



Malaria Elimination Project News Letter



特集

合同調整委員会開催	1
Oxford大学講演	2
CHWの活動	2
昆虫学調査	3
DGインタビュー (WHO)	3
マリア小話	4



ミニッツの署名を交わり、握手をするDr. Than Tun AungとJICAミャンマー事務所の岩井次長



JCC協議中の様子 ミャンマー側は多くの関係者が出席しました



国家マリア対策プログラムマネージャーのDr. Aung Thiとデング/フィリア/日本脳炎対策プログラムマネージャーのDr. Zaw Lwinも活発に意見交換に参加し貴重な提案を受けました

Contact Address:
Malaria Control Office
Compound,
Corner of BayintNaung St,
& BPI St, West Gyogone,
Insein Township, Yangon
Phone: +95 (0)9 2600 40349
E-Mail: min.rieko@gmail.com

1. 第2回合同調整委員会開催

プロジェクトが開始され1年半が過ぎた2017年7月14日、第2回目の合同調整委員会(JCC)がThingaha Hotel, ネピドで開催されました。当時、公衆衛生局長は退職し、後任未就任だったため、前任副局長のDr. Than Tun Aung が保健スポーツ省代表として出席し、疾病対策課長のDr. Thandar Lwin、国家マリア対策プログラムマネージャーのDr. Aung Thi、セントラルオフィス職員、対象地域の保健局長、マリア担当官などが参加しました。日本側はJICA事務所岩井次長、事務所現地職員、専門家およびプロジェクトスタッフが出席し、総勢30名近い関係者が集い活発な意見交換を行いました。

当日午前中に関係者担当官レベルで事前協議が行われ、協議内容の集中協議に基づく大枠合意がなされた状態で、JCCが行われました。そのため、JCCの進行はスムーズであり、また保健省幹部を含めてさらに建設的な協議を行う事が出来ました。

Dr. Aung Thi がプロジェクト開始後1年間の活動報告を行い、中村チーフアドバイザーが今後の計画についてプレゼンテーションを行いました。ディスカッションも活発に行われ、プログラムからの提案として、USAIDの方針変更で支援打ち切りとなり、GFの支援対象となっていない地域への協力拡大がありました。対象は東バゴー地域のShwe Gyin Townshipとカイン州

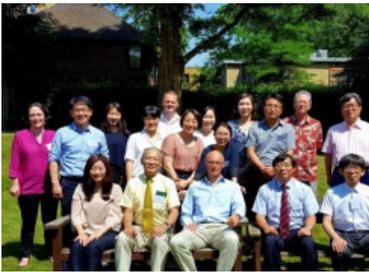
のPapun Townshipです。両Townshipのマリア流行度は依然として高い状況です。その原因の一つとして多くの砂金鉱床がマリア流行地内にあることです。そこへ多くの流動労働者が出入りし、依然として活発なマリア流行が起こっています。排除対象地域のマリア流行をゼロにするためには、上記 Townshipへの積極介入が求められています。しかしながら、砂金採取活動への介入はこれまで主体であったコミュニティベースの方法の適用ができず、マリア排除への大きな障害となっています。突破口を開くためには、新たな方法論・アプローチの開発が求められ、JICAのこれまでの経験・成果に基づく活動に大きな期待がかけられています。

JCC総括ではDr. Thander Lwinより、JICAのマリアプロジェクトはこれまでも常に先進的なモデル構築を目指し、VBDCとともに活動していること、その成果を他のファンドを活用し更に広く活動を展開してきている事が述べられました。また、今後もマリア排除の先鋒として当プロジェクトが牽引していくことに期待しているとの言葉を受けました。

2020年までにバゴー地域を含む中央部ミャンマーにおけるマリア感染をゼロにする目標に向けて、残りのプロジェクト期間では、今まで形作ったマリア排除の戦略を広く展開していくことが期待されます。



2. Oxford大学にてマラリア対策について講演・関連する活動



講演参加者と共にOxford大学にて



医史学科の前にて

Oxford大学の医学史分野では、ウエルカムトラストの支援を受けて、日本・朝鮮を含むアジア全域のマラリアおよびその対策の歴史的研究プロジェクトが実施されています。

今回、中村チーフアドバイザーはOxford大学から招待を受け、初夏のイギリスに向かいました。Oxford大学では、『Malaria and its control in Myanmar』について発表を行い、人の動きや生態学的視点からの考察は、通常の疫学にない視点を有しており、講演参加者から高い評価を受けました。

また、講演を機にOxford大学医史学が目的としている『マラリアおよびその対策の歴史的研究とその今日的課題への貢献』について、当プロジェクト・国家プログラムとの協働の可能性検討について先方から依頼を受けました。

Oxford大学を含む英国の図書館にはイギリ

ス統治時代のミャンマーのマラリアに関する資料が多数収録されており、過去と現在のマラリア流行状況変化を考察するための重要資料と考えられます。現在、当プロジェクトでは1960年から2016年までの論文や資料を収集しBibliographyを作成しています。Oxford大学および英国には、当プロジェクトが入手していない英国植民地時代を含む1960年以前のマラリア資料が多く保管されており、Oxford大学との協働を通しよりBibliographyが完成に近づくと考えられます。マラリアEliminationに向けてBibliographyが重要な資料として貢献していくと期待しています。

今後は、Oxford大学との協働活動を行いながら、マラリアEliminationに向けて前進していきます。

3. Community Health Worker (ボランティア) の活動紹介



CHWリフレッシャー研修の様子

媒介蚊の分布特性からマラリアの流行地域は保健サービスが届きにくい遠隔地域や僻地で多くみられます。特に、山林豊かなミャンマーでは焼き畑、木材や竹の伐採、炭焼は農村地域に住む住民にとっては重要な現金収入であり、彼らは時に移動しながら生活しています。

山林での活動中にマラリアに罹患しても最寄りの医療機関は遠く、また薬事統制が未整備なミャンマーでは村の雑貨店等にも抗生剤や抗マラリア薬が販売されており、医療者の判断なしで不適切な自己治療を行う者も少なくありません。これからは多薬剤耐性発現や再発の原因になります。ミャンマーにおけるマラリアは熱帯熱マラリアと三日熱マラリアであり、マラリアの種類によって使用する薬が異なります。特に熱帯熱マラリアは重症化し、時として致死的となるため、迅速な確定診断と適正な治療が求められています。限られた数の医療者が、広範囲の村々を管理することは不可能なため、遠隔の最前線で活動するボランティア（コミュニティ・ヘルス・ワーカー、以下CHW）の活動は、マラリア排除活動において最重要の要素になります。彼らはプロジェクトが実施している研修を通じてマラリア迅速診断テスト（RDT）を使用しマラリアを診断し、適切な治療を行うことで遠隔地コミュニティの保健に貢献しています。また前主要感染症プロジェクト時代に開発した情報システムによって記録、提出が滞りなく行われています。この情報はデータベース化され、モニタリングやGISによる

解析に用いられています。

当プロジェクトでは、前主要感染症対策プロジェクトで研修をした800名のCHWがマラリアEliminationの最前線で活動しています。2016年度では、CHWのリフレッシャー研修が実施され、プロジェクトではひと月毎にタウンシップ保健担当官の主導でCHW集会を開き、データを提出し、必要分のRDTや抗マラリア薬を手渡しています。また、彼らの声を聞き、技術指導や新しいマラリア戦略等について話を行い、彼らの知識・技術の向上に努めています。この方法は、グローバルファンドが導入している巡回監視の方法と大きく異なり、タウンシップの当事者意識醸成に貢献しています。

プロジェクトでは引き続きタウンシップを最重要単位と考え、定期的なCHW集会を通じて遠隔地域のマラリア流行状態の動向把握と状況に応じた迅速な対応に努め、CHWが効果的に展開できるよう支援していきます。



定期的なCHWモニタリング集会では、患者診断・治療の記録提出だけでなく、CHWのスキルの確認や課題解決に向けた対応をCPと共に実施



CHWモニタリング会議では収集されたデータと診断済みRDTが提出され、その際に抗マラリア薬とRDT、記録用紙等が配給されます



(啓発活動用にプロジェクトが開発した紙芝居から抜粋)

4. 昆虫学調査からマラリア排除に向けた活動に結びつける



収集した昆虫から媒介蚊を採集する



採集した媒介蚊を丁寧に一匹づつ標本にしている

VBDCで長年昆虫学主任を務めていたDaw Mar Mar Winが2017年に定年となり、プロジェクトのスタッフとして加わりました。VBDCでの長年の活動経験を基にマラリア排除に向けた調査や研修等を行っています。

近年、マラリア患者数は激減し、かつてマラリアがはびこっていた村々でもここ数年マラリア患者が発見されなくなってきました。しかし、それらの村々のいくつかには依然として、マラリアを媒介できるハマダラカが生息している可能性があります。そのためハマダラカを採集し、媒介蚊の存在を確認することで、マラリア患者の流入が生じた場合マラリア感染の再興の可能性を予測する必要があります。実際に自然環境によって存在している媒介蚊を根絶することは不可能であり、この情報に基づいて効果的な監視体制を構築することが排除に至る重要な活動となります。昆虫

学調査には昆虫の走光性を利用して夜間における媒介蚊収集を効率よく収集する照明誘導装置（CDC-ライトトラップ）による方法や採集者自身を囿（おとり）として吸血に飛来した蚊を採集するHuman Landing Collectionを用います。また、日中には水源地帯を搜索して蚊幼虫（ボーフラ）の収集も行っています。

かつてはマラリアの高流行地域であり、多くのマラリア患者が確認できたPaukkaungとKyauktagar townshipにおける調査では、依然として主要マラリア媒介蚊である*Anopheles minimus*や*An.dirus*が確認され、未だマラリア流行の危険性があることが明確となりました。今後は、同様の調査手法を用いて、カウンターパートとともに更に活動地域を広げて調査を行っていきます。

5. JICAマラリア活動や日本の支援についてCPが言及

2017年9月にモルディブで開催されたWHO東南アジア地域の第70回地域会議（Regional Committee）に局長であるDr. Thar Tun Kyawがミャンマー政府代表として参加し、ミャンマーのマラリア排除についてWHO広報担当官からインタビューを受けました。

ミャンマーにとりマラリアは未だ公衆衛生の問題の一つであること、その問題解決に向けて長年技術的・経済的サポートとしてWHOをはじめGFやJICA、日本政府等の協力を説明し、次いでUNICEFやINGO、NGO等の幅広い協働によりマラリア罹患率・死亡率が劇的に減少してきていることが述べられています。更に、現在ではマラリア排除に向けたコミットメントが必要であることが強調され、2030年までにミャンマー全土からマラリアを排除するために、まずは2020年にミャンマー中部におけるマラリア感染をゼロにする必要性が話されています。この地域はプロジェクトが対象地域として活動を行っており、局長の回答にもあるようにマラリア排除はマラリア対策と比してより技術的な側面での介入が必要とされます。薬剤耐性や媒介蚊の研究、エコロジー、マラリア流行地

域の階層化など、プロジェクトが行っている活動の重要性について強調されていました。公式インタビューにおいてJICAや日本政府の支援について幾度も挙げられたことは、長年ミャンマーで活動を継続しバイラテラルドナーとしての位置からカウンターパートと共にマラリア対策、そして今に至るマラリア排除に向けた活動を共に行ってきたことだと考えられます。

マラリア排除プロジェクトでは、局長が言及した技術的支援、とりわけマラリア排除に向けた準備として、薬剤耐性研究に向けたマラリア検査室の支援、昆虫学調査による媒介蚊の調査、CHW等から得られた情報をGIS/GPSを駆使しデータ管理化し、マラリア流行地域の階層化などに寄与しています。

プロジェクトでは技術協力と無償資金協力のスキームを効果的に活用し、有効にかつ戦略的にプロジェクト目標に向けて前進しています。この公式の場での局長からのコメントは、当プロジェクトに対するミャンマー政府の認識の現れと考え、プロジェクトに携わる関係者を勇気づけることになりました。



Dr. Thar Tun Kyaw, DG, Department of Public HealthがWHO South-East Asia Regional Office, Communication Officerのインタビューに答える様子。インタビュー動画はYouTubeにて閲覧可能。URLを参照ください  <https://www.youtube.com/watch?v=j1knJgIMHqA>

～マラリア小話～

このコーナーではマラリア一筋30年の中村専門家から頂いたマラリアの豆知識をお届けします。今回はミャンマーで手に入る身近なドリンクの話です。気になる方は是非、トライしてください。

ジントニックはよく知られたカクテルです。構成はきわめて簡単でジンとトニックウォーター、氷それに薄切りしたライムでも放り込めば、あとは飲むだけです。その味は、独特の苦みによって引き立てられています。その苦味は、古典的抗マラリア剤であるキニーネであることを知っている人は少ないでしょう。この飲み物の起源については諸説ありますが、英国東インド会社ではマラリア予防のためキニーネを配布し、それを飲みやすくするため甘味や香料を混ぜ、水に溶かして飲んでいたものにジンを混ぜるようになったとも言われています。植民地支配者は、日没後夜風が吹き始めるころ、ベラン

ダに出てジントニックを片手に故郷に思いを馳せていたのでしょうか。しかし、ジントニックを飲むことによりマラリア予防ができたのでしょうか。2004年にドイツ ヘルンハルト ノホト熱帯医学研究所のBernhard Nochtらは、6名のボランティアにトニックウォーター500cc-1000ccを飲んでもらい、その後の血中濃度を計測しました。その結果、キニーネの血中濃度は2時間後にピークとなり、予防できる下限程度となりました。しかもキニーネの血中濃度は速やかに減少するため、感染予防に必要なレベルを長時間維持することはできませんでした。このことから、ジントニックの通常の飲用による感染予防効果はないと結論付けられました。

ちなみに、日本で販売されているトニックウォーターには規制のためか、キニーネは含まれておらず、苦味成分と記載されているだけです。しかし、当地ミャンマーでは写真に示す通り、トニックウォーターにはキニーネが含まれているので、本物の味をご賞味いただき、熱帯支配とマラリアの関連について思いを巡らせていただければと思っています（ちなみに、この実験を行った研究者の本職は分子生物学です）

中村 正聡

写真)中村専門家撮影



主な活動（第2四半期）

- ◇ 任国外出張 中村チーフアドバイザー
Oxford大学にて講演（2017年7月、イギリス）
- ◇ JICA本部担当官、JICAミャンマー事務所担当官がVBDCプロジェクト事務所を訪問（2017年7月、VBDC）
- ◇ 第2回JCC開催（2017年7月、Nay Pyi Taw）
- ◇ Yangon Malaria Week式典出席（2017年7月）
- ◇ ヤンゴン医学生（University of Public Health）70名以上がVBDCを視察（2017年7月、VBDC）
- ◇ データ・マネジメント研修開催（2017年8月5日間 グループ、VBDC）
- ◇ 昆虫学調査（2017年8月5日間、Kyauktagar Tsp.、2017年9月5日間、Paukkhaung Tsp.）
- ◇ 大阪大学医学生がプロジェクトを視察し、昆虫学調査に同行する（2017年8月2日間、Kyauktagar Tsp.）
- ◇ Implementing Partners Mapping Meeting参加（2017年8月3日間、カレン州）
- ◇ 任国外出張 中村チーフアドバイザー
RAI（薬剤耐性マラリア対策包括的支援）会議出席（2017年8月2日間、ベトナム）
- ◇ CP協議：Oxford大学との協働活動について（2017年9月）
- ◇ CHWモニタリング集会（毎月実施）
- ◇ マラリアBibliography初稿確認（神田専門家）

編集後記

雨期も明けはじめ、これから活動が更に忙しくなってくるマラリアプロジェクト。今年はプロジェクト事務所のVBDC前も何度も浸水しました。また、蛇の出現が多いVBDCなので、暗がりや草むらは要注意。しかし、さすがミャンマー人。蛇が出て得意のパチンコで蛇を仕留め、その日の食事は蛇カレーです。そんな日本では味わえない環境の中で楽しく仕事をしています（写真参照 ↓ ↓）

乾季になるとルーチン化したCommunity Health Workerの活動と昆虫学調査と並行して、今後は血清学調査をMagwayやNay Pyi Tawでも行うと共に、カレン州での活動にも力を注いで行きます。また、Oxford大学との協働の話も進み始め、活動は今後ますます発展していきます。次回は、乾季の活動報告や昨年からの着手しているマラリア図書室とBibliographyについて特集できればと考えております。

編集担当：川井 理恵子



JICA技術協力HP:
<https://www.jica.go.jp/project/myanmar/024/index.html>

JICA見える化サイト:
<https://www.jica.go.jp/oda/project/1500474/index.html>

