルコスト負担〔単位：ソロモンドル（SBD）〕

年 度	機 関		合 計
	GPHOマラリア課	GPHO看護課	
2006	-	-	0
2007	-	-	0
2008	-	6,560 2)	6,560
2009	40,000 1)	-	40,000
合計	40,000	6,560	46,560

1) コミュニティーベースのマラリア予防（Community Based Malaria Prevention：CBMP）（Healthy Settings/Healthy Village Campaign, Initiative People Focus/Awareness on Malaria）活動費

2) 各種合同研修（Health Staff Training）の交通費の片道分

出所：プロジェクトチーム

(3) その他ソロモン負担事項

プロジェクト事務所として、NVBDCPが位置するソロモン医学研修研究所 (SIMTRI) 内の1室が事務所として提供された。SIMTRIはプロジェクトの実施C/Pが勤務するGPHOとHCCにも近い場所に位置している。また、プロジェクト事務所に係る光熱費・水道費がソロモンによって負担された。

3-2 活動実績

活動実績の詳細については、付属資料3に示すとおりである。

3-3 アウトプットの達成度

(1) アウトプット1：パイロット地域において、マラリア患者が適切に治療される

指標1：パイロット地域での重症マラリアの減少

プロジェクトは重症マラリアを以下のように定義した。

Box 1. 患者登録帳における重症マラリアの定義

- | | |
|--------------|------------------|
| 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：重症マラリアの診断例 | |

1次医療施設の患者登録データより、上記の定義にあてはまるものを重症マラリアとして症例数を集計した。集計した結果は表3-4及び図3-2に示すとおりである。

表3-4 ホニアラ市 (HC) とガダルカナル州 (GP) における重症マラリアの年次推移 (単位：症例)

	2005年	2006年	2007年	2008年	2009June
HCC	67	172	188	94	40
GP	1,742	1,086	889	-	-

出所：プロジェクト

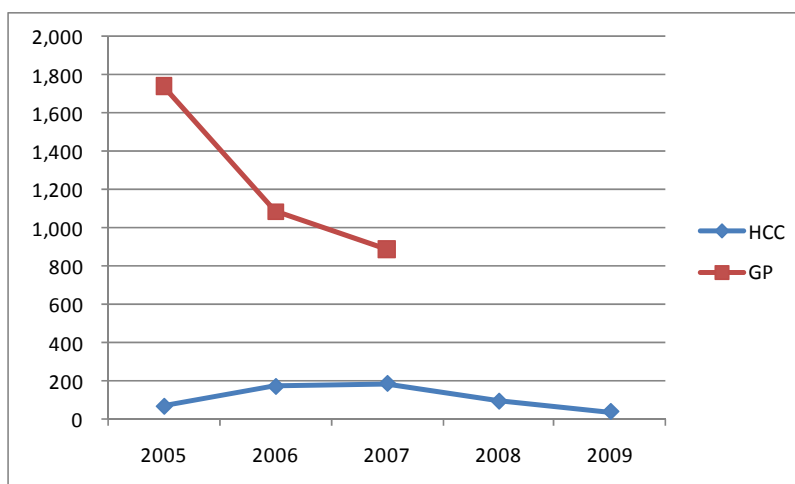


図3-2 HCとGPにおける重症マラリアの年次推移（単位：症例）

HCにおける、2005年の症例数は67人と少ないが、これは患者登録帳が紛失していたため、実際の数より少なく見積もられている。この状況を考慮すると、HCにおける重症マラリア症例数は2007年以降から2009年にかけて減少している。

GPに関しては、インフラストラクチャーの未整備等の理由でデータ収集に時間がかかり、終了時評価時点では2007年までのデータが収集されている。2008、2009年のデータは現在収集中であるが、2005～2007年にかけてのGPの重症マラリア症例数は漸減している。

- (2) アウトプット2：ソロモンマラリア情報システム（SIMIS）で提供される情報が医療従事者により効果的に活用される

指標2-1：GPで察知されたマラリア流行の件数の減少

プロジェクト活動によって、レンジグラフが作成されることとなり、レンジグラフによりGPでのマラリア流行を察知する試みがプロジェクトで実施されている。

Box 2.レンジグラフ

レンジグラフとは、最近3年間の月ごとのマラリア検査総数とマラリア陽性総数それぞれの最大値最小値を各ゾーンのレンジグラフとして表し、最大値と最小値に挟まれた通常レンジを当該月のデータが2ヵ月連続して超えればエピソードとするマラリア流行の早期検出システム。SIMTRIのテキストを基にプロジェクトによってシステム化し、実際に流行の判定基準が有効であることをプロジェクトで確認している。

GPにおいては、地域（Region）の下位単位となるゾーン（Zone）別にレンジグラフが作成されており、合計19ゾーンある（GPには17ゾーンあるが、うち2ゾーンについては更に2つのゾーンに分けられる）。HCにおいては、クリニックごとにレンジグラフが作成されており、合計8クリニックある。よって、各クリニックから報告されるSIMISデータを用いて、NVBDCPのモニタリング担当官がGPとHCの合計27ゾーン/クリニックの月ごとにレンジグラフを作成し、四半期ごとに1次医療施設へフィードバックしている。

表 3-5 レンジグラフの上限を超える月数

年 度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年6月
HCC	3 (1)	2 (0)	0 (3)	0 (0)
GP	1 (3)	1 (1)	2 (1)	6 (0)

出所：SIMIS、レンジグラフ 括弧内は参考値。

*表示は、流行件数（参考流行件数）

- 流行件数：「2ヵ月連続して該当月のマラリア陽性数がレンジグラフの上限を超える」とした。また、4ヵ月以上連続して超える場合は、流行件数を2件とした。
- 参考流行件数：マラリア陽性数が20以下の場合、レンジグラフの下限がゼロの場合。これらの例では流行察知の精度が落ちるため、参考値とした。

2008年まではSIMISデータの不備がみられ参考値が多いが、2009年からはSIMISデータが整備されレンジグラフの質が向上した。2009年6月時点ではGPで6件のマラリア流行が察知され指標としては増加している。

指標2-2：基礎的マラリア疫学、データ及び分析についてのトレーニングを受けた、GP及びHCにおける看護師（RN）、看護助手（NA）及びマラリア検査技師の数

終了時評価時点で、パイロット地域のGPとHCにおけるRN/NAと検査技師の定数のうち、「基礎的マラリア疫学、データ及び分析」の研修を受講した実数は以下のとおり。

表 3-6 医療従事者定員・研修受講数

	HC		GP	
	定 員	研修受講者数	定 員	研修受講者数
RN/NA	44	41	98	81
検査技師	18	17	30	20
合 計	62	58	128	101

出所：プロジェクト

- (3) アウトプット3：重症マラリアを含むマラリア患者の、迅速診断、適切なマネージメント及びリファラルシステムについての医療従事者（RN、NA、マラリア検査技師）の能力や技術が向上する

指標3：改訂ガイドラインのトレーニングを受けた、GP及びHCにおけるRN及びNAの数

終了時評価時点で、パイロット地域のGPとHCにおけるRN/NAと検査技師の定数のうち、「新治療ガイドライン」の研修を受講した実数は表 3-7 のとおり。

表 3-7 医療従事者定員・研修受講数

	HC		GP	
	定員	研修受講者数	定員	研修受講者数
RN/NA	44	41	98	81
合計	44	41	98	81

出所：プロジェクト

- (4) アウトプット4：パイロット地域のコミュニティーにおいてマラリア予防の活動が導入される

指標4：ワークショップにおいて訓練されたヘルスコミッティーボランティア（HCV）の数

プロジェクトによって、コミュニティーにおけるHCVのワークショップがGPの3都市において実施され、合計43名のHCVがプロジェクトにより養成された。

表 3-8 訓練を受けたHCVの数

	タンボコ	カカボナ	ティナフル	合計
訓練を受けたHCV数	14	13	16	43

出所：プロジェクト

3-4 プロジェクト目標の達成度

プロジェクト目標：GPとHC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

指標1：GPとHCでのマラリアの減少

パイロット地域であるGPとHCにおけるマラリア感染率は表3-9に示すとおり。

表 3-9 HCとGPにおけるマラリア感染率（人口1,000対）

年度	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
HC	557	360	320	253	234	254	172	122
GPHO	141	180	346	406	314	226	205	156

出所：SIMIS

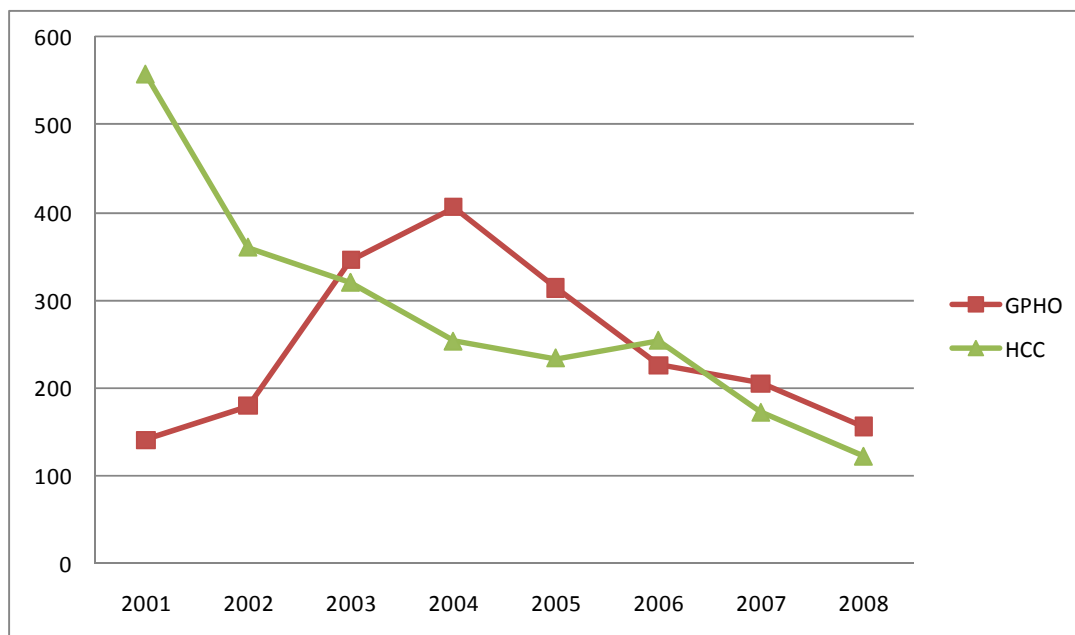


図3-3 HCとGPにおけるマラリア感染率（人口1,000対）の年次推移

HCにおいては2001年からマラリア感染率が減少しており、プロジェクト開始後の2006年からはマラリア感染の減少が更に急激になっている。GPにおいては2004年をピークに減少している。

指標2：保健施設における患者の満足度調査の結果の改善

GPの3カ所のコミュニティーにおいてプロジェクト開始時と終了時に保健施設における患者の満足度調査を実施し、その結果は表3-10のとおり示される。ホニアラ地域とテテレ地域の各項目の満足度はおおむね上昇しているが、ウェザーコースト地域においては、「開業時間」以外の項目に関しては満足度が低下している。

表3-10 プロジェクト介入前・介入後の保健施設における患者の満足度（％）

調査項目		ホニアラ地域	テテレ地域	ウェザーコースト地域
施設への信頼	介入前	40.4	40.0	72.6
	介入後	75.2	44.2	69.6
開業時間に満足	介入前	44.5	51.8	57.8
	介入後	69.0	51.5	67.6
マラリアマネージメントに満足	介入前	38.2	40.0	73.8
	介入後	77.8	55.5	71.6
説明に満足	介入前	36.8	39.0	75.1
	介入後	86.8	62.5	68.6

出所：プロジェクト

指標3：NRHのマラリア入院患者の治癒率の向上

NRHにおけるマラリア入院患者の治癒率はプロジェクト開始後表3-11のとおり90～95%であり、5%前後の増減がある。

表3-11 NRHにおけるマラリア入院患者の治癒率

項目	2006年	2007年	2008年	2009年June
入院数	232	357	198	81
退院数	210	341	184	73
治癒率(%)	90.5%	95.5%	92.9%	90.1%
参照した月数	27	36	30	18
情報収集率	75.0%	100.0%	83.3%	50.0%

出所：NRHデータよりプロジェクトが収集

本データはNRHの3病棟の月ごとの台帳を参照している。よって、すべての月のデータを参照した場合は参照した月数の最大は36となる。

3-5 上位目標の達成見込み

上位目標：ソロモン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

指標1：ソロモン全体のマラリアによる死亡の減少

表3-12 ソロモンのマラリアによる死亡例数（単位：症例）

年 度	2005	2006	2007	2008
死亡例数〔世界保健機関（WHO）〕	38	12	15	21
死亡例数〔ソロモン保健情報システム（Health Information System：HIS）〕	130	120	94	53

出所：WHO・ソロモンHIS〔NRHの死亡例は含まず/マラリア推定（臨床診断）含む〕

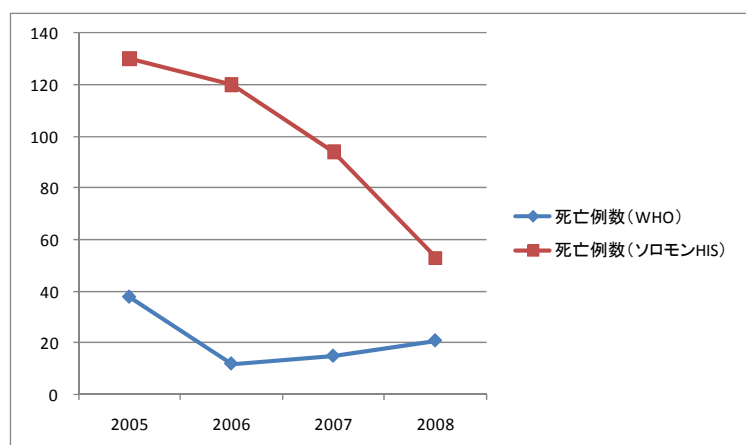


図3-4 ソロモンのマラリアによる死亡例数（単位：症例）

表3-13 ソロモンのマラリア罹患率（人口1,000対）

年 度	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
マラリア罹患率	155.2	162.9	177.7	169.0	201.1	192.4	158.2	151.6	131.7	82.8

出所：SIMIS

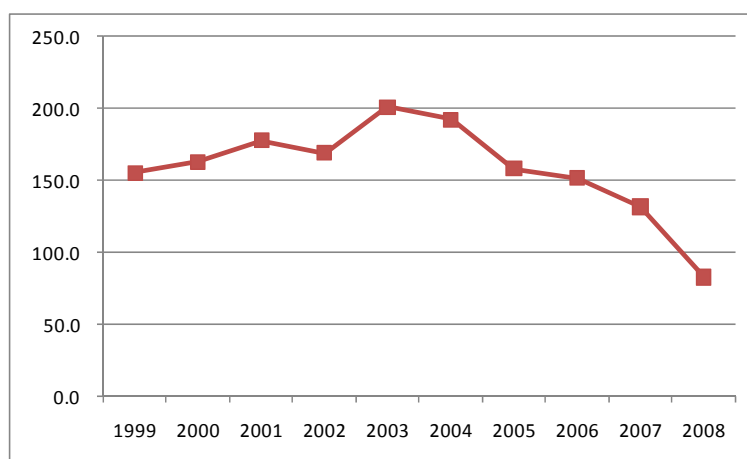


図3-5 ソロモンのマラリア罹患率（単位：人口1,000対）

3-6 実施プロセス

(1) モニタリング・評価

プロジェクトで実施した活動、それに伴う成果は毎年発行される事業進捗報告書にて確認・検討されてきた。また、C/Pとともにフォーマットを用いてモニタリング活動を行うことにより、プロジェクト実施の成果を確認してきた。人材育成研修に関しては、モニタリング・評価の実施にばらつきがある。

(2) 意思決定プロセス

プロジェクトで実施された活動、成果、プロジェクト計画の修正は合同調整委員会（JCC）にて共有、承認され現在まで問題なくプロジェクト運営が実施されている。また、プロジェクトの進捗に関しては月例会議を通じて、現状が共有されていた。

(3) 連携とコミュニケーション

プロジェクトはMHMS、他ドナーで構成されるテクニカルワーキンググループに参加し、連携・コミュニケーションを図ってきた。プロジェクト実施後の2008年からはマラリア対策においてマラリア行動計画（Malaria Action Plan：MAP）が策定された。本プロジェクトは、コモンバスケットを基盤としてスタートしたMAPには直接参加していないが、関連機関と連携を保ちつつMAPに関連した活動を行ってきている。

(4) プロジェクトの認知度

プロジェクトの方向性、内容に関してはNVBDCP、GPHO、HCC、関連ドナーによく認

識されている。また、プロジェクトはホームページや新聞記事といった広報も積極的に行っており、プロジェクトの国民への周知のための努力をしている。

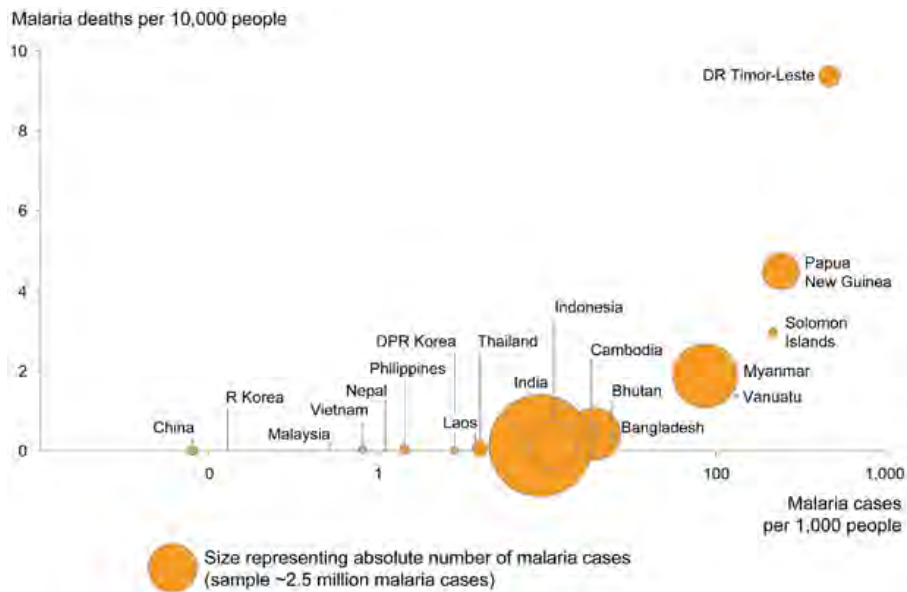
第4章 評価結果

4-1 評価5項目の評価結果

4-1-1 妥当性

ソロモンのマラリアの現状・政策、日本の支援政策・技術的側面に照らして「高い」と判断される。

(1) ソロモンにおけるマラリア対策の必要性



Note : Countries with negligible burden are not shown (Sri Lanka) .

出所 : World Malaria Report 2008. Geneva, World Health Organization, 2008.

図4-1 世界保健機関（WHO）西太平洋地域事務局（West Pacific Region Office : WPRO）におけるマラリア感染・死亡状況

マラリアはHIV/エイズ、結核と並んで世界規模で解決すべき保健問題として位置づけられている。WPRO管轄地域において、ソロモンは東ティモール、パプアニューギニアに次いでマラリア感染、マラリア死亡ともに第3位である。また、太平洋地域におけるマラリア感染は、パプアニューギニア、ソロモン、バヌアツの3カ国においてのみ報告されており、これらの状況からソロモンにおけるマラリア対策は重要な課題である。

(2) プロジェクト対象地域選択の妥当性

ガダルカナル州（GP）は、ソロモンにおいてもマラリア感染率が高く、住民のマラリアによる健康負担が大きい地域である。また、ガダルカナル地域はインフラストラクチャー面ではソロモンにおいて最も優位な地域である。ガダルカナル島でさえ、交通手段が限られ、移動が難しいので他州においてはなおさらである。また、GPは首都のホニアラ市（HC）も有し、カウンターパート（C/P）である保健医療サービス省（保健省）（MHMS）昆虫媒介感染症対策部（NVBDPC）にも近く、プロジェクト実施においてC/Pとの協働が図りやすい。

(3) 国家保健政策におけるマラリア対策の優先度

ソロモン政府は、国家保健戦略計画（National Health Strategic Plan 2006-2010 : NHSP）において、重要な戦略分野を8つあげている。8つの分野のなかでマラリアは3番目の戦略分野として位置づけられ、ソロモンにおいて取り組むべき重要課題として位置づけられている。また、4番目の一般小児疾患においても、5歳未満児や乳児の健康負担となっている疾患の上位にマラリアが位置づけられ、早急な対応が求められている。このような状況に対して策定されているソロモン国家保健戦略において、マラリア対策の優先度が高いことが確認された。

Box 3. ソロモン国家保健戦略分野

1. 人々に焦点をあてた戦略
2. 公衆衛生プログラム
3. マラリア
4. 一般小児疾患
5. 非伝染性疾患
6. HIV/エイズと性感染症
7. 家族計画とリプロダクティブヘルス
8. 保健システム強化

(4) 国家マラリア対策とプロジェクトの方向性との整合性

MHMSは2008年5月にマラリア行動計画（MAP）を発表した。

MAPの枠組みは以下のとおりである。

Box 4. 国家MAP (2008～2014年)			
ゴール			
マラリア制圧の集中的な全国展開を有効的に活用し、ソロモン全国のマラリア撲滅の第1段階としてテモツ州において2014年までにマラリアを制圧する			
目 標		期待される結果	
1	マラリアのスライドでの確定診断による年間罹患率を減少する	(1)	LLINのカバー率が増加する、若しくは高い状態で維持される
		(2)	前日にLLINのなかで就寝した5歳未満児の割合が増加する
		(3)	前日にLLINのなかで就寝した妊産婦の割合が増加する
2	2016年までには、最も感染率が高い州において、年間の寄生罹患率を10万までに減少する	(1)	寄生虫ベースの診断サービスが全国で利用可能となる
		(2)	顕微鏡診断かつ迅速テストによるマラリア報告数の割合が減少する
3	年間マラリア死亡数を減少する	(1)	全レベルの保健医療従事者においてマラリアのケースマネジメントスキルが改善し、知識が最新化される
		(2)	マラリア感染の他の治療の効果と調和して、国家マラリア治療政策が実施される
4	効果的な治療の実施のために、各機関の能力を改善する	(1)	定期的な保健情報システム (HIS) とマラリア情報システムが強化される
		(2)	マラリア制圧プログラムや治療プログラムに関連した様々な分野において、中心的なプログラムスタッフを追加し、現職のスタッフに対してトレーニングを実施する
		(3)	オペレーションリサーチから得られる中心情報を政策決定に利用する
		(4)	治療の向上のために適切かつ関連技術支援を提供する
		(5)	機能的かつ利用可能なサービス (政策、HIS、供給マネジメント、情報伝達設備、移動) を支援する
5	2014年までに、テモツ州において熱帯熱マラリアと三日熱マラリアを撲滅する	(1)	十分かつ適切な資源と支援が利用できる
		(2)	ITNの全カバーと (防疫用殺虫剤) 家屋内残留散布 (Indoor Residual Spray : IRS) の補足的なカバー率の上昇
		(3)	2014年までにテモツ州のマラリアを撲滅する

この枠組みのなかで関連ドナーがMHMSを資金的・技術的に支援する形でソロモンのマラリア対策が行われている。MAPはプロジェクト開始後に策定されたものではあるが、プロジェクトはMHMS、他ドナーとの連携を図り、地域・分野の支援の重複を避け活動を実施している。プロジェクトは、GPとホニアラ市 (HC) において、MAPのなかで特に「目標2：年間スライド陽性率が2016年までに最も感染率が高い州において人口1,000対100以下に減少する」の (2)、「目標3：年間マラリア死亡数の減少」における (1) 及び (2)、「目標4：効果的な介入実施に対する組織能力の改善」における (1)、「目標1：年間スライド罹患率を減少する」における (2) に関しては蚊帳の提供は行っていないもののコミュニティー活動による予防活動の促進という形で補完的に貢献している。

(5) 日本のODA政策との一貫性

日本のソロモンに対するODA政策は、2006年5月の第4回日本・太平洋諸島フォーラ

ム首脳会議（PALM）において発表したわが国支援策のなかの5つの重点課題（経済成長、持続可能な開発、よい統治、安全確保、人と人との交流）を踏まえた支援を行うとしている。また、2009年5月に第5回PALMが開催されたが、そこでも5つの重点課題は継続され、「2. 持続可能な開発」に大洋州の感染症対策への取り組みへのコミットメントがある。よって、プロジェクトは日本のODA政策との一貫性も認められる。

Box 5. 第5回PALM付属文書

1. 経済成長

2. 持続可能な開発

下部項目として7項目あり、(6) に保健が含まれている。以下詳細。

(6) 保 健

- ・大洋州地域における保健システム強化のための保健医療従事者の人材育成や、保健医療施設開設前のための支援
- ・大洋州地域における太平洋フィラリア根絶作戦（Pacific Programme to Eliminate Lymphatic Filariasis : PacELF）、WHOによる西太平洋地域のフィラリア症撲滅への取り組み等の感染症対策の強化
- ・持続可能な社会の構築に向けて活躍する人材の育成

3. よい統治

4. 安全確保

5. 人と人との交流：「キズナ・プラン」

(6) 日本の社会技術の優位性

GP、HC及びNVBDCPのマラリア対策に係るC/Pが、専門家とともに問題発見、解決方法、対策の実施といったプロセスを経験することによって、C/Pのキャパシティーの強化を図ることができている。本プロジェクトの支援はコミュニティや患者自身に焦点をあて、1次医療施設における疾病管理サービスの改善を図っている。

また、日本の寄生虫対策等の過去の経験を生かして、人々の診断・治療に直接かわり、サービスへのアクセシビリティを高めるアプローチを行っている。末端現場での課題発見、上位機関を含めた解決方法の策定、実施といったアプローチにおいては日本の社会技術の優位性がみられる。

4-1-2 有効性

プロジェクトがマラリア疾病管理体制の確立をめざし、その基盤を構築したことから「やや高い」と判断される。

(1) プロジェクト目標の達成状況

1) プロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）指標によるプロジェクト目標達成度

プロジェクト目標は「GPとHC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」ことである。目標達成を確認するための指標としてPDMでは対象地域でのマ

ラリア感染率の減少と保健施設における患者の満足度調査の結果の改善、中央病院（NRH）のマラリア入院患者の治癒率の向上で表されることとなっており、結果は前章3-4に示すとおりである。

GPとHCでのマラリア感染状況はプロジェクト開始前より減少傾向にあったが、HCにおいては、2006年後は更に大幅に減少している。プロジェクトの寄与が考慮されるとともに、治療ガイドライン変更に伴う新薬の導入や2009年の洪水発生時のMHMSによるIRS、集団血液検査（Mass Blood Survey：MBS）等の緊急対策実施等もマラリア感染の減少に寄与している。また、マラリア感染を減少するためには、疾病管理よりもまず、蚊帳の配布やIRSといったベクターコントロールが必要となるが、現時点ではドナー支援の停滞、MHMSの財源不足によりベクターコントロールが進んでいない。そのような状況下でマラリア感染が減少しているのは、プロジェクトにおける疾病管理・啓発活動等が貢献していると思われる。

保健施設における患者の満足度調査の結果については、本指標はプロジェクトが改善を試みた分野に特化した調査ではないため、本指標はプロジェクト目標の達成度を端的に表現していない。しかし、プロジェクトが全く介入していない開業時間を除くテテレ地区のマラリアマネージメント、説明、施設への信頼についての満足度については、プロジェクト介入後に上昇している。

NRHのマラリア入院患者の治癒率については90%前後であるものの、プロジェクトはNRHの治療に係る活動を実施していないため、プロジェクト目標の達成度を測るためには、本指標は適していない。

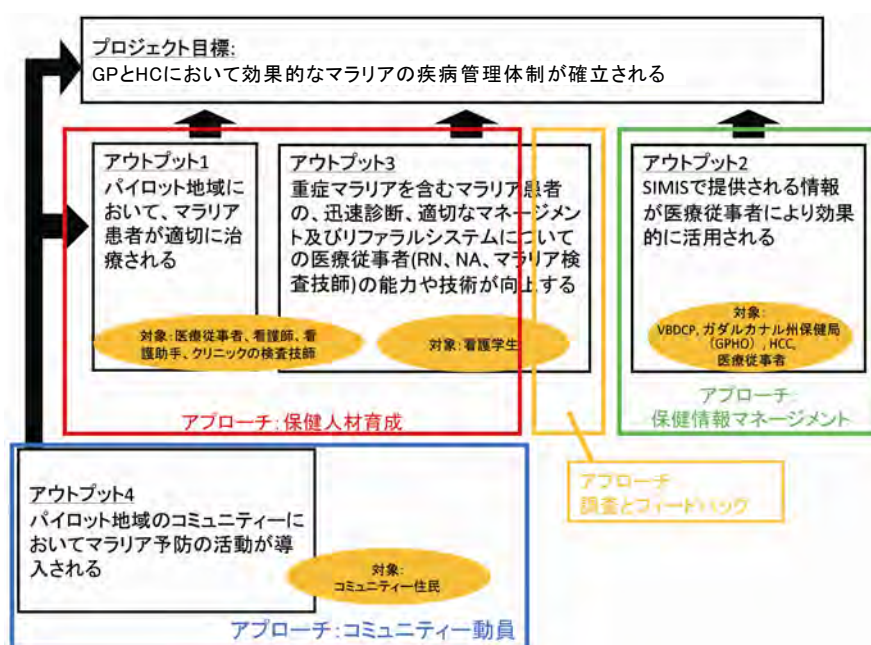
2) 疾病管理体制の確立状況

プロジェクトにおける「疾病管理体制の確立」とは、1次施設でマラリアサービスが適正に提供され、患者が適正に受診すること、とプロジェクトで定義され、この「マラリアサービス」とは、予防、診断、治療に係る1次医療施設での保健医療活動を指している。マラリアサービスを適正に提供するために、プロジェクトは1次施設の医療従事者のサービスの質の改善を図った。サービスの改善を図るアプローチとして、現職医療従事者用の研修モジュールの作成及びソロモンの看護教育の中心であるソロモン高等教育大学（SICHE）にて看護学生用のマラリアのテキスト作成、それらを用いたリフレッシャー研修や講義を通して、マラリア対策に係る基礎・継続教育の基盤を構築している。また、既に確立されているソロモンマラリア情報システム（SIMIS）のデータ収集の質の向上、並びにデータをレンジグラフとしてエピデミック検知情報を1次医療施設にフィードバックするということにより、1次医療施設での予防活動へ貢献する情報フィードバックシステムが整備されつつある。

3) 各アウトプットのプロジェクト目標達成への貢献

プロジェクトでは、継続教育（アウトプット1）と基礎教育（アウトプット3）をコンポーネントとする人材育成が行われた。継続教育においては、GPとHCにおける看護師（RN）・看護助手（NA）、検査技師のマラリアに係るスキル・知識が強化され、臨床現場ではマラリアに係る十分な知識の下にマラリア患者が新治療ガイドラインに

従って適切に治療されるようになり、効果的なマラリアの疾病管理における人材育成体制の基盤が構築された。基礎教育においては、今後臨床に携わる学生のマラリアに係る知識と技術が体系的にまとめられたことにより、今後のマラリアマネジメントの質の向上に寄与することが期待されている。マラリア情報システムの改善（アウトプット2）では、SIMISデータが整備され、マラリアの簡易的なエピデミック警戒システムが施行され始めたことにより、今後臨床現場でこれらの情報が利用され、マラリア疫学現況に呼応した迅速な対策をとるための基盤が整備されつつある。この成果は、マラリア疾病管理体制の確立に向けて、情報マネジメントの点で貢献している。多面的な研究をコンポーネントとするマラリア治療の質の向上（アウトプット3）においては、プロジェクトにおいて実施されてきた研究がプロジェクト終了までにまとめられ共有されることになっており、ソロモンにおけるマラリア疾病管理の現状を分析したうえでのフィードバックは、マラリア疾病管理の質の向上に貢献する。コミュニティベースのマラリア予防（CBMP）モデル導入によるコミュニティにおけるマラリア1次・2次予防（アウトプット4）は、行政の実施するマラリア対策に非政府組織（NGO）を含め、きめ細やかなコミュニティへのアプローチを展開しながらCBMPモデルの構築を試みており、本プロジェクトの成果として今後のコミュニティにおけるマラリア予防、又治療へのアクセスを高める効果も期待され、今後のマラリア疾病管理体制におけるコミュニティの底上げという点でアウトプット1とプロジェクト目標へ貢献している。



出所：調査団作成

図4-2 各アウトプットとプロジェクト目標の関連図

(2) 外部条件の影響

プロジェクト開始後に保健政策の大幅な変更として、MAPの策定があった。本プロジェクトは、MAP実施機関との連絡・連携しながら他ドナーとの重複を避け、かつ

MAPとの関連性を保ちつつプロジェクトが実施されたため、プロジェクト目標達成を阻害要因とはなり得ない。一方、MHMSの予算削減によるマラリア対策に係る医療資材の不足、世界エイズ・結核・マラリア対策基金（GFATM）からの蚊帳や他ドナーからの新薬「コアルテム」の供与の遅れにより、プロジェクトとの協働ができず、期待された相乗効果を具体的に得ることができず、プロジェクトの有効性を低下させた。

4-1-3 効率性

プロジェクトは効率性を考慮した活動・投入を行っているが、一部効率性を低める要因もあり「やや高い」と判断される。

(1) アウトプットの産出状況

1) 1次医療従事者への研修

アウトプット1の指標である1次医療従事者への研修受講数は、終了時評価時点の定員に対してHCでは93.5%、GPでは78.9%がプロジェクトで実施された研修に参加している。GPの研修受講率が低いのはスタッフの流動が激しく、ターンオーバーが多いことが理由としてあげられる。

適正な疾病管理を1次医療施設で実施していくために、医療従事者のマラリア対策実施に係るスキル・知識の改善を図った。具体的には以下のモジュールを作成し、リフレッシャー研修を実施した。実際の研修実施状況、延べ人数に関しては、付属資料1（P.83）に示すとおりである。

Box 6. リフレッシャー研修

モジュール1：マラリア診断機材の活用及び保守管理研修

モジュール2：医療資材の在庫管理研修

モジュール3：マラリア治療ガイドライン研修

モジュール4：マラリア予防の患者教育に関する研修

モジュール5：基礎的マラリア疫学

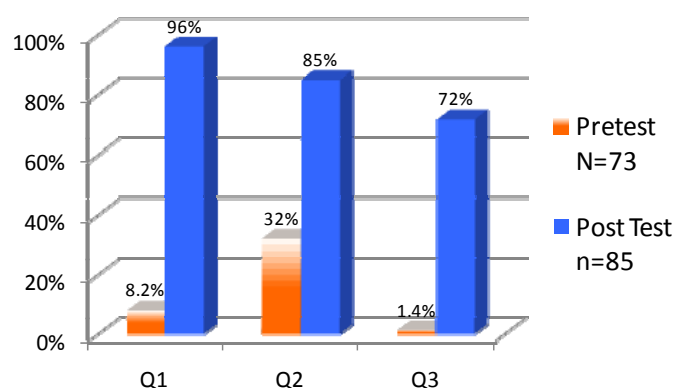
モジュール6：データマネジメント

モジュール7：マラリアエピデミック警戒システム

*モジュール1~6まではアウトプット1、モジュール7はアウトプット2に係る活動として計画・実施された。

プロジェクトはすべての研修に関して研修評価を実施していないが、評価が実施されたものに関しては以下のような結果が示されている。

<研修の短期評価結果：モジュール3>



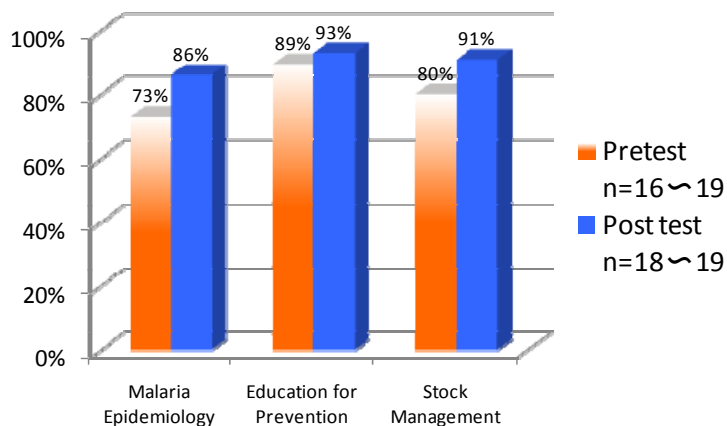
出所：プロジェクト

図 4-3 モジュール3研修前後のテスト結果

図 4-3 に関する成果は以下のとおり。

- ガイドライン研修実施前は、新しく発行された治療ガイドラインに関する研修生の知識がおおむね低い状況であったが、研修後には新しい知識・スキルを身につけることができている。
- プロジェクトは新薬が導入された新しいガイドラインに即した研修を、新薬導入と同時期に実施できたため、研修後には臨床現場で新しい治療がスムーズに導入できている。
- 聞き取りによると他州では新しいガイドラインにのっとりた治療がまだ実施できていないとのことであり、今回プロジェクトで実施された研修は時機を見て投じた効率性の高い活動であったと判断できる。

<長期評価結果：モジュール2、4～7>



出所：プロジェクト

図 4-4 モジュール2、4～7のフォローアップ研修前後のテスト結果

図 4-4 に関する成果は以下のとおり。

- 2009年8月にモジュール2、4～7に関してフォローアップ研修が実施されたが、

この長期評価の結果により、初回の研修の成果が持続しており効果的な研修が実施できたことが示される。

ただし、プロジェクトではすべての研修について研修を評価し内容を再検討していく仕組みづくりは行っていなかった。質の高い研修を実施するためには、計画・実施・評価・フィードバックをサイクルとした研修運営管理の支援も同時に行い、質の高い研修が継続できるような仕組みを確立することも必要である。

臨床現場での研修結果の活用に関しては、ガイドライン研修のようにすぐに適用できるものもあれば、一方、医療資材の在庫管理のような応用が難しいものもある。医療資材の在庫管理に関しては、コミュニケーション手段不足、インフラストラクチャー未整備による資材運搬手段がないこと、国立医療資材倉庫の資材の枯渇により研修成果を応用することが困難な状況となっている。コミュニケーション手段不足、インフラストラクチャー未整備に関しては、在庫管理のみならず、データ収集・フィードバック体制の改善における阻害要因にもなっている。

2) SIMISデータの整備並びに効果的活用／データとアクションの相互作用

プロジェクト活動を通じて、NVBDCPはSIMISデータを用いてレンジグラフを作成し、それらデータに基づいたマラリアのエピデミック警戒を含む各ゾーン（HCでは各クリニック）の情報をフィードバックする仕組みをつくった。そのデータを効果的に活用することにより、クリニックとコミュニティでのマラリア対策の強化を期待し、エピデミック警戒を意味するレンジグラフの上限を超えた月をモニタリングしてきた。

2008年まではSIMISデータの不備がみられ、参考値が多いが、2009年からはSIMISデータが整備されレンジグラフの質が向上した。2009年6月時点ではGPで6件のマラリア流行が察知され、指標としては増加している。この増加の背景には、①レンジグラフは過去3年分のSIMISデータを使用して作成され、プロジェクト開始前後はデータが的確に報告されず、マラリア件数が記載なしの月が多く、2006～2008年レンジグラフの精度が低い、②レンジグラフの特性上、過去3年分のデータを利用しているため、マラリア感染が減少すればするほどレンジグラフのセンシティブリティが上昇し、より多くの月が上限を超える傾向があること、があげられる。プロジェクトで導入されているレンジグラフは現在試行中であり、今後改良されることが望ましい。

また、従来から「プライオリティビレッジリスト」がMHMSで採用されており、この方法は村単位で特異的にエピデミックを検知し、IRSなどの対策をとるのに利用されている。レンジグラフはゾーンという広範囲にわたるエピデミック警戒ツールであり、「プライオリティビレッジリスト」との併用による有効利用が期待される。

レンジグラフの開発・使用普及を実施したうえで、その成果（フィードバック報告）を利用してクリニック・コミュニティでマラリア対策を行うまでには時間が必要である。プロジェクトの3年という期間内でクリニック・コミュニティのアクションを期待するには時間的な制約により難しい。

3) 基礎教育におけるマラリア教育

プロジェクトでは、SICHEにおいて看護学生を対象としたテキストを作成した。現

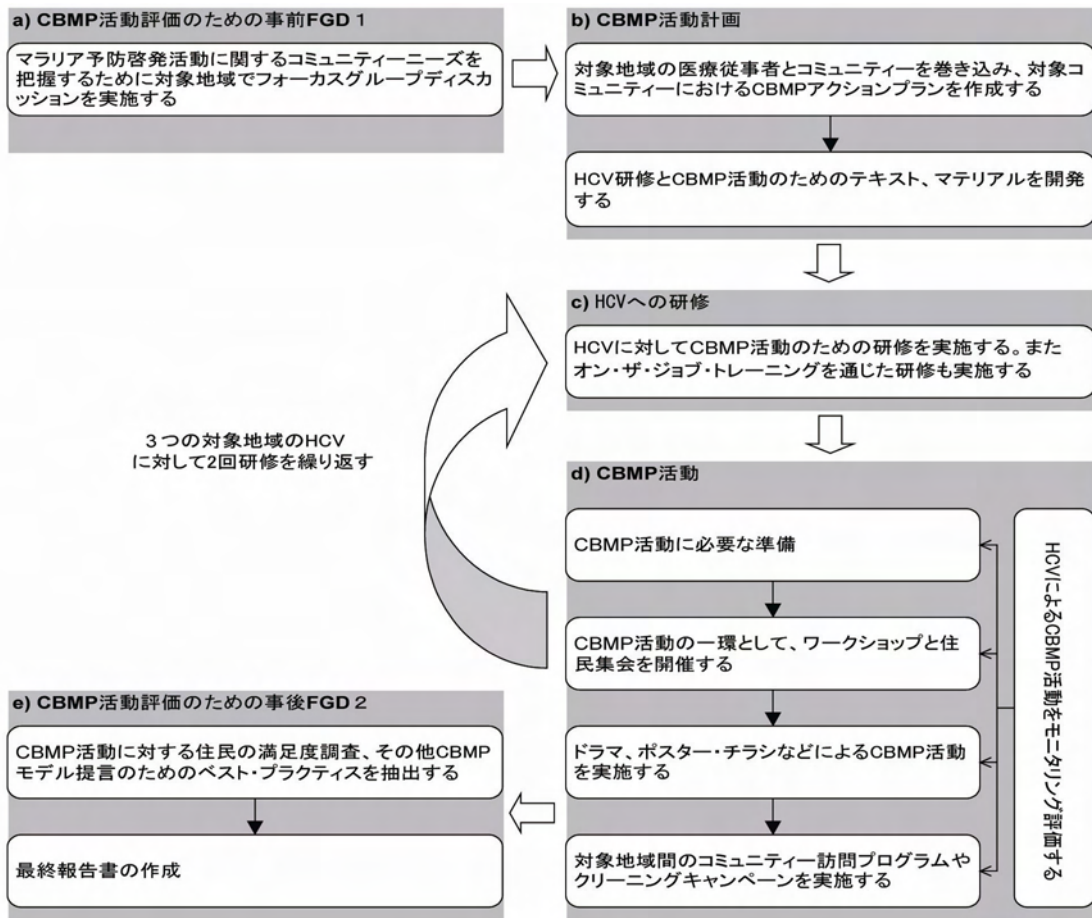
時点ではSICHE看護教員によってテキストを利用して授業が実施されている。プロジェクトは教本を利用した看護学生への効果を直接評価はしていないが、SICHEの教員が、授業を踏まえた教本の改訂を行っている。

4) マラリア治療の臨床現場の知見のマラリア対策へのフィードバック

重症マラリアに係る患者及び家族へのインタビュー、重症マラリア症例を多く扱うNRHの医療従事者による症例検討、フォーカスグループインタビューにより、多角的にマラリア重症化の要因調査が行われた。これらの臨床の知見を、今後の1次医療施設におけるマラリア対策の質の向上に生かすために、プロジェクトは提言書発行とセミナー実施を2009年11月に計画している。マラリア治療に係るリファーマー先である臨床現場の知見が、1次医療施設に還元されることにより、マラリア対策の質の改善が図られ、成果の向上に貢献すると思われる。

5) コミュニティー活動

プロジェクトは3つのパイロットコミュニティに対して、CBMPモデルを導入し、各コミュニティにおいて15人前後のヘルスコミッティーボランティア（HCV）を決定し、HCVへトレーニングを実施し、住民活動を促進するリーダーを育成している。活動実施においては、ソロモンの文化的背景、現地の共通語であるピジン語の利用が不可欠であり、日本人専門家だけで活動をするには困難があるため、現地NGOと契約を結びコミュニティ住民への啓発活動が実施されている。専門家がずっと現地に張りついていないシャトル方式でのプロジェクトの実施体制なので、通常は専門家不在時の活動が途切れてしまいがちであるが、現地NGOとの契約により、プロジェクト活動を進めていくことが可能となった。プロジェクトにおけるコミュニティ活動は3年次に追加されたものであるが、現地NGOを活用し、活動を行ったことで効率的な活動実施が可能となった。CBMP導入のプロセスの詳細は図4-5に示すとおり。



出所：プロジェクト

図4-5 CBMP導入のプロセス（案）

(2) 投入の質、量とその活用

投入の質、量はともにおおむね適切であった。供与機材のうち、顕微鏡に関しては機材調達時にメーカーの在庫不足により現場で使用されているスペックとは別の機材が供与され、本来1次医療施設に供与される計画であったのが、ソロモン医学研修研究所（SIMTRI）の研修用として配置され、SIMTRIの在庫分の顕微鏡が1次医療施設に供与されることとなった。

4-1-4 インパクト

プロジェクト実施期間中に既にプロジェクトの枠組み外へプロジェクトの効果が波及される見込みがある。

(1) 上位目標の達成見込み

マラリア対策はMAPの下に各ドナーが資金援助、技術支援を行っているため、これらの支援が継続され、プロジェクトの成果をMHMSが積極的に活用すれば、GP、HCでの成果が他地域にフィードバックされる見込みがあり、その達成の見込みはMAPの成否にかかっている。

(2) 正・負のインパクトの出現

プロジェクトで導入した研修教材、レンジグラフ、コミュニティー活動啓発マテリアル等の他州への応用が、現在MHMSやオーストラリア開発庁（AusAID）によって提案されている。

コミュニティー活動におけるプロジェクトの知見・成果の他州への導入に関する要望もソロモン側よりあがっている。現状では、MAPの規模が大きく、AusAIDやGFATMなど様々な機関・関係者がかかわっているため、その実施方法が複雑になっている。したがって、プロジェクトの残りの期間でどのようにCBMPモデルのノウハウを生かせるかを関係者と詳細に検討する必要がある。

プロジェクト終了時時点で負のインパクトは観察されていない。

4-1-5 自立発展性

各側面から今後検討すべき課題があることから自立発展性は「中位」と判断される。

(1) 政策面・組織面

2008年にソロモンにおいてMAPが策定され、本政策は2008～2014年までの実施計画となっている。したがって、2014年までは政策的にはマラリア対策が担保されている。しかし、人材面からみた場合、GPの末端の1次医療施設ではいまだ顕微鏡のないクリニックもあり、顕微鏡診断で重要な役割を果たす検査技師数も十分ではない。政策を実施する組織・人材において自立発展性が危ぶまれる状況である。

(2) 技術面

マラリア疾病管理に係る研修実施に関しては、NVBDCPやGPHO、HCCの職員はプロジェクト開始以前よりMHMS実施の研修における講師経験があり、プロジェクトにおける研修でも講師を担当していた。よって、プロジェクト終了後も、既に作成されているモジュールを用いて研修を実施することはできる。しかし、研修管理という点では、プロジェクトは研修に係る計画・実施・評価・フィードバックのサイクルをC/Pが実施できるようになることに焦点はあてていなかったため、プロジェクト終了後に自分自身で研修を評価し、その結果に基づいて次の研修を改善していくという研修運営管理能力に関しては、今後支援の余地が多くある。

また、情報システムの整備という点ではNVBDCPにおいて、レンジグラフを作成し、四半期ごとに各ゾーンのエピデミックを知らせるフィードバックレポートを1次医療施設に配布できるようになっており、プロジェクト終了後もデータ活用に係る活動を継続することができる。

コミュニティー活動に関しては、CBMPモデルのガイドライン作成も活動として実施されているので、C/Pは活動を存続できる基盤を構築しつつあり、再委託先NGOは将来リソースパーソンとして機能できる能力を身につけてきている。

(3) 財政面

MHMSは今年度における保健予算を33%削減し、2009年に分配されたGPHOとHCCに

における保健予算に関しては、GPHOにおいては65%、HCCにおいては35%の削減があり、マラリアのみならず保健分野における活動が縮小されている。プロジェクト終了後に、プロジェクト効果の継続を見込むためには、MHMSのみの財政では継続が不可能であると判断される。現在マラリア対策においてはMAPの下に他ドナーの資金援助が行われている。マラリア対策の資金援助の約半分を担当するGFATMにおいては、コミュニティにおける資金の支援も計画しているが、多くは資機材に係る予算で、活動に関しては予算が少額である。また、研修分野においても予算分配が少なく本分野における財政的自立発展性は高く見込めない。総じて、本プロジェクトの分野の活動を継続するための財政計画に関しては、プロジェクトの残りの期間で検討する必要がある。AusAIDからは、他州におけるコミュニティ活動に対してカレンダー等の啓発ツールを増刷していきたい意向を表明されている。

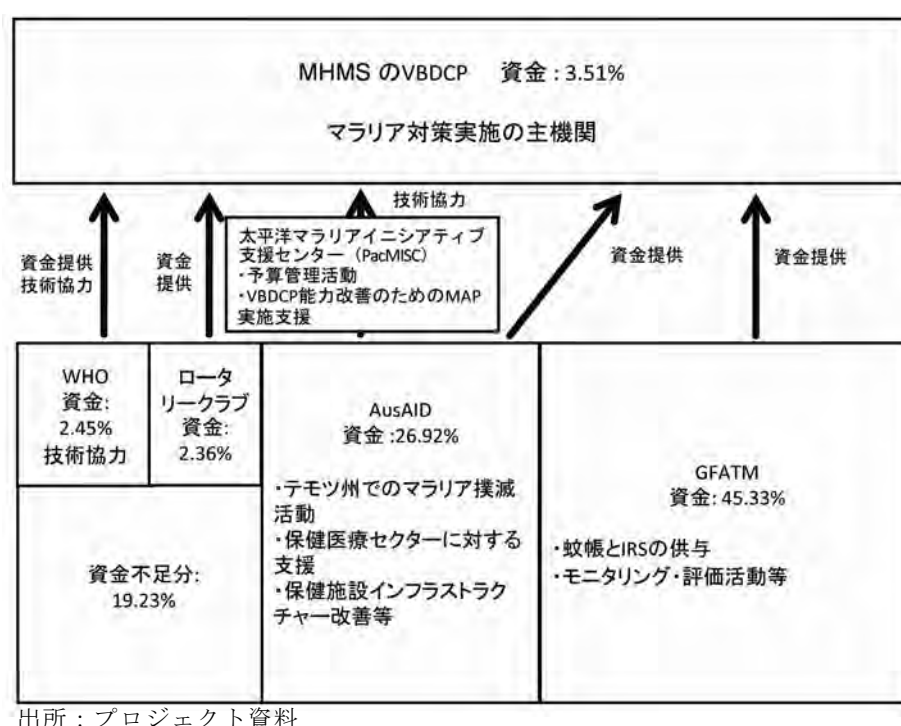


図 4-6 MAPにおける各ドナーの支援状況（資金負担含む）

4-2 結論

プロジェクトは、マラリア患者の疾病管理体制の確立に向け、継続・基礎教育分野における人材育成、マラリア情報システムの改善、多面的な研究をコンポーネントとするマラリア治療の質の向上、CBMPモデル導入によるコミュニティにおけるマラリア1次・2次予防活動を行ってきた。今回の終了時評価時点では、人材育成及びマラリア情報システム改善の基盤が整備されているが、プロジェクト終了後にそれらの質を保つにはまだ技術的課題が残されている。マラリア対策の質の向上に向けた研究及びコミュニティ活動で導入されたCBMPモデルは、一部成果が確認されていないものもあり、プロジェクト終了時までにはそれらの成果指標が確認される予定である。全体的には、これらの成果がMAPに貢献しているといえる。レンジグラフやコミュニティにおける予防活動等の一部の成果についてはプロジェクトの対象州以外

への応用の見込みも高い。しかし、MHMSのみの財源ではこれらプロジェクト効果の継続は困難であり、プロジェクト終了時までに自立発展性の強化に向けたより詳細な計画の検討をMHMS及び他ドナーとの間で十分になされることが望まれる。

第5章 提言と教訓

プロジェクトの残りの期間でプロジェクト目標を達成し、更に、プロジェクト終了後のマラリア対策事業を継続・拡大させるために、調査団は以下の提言を行った。

5-1 提言

- ソロモンマラリア情報システム（SIMIS）の質の向上のため、ガダルカナル州（GP）、ホニアラ市（HC）、昆虫媒介感染症対策部（NVBDCP）のデータ報告・フィードバックに係る緊密で継続的な連携体制を整えることが必要である。
- 医療従事者向け研修とコミュニティ活動の成果を体系的に評価することが重要であり、NVBDCP、ガダルカナル州保健局（GPHO）及びHCCが継続して自己評価できるような方法を、プロジェクトとして策定することが必要である。
- プロジェクト終了後は、保健医療サービス省（保健省）（MHMS）が研修モジュールの質の向上を持続させていくこととなる。そのためには、計画・実施・評価・フィードバックの研修運営サイクルを基にした研修管理体制を強化する必要がある。
- プロジェクトで開発・導入したコミュニティベースのマラリア予防（CBMP）モデルを使用して、コミュニティ活動を継続・拡大させることが望まれる。NVBDCPは財政的・技術的にコミュニティ活動を継続させるための具体的な対策について関係機関と検討する必要がある。さらに、将来的には、MHMSがCBMPモデルをベースにコミュニティの多様な保健ニーズに応える枠組みを構築することが望まれる。
- データ収集・フィードバック、資材管理、患者搬送に係る活動を的確に行うためには、通信網の整備は重要な課題であり、ソロモンにおいて対応が図られることが望まれる。
- 患者のリファラルシステム、医療資材供給、情報管理、1次医療従事者向け研修を効率的に実施するために、エリアヘルスセンター（AHC）を2次医療施設として強化することが望まれる。
- プロジェクトの成果を科学的に証明することは、他機関へ周知し資金獲得にも必要であり、プロジェクト成果の学術誌への掲載が望ましい。

5-2 教訓

- 現地事情の情報が少ない状況でのプロジェクト計画の策定は、アウトプット及びプロジェクト目標、指標の設定が実情に合致していなかったり、現状に即しない活動が計画に盛り込まれる場合がある。そのような場合には、プロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）作成に十分に時間をかける必要がある。
- プロジェクト活動において研修活動が含まれる場合には、運営管理に関する技術移転を心がける必要がある。研修運営サイクル（計画・実施・評価・フィードバック）にのっとった実施ができるよう、計画にそれらを明記し、プロジェクト関係者が共有できるようにすることが必要である。
- プロジェクト開始直後、専門家の配置が不十分だと、プロジェクト活動の方向性が異なる方向へ行ってしまっておそれがある。プロジェクト開始直後には、専門家の継続的な支援（最低6ヵ月）により、プロジェクト活動の方向性を明確に定めていくことが必要で

ある。

- ソロモンの年度初め・終わり（12月・1月）に活動を行うことは難しいので、専門家派遣時期とカウンターパート（C/P）の業務に係る時期を考慮し効率的に活動が行えるように、派遣国の実情に合わせて派遣時期を検討することが必要である。
- （プロジェクトを受託した団体が、プロジェクト以外の研究活動をプロジェクトサイトで行ったという設定の下で）JICAプロジェクト活動と国際医療協力研究委託費研究活動との相乗効果が確認された。プロジェクト成果達成のための積極的な研究事業活動との連携が今後も望まれる（具体例：電気がない状況下で顕微鏡検査を実施するためのLED光源を利用した装置の開発・プロジェクトへの応用、パイロット地区外のマラリアサービスに係る住民満足度調査の実施によるパイロット地区内外の比較等）。

第6章 評価総括

6-1 団長総括

6-1-1 プロジェクト全体の評価概観

本プロジェクトは、ソロモン政府が国家保健戦略計画（NHSP）（2006～2010年）のなかで重点課題のひとつとして掲げるマラリア対策事業を世界基金やオーストラリア開発援助庁（AusAID）等の支援を得つつ、同国保健医療サービス省（保健省）（MHMS）も人材、資金、組織力等が不十分ななかで積極的な対応を示した事業であり、ソロモン全体のマラリア対策の結果としてマラリア感染者数の着実な減少に結びつけ成果の一端を担ったものと現地関係者からも評価されている。特にプロジェクトが重点的に取り組んだコミュニティでの対策強化、住民参加の活動はAusAIDによるマラリア治療薬の配布と連携し、地域は限定されていたものの着実な成果をあげており、ソロモンマラリア対策の基盤づくりに貢献したといえる。一方で自立発展性の確保については、保健行政機関の脆弱さもあり、研修事業等の活動の運営管理に関するキャパシティ・ディベロップメントはプロジェクト時期までに期待したレベルに到達することは難しいと判断された。

6-1-2 プロジェクトデザインの問題点

(1) カウンターパート（C/P）機関の事業能力強化への支援活動が不十分であった。

事業計画、管理体制の強化：ソロモンのマラリア対策の課題は、脆弱な保健行政組織が外部からの資金、技術支援を得て、インフラストラクチャーとアクセスの極めて悪い地理的条件化でいかに効果的な対策活動を行うことができるかという点にある。活動の面的広がりをカバーし、効果的的事业を転換するには非政府組織（NGO）への委託や住民組織の参加を求める必要があり、そのために行政機関には適切な計画づくりと委託先へのモニタリング・評価の徹底などの事業管理のノウハウを確実に身につけておくことが求められる。本プロジェクトは計画段階からこの点に対する認識が不十分であった。事前調査、並びにプロジェクト開始初期にC/P機関の能力分析をして、必要とされる技術的支援の項目とその量を十分に把握し、プロジェクトデザインに反映させておくべきであった。

(2) マラリア対策事業には多くの機関が関係しており連携、強調が重要であった。

マラリア対策には世界エイズ・結核・マラリア対策基金（GFATM）の資金支援が不可欠であり、その資金申請にはMHMS並びに関係する現地関係団体や援助機関の協働作業が求められる。本プロジェクトでは実施初期段階に係る状況に対する認識が不十分で、多機関との連携による効果的な事業成果を得ることができなかつた。中途より業務調整の補強等により世界基金関連の調整活動が活発になったことは大きな改善点であった。

6-1-3 今後の支援の方向性

本プロジェクトは、ソロモンのマラリア対策の基盤づくりに着実に貢献した。しかし、その体制は依然として脆弱で、ガダルカナル島のみをとっても、道路、水路並びに医療施設インフラストラクチャー、更には電気・通信インフラストラクチャーの不備などの悪条件下

でマラリア対策、特にコミュニティーでの住民参加による対策活動を現地に根付かせることは短期間で実現できるものではない。長期的な視点に立って、自立発展性のある体制をつくる支援を行っていく必要があり、その実現に向け以下の取り組みが必要である。

(1) 中央、地方、コミュニティーへの3段階アプローチ

中央においては、MHMSが行う国家マラリア対策の運営管理業務をAusAID等の機関と協調して支援していくための専門家人員配置が必要である。GFATMへの申請の調整業務支援も併せて行うことが求められる。専門家はJICA本部との連携を図りGFATM事務局の動向を把握した体制を構築することが重要である。あわせてMHMSが行う人材研修の運営管理体制の強化支援も求められる。

あわせて、州、県、市の保健当局へのマラリア対策事業運営管理能力強化の技術的支援を行うことが重要である。これまでのガダルカナル州保健局（GPHO）、ホニアラ市役所（HCC）への支援事業でのノウハウを生かした活動の拡充が求められる。

(2) マルチセクトラルなアプローチ

今プロジェクトにおいて、コミュニティーの参画が重要であること、かつそこがJICAとして事業展開の比較優位がある分野であることが再認識された。住民の健康ニーズは多様であり、マラリア対策活動を活性化するためにもその多様な健康ニーズに応えながら住民の関心と参加意識を高めていくことが重要である。安全な水の確保、住居周辺の環境衛生、教育特に初等教育の充実、栄養向上と農産振興、生活道路整備などをコミュニティーレベルで組み合わせ対応していくことが求められる。無償事業、技術協力とともにボランティア事業を組み合わせる取り組みが有効である。

(3) 研究活動と連携したエビデンスベースの事業体制の確保

今回のプロジェクト受託機関は大学とコンサルタント社のジョイントベンチャーでプロジェクト実施には双方の特性と長所が諸所に生かされた。大学側は本プロジェクトと平行した研究活動も行っており、研究データはプロジェクトの成果測定にも大いに有効な情報であり、今後、大学等研究機関がプロジェクトに参画する際にはプロジェクト活動と研究活動の積極的な連携調整を図っていくことが、GFATM等からの事業資金獲得の視点からも重要な視点となってくる。プロジェクト基本デザインの段階からの双方の仕切りを明確にしつつ、積極的な協調をめざしていくことが肝要である。

(4) 好機を逸しない事業形成

GFATMによる長期薬効残留蚊帳の住民配布は本プロジェクト期間内には間に合わなかったが、2010年早々には配布が開始する。また、AusAIDもソロモンへのマラリア対策を一層強化する方向にある。係る時期での事業終了は残念であり、早期に新規事業実施の体制を構築することが必要である。2010年度早期の事業実施が求められる。そのためには早ければ年度内での協力準備調査、詳細計画策定調査等の実施が望まれる。

6-2 マラリア学総括

6-2-1 現地調査について

今回は派遣期間が2009年9月1～10日（現地2～9日、その間土日を含む）と短期であったことにより、評価調査におけるソロモン側C/Pへの聞き取りは、ほぼ全面的に評価分析団員としての藤本研究員（株式会社フジタプランニング）に依存し、小職は日本側専門家からの報告と現地での討議を通して、その計画の全容の把握と、活動アウトプットのマラリア学における正当性・妥当性の評価に傾注した。

6-2-2 Generalなプロジェクト達成度評価

ソロモンのマラリア対策にJICAとしてかかわったことをGeneralに評価する場合、1) 国際的なマラリア対策の潮流と整合しているか、2) ソロモン内のマラリア対策ポリシーに貢献しているか、という2つの切り口の評価があり得る。

1) に関しての国際スタンダードは、a) 患者の早期診断・適切な治療、及び、b) 蚊帳の配布と適正な使用、である。

a) に関しては、顕微鏡の配置、顕微鏡技師の教育・訓練、そして薬剤の配備であり、「検査技師の能力や技術の向上」に資する当プロジェクトの重要な活動アウトプットが、患者の早期診断を可能にしていく。

b) に関しても「コミュニティでの蚊帳使用啓発活動の実施」で的を得ている。当該プロジェクトでは、薬剤の蚊帳の供給配備は行われず、いわゆるマラリアとの闘いの「実弾供与」はないが、薬に関してはAusAIDによる援助、蚊帳に関してはGFATMによる援助が近く実現する見込みであるので、これらの対策事業とJICAプロジェクトの協調により、今後大きな対策効果が見込まれる。

しかしながら、アフリカを代表とするマラリア流行地域では、薬や蚊帳の供給が、貧困やへき地を理由にして本当にそれらを必要とする人々に届かないという問題が顕在化している。多くの場合、これを克服するためのヘルスシステム強化の手法を、その国や地域の政治／経済／文化などに合わせて考案していかなければならない。本プロジェクトでは、既に疾病管理に対する看護教育や基礎教育、1次医療施設への教育研修による知識の改善や向上に着手し、更にはコミュニティでの蚊帳使用啓発活動を行うなど、今後の薬剤や蚊帳の配備に効果的に即応できる準備を整え始めている。

2) に関しては、2008年5月に定められたソロモンMHMS・マラリア行動計画（MAP）にどのくらい整合するか、MAPのどの部分の活動やその強化に貢献したかで評価されよう。具体的には、MAPのなかの目標、a) スライド陽性率の減少、b) マラリア死亡数の減少、c) 組織能力の改善、に直接的に貢献したとあってよい。当該成果に関しては、ソロモンMHMSとのすり合わせで、先方からの評価をもっと得て、JICAとわが国のプレゼンスを示すポイントであると思われる。

6-2-3 Malariometric index

マラリアの流行度を把握するインデックスとしてMalariometric indexというTechnical termがあり、（一定期間における：多くは1年間の）スライドの検査数（顕微鏡検査）、スライド陽性率、患者発生数、罹患率（多くは人口1,000人当たり）、死亡者数、死亡率などの統計的

に堅い数字を基盤とすることが多い。これらの数字は、国や地域の流行度を比較可能にする基礎的なインデックスであり、一定の地域の対策に介入した際の成果評価指標としても重要な意味をもつ。ソロモンにおける、前出のMAPの目標値としてもこれらのインデックスを用いているが、実際にはソロモンマラリア情報システム（SIMIS）で提供される数値に信頼性が欠ける。また、長期にわたってデータの管理が行われていない。Malarimetric indexに、ディップスティック法（Rapid diagnostic test : RDT）の結果や、Clinical Malaria（熱発者を検査せずに臨床的にマラリアと診断する）患者がどの程度含まれるかも、今回の調査ではあいまいであった。これらの情報の管理に関する更なる積極的な教育や研修援助が続けられるべきである。

当該プロジェクトでは、これらのあいまいな信頼度の欠けるデータに立脚した突発的流行の早期把握法として「レンジグラフ」の応用が図られた。ぎりぎりの統計手法で一定の説得力をもつ手法と評価できるが、上記のような統計的バックグラウンドの強化を図ることで、更に質の高い流行察知システムの構築が可能となるものと思われる。

6-2-4 個別活動評価とそのインパクト

当該プロジェクトでは、マラリア対策におけるいわゆるソフト面の向上に勢力が注がれ、それぞれの対策活動が具体的にどのくらい流行対策にインパクトを与えたか、すなわち上記のMalarimetric indexを用いてズバリ数字で評価することが困難である。限られたパイロット活動地域での成果やインパクトが、どのくらいソロモン全体のマラリア対策に影響を与えたかを評価しようもない。いわゆる、プロジェクトの上位目標や、プロジェクト目標、更にはアウトプットの定量的達成度評価は、本プロジェクトではほとんどできないと思われた。

しかしながら、川端専門家の研究グループは、住民の満足度調査や行動変容を質的にとらえたSocial Capitalの向上とマラリア対策にかかわる社会科学的研究成果を整えつつあり、本プロジェクトの質的な優位性を評価する物差しを考案している。本研究に支えられたプロジェクトが更に展開されれば、アジアやアフリカで、薬剤や蚊帳がありながらもマラリア対策が成功に導けない地域に、大きな示唆を与える成功例を、ソロモンで例証することができると確信する。

6-2-5 プライマリーヘルスケア（PHC）推進プロジェクト以降

小職は、1994年10月の「ソロモン諸島プライマリーヘルスケア（PHC）推進プロジェクト」巡回指導調査団の団員として、また1996年4月の同プロジェクト終了時評価団の団員として同地区を訪れ、PHC推進の1分野でマラリア対策に貢献しようとする活動を視察／評価する機会を得ている。当時のガダルカナル州（GP）のマラリア罹患率は400余り（対1,000人）、首都ホニアラ市（HC）は1,100を記録したものを、格段に下げることにより全力をあげていた時期である。プロジェクト中にHCの罹患率を500ほどから100までに下げることにより成功していたと記憶する。そのJICAの手法は当時としては斬新で、住民参加型をねらったPHCシステムの向上を基盤としたものであった。終了時には、薬剤耐性マラリアの監視システムの必要性まで唱えられていた。

しかしながら、マラリア対策はプロジェクトの終了による継続性が保たれないと、その効果は急速に薄れ、ソロモンの政治的不安定性や対策に係るソフト／ハード面での資金の少

なさ、更に民族紛争などによるマラリア再興のきっかけ“Emerging Trends”は枚挙にいとまがない。13年前に世界保健機関（WHO）が鳴り物入りで導入したマタニコウ河（HC最大の川）の河口の笕（河と海の間でできた砂洲に直径1mほどの鉄管を通して川が流れるようにし、媒介蚊のボウフラが河口で棲息できないようにするマラリア対策）の設置も、現在にあっては完全に砂が詰まって見る影もなく機能していない。

しかるに、現在はWHOのRoll Back Malaria Partnershipや世界規模のGFATMなど、開発途上国で支弁できる対策予算が格段に増えている。さらには蚊の対策に効果的な薬剤含浸蚊帳の開発やコアルテムを代表とする極めて有効な抗マラリア薬の開発など、マラリア対策に係る戦術は10年前の比ではなく高度になってきている。今こそ、一定のマラリア対策協力を各国、各組織がソロモンとの協同的パートナーシップをとりながら推し進めるときである。