

世界保健機関「2014年版 世界マラリアレポート」要約

この度、「2014年版 世界マラリアレポート (World Malaria Report 2014)」を発行しました。レポートでは、マラリア感染地域97カ国の情報や2013年版レポートの更新情報などをとりまとめ、世界各地のマラリア流行状況や、マラリア抑制・根絶をめざしたグローバル目標の観点から現状の達成点と課題点をお伝えしています。なお、レポートでは、主に2013年のデータを使用しています。

マラリアがもたらす公共医療サービスの課題

マラリアは、世界保健機関管轄地域 (WHO 地域事務局) の6地域全てで発生しています。世界中で約32億人がマラリアの感染・発症のリスクにさらされており、うち12億人は危険度が高い状態 (年1000分の1を超える発症リスク) にあります。最新の見込みによると、2013年は世界で1億9800万件 (不確定帯: 1億2400万件~2億8300万件) のマラリア発症があり、これにより58万4千人 (不確定帯: 36万7千人~75万5千人) が死亡しています。被害が最も大きかったのはWHO アフリカ地域で、マラリア発症総件数の90%、5歳未満児の死亡数で78%を占めています。

マラリア抑制基金の拡充

国内・国外から集められたマラリア抑制・撲滅の総資金は、2013年度で約27億米ドルでした。2005年から3倍に増加しているものの、グローバル目標の達成に必要な51億米ドルを大きく下回っています。現在は、資金提供者の優先順位にもとづいてマラリア抑制追加策の選択・実行するだけしか資金がありません。

全体としては、WHO アフリカ地域諸国に総資金の72%が投入されています。2005年から2013年の間に、海外から同地域へのマラリア関連支出は、年間22%の割合で増加していますが、国内資金は、同期間に年率わずか4%でしか増加していません。

世界全体で、マラリア抑制のために調達された自国内資金は、2013年で5億2700万米ドルと見積もられており、2013年の総資金の18%を占めています。アフリカ地域以外では、近年は国内資金が伸び悩んでいます。

媒介害虫制御(vector control)分野における進展

サハラ以南のアフリカ地域では、害虫制御によるマラリア抑制はこの10年間で大幅に進展しました。2013年には、感染のリスクがある人口の約半数 (49%、44%~54%の範囲を指す) が、家庭で殺虫剤処理蚊帳 (ITN) を利用できるようになっていますが、この割合は2004年にはわずか3%でした。2013年には、感染のリスクがある人のおよそ44% (39%~48%の範囲) がITNの中で睡眠をとっていますが、2004年にはわずか2%でした。一般に、妊婦や子供の方がITNの中で睡眠をとる傾向にあります。

長期残効型殺虫剤処理蚊帳 (LLIN) の配布の点では、2014年が過去最高を記録しています。サハラ以南のアフリカでは、2014年末までに2億1400万張りの蚊帳が配布される見通しで、これによって2012年以降に同地域に配布された蚊帳は4億2700万張りとなります。

屋内残留性噴霧 (indoor residual spraying) によって、世界の1億2300万人がマラリアの感染から保護されています。これは、世界でマラリア感染のリスクがある人口の3.5%にあたります。WHO アフリカ地域では、マラリア感染のリスクがある人の7%にあたる55百万人が保護されています。噴霧の中止や縮小を行った国があるため、2010

年の11%からは減少しています。

サハラ以南のアフリカでは、何らかの形で媒介害虫制御の恩恵を受けている人の割合が増加しており、**2013年には48%（44～51%の範囲）**に達しています。世界全体では、**38カ国**で幼虫防除の方法を補助的に取り入れていると報告されました。

報告対象の**63カ国中49カ国**において、**2010年ごろからマラリア媒介害虫駆除に関する殺虫剤耐性が報告**されています。うち**39カ国**では、**2種類以上の殺虫剤に対して耐性が報告**されています。最も多く報告されているのは、マラリア媒介害虫制御で最も使用されているピレスロイド系殺虫剤に対する耐性です。

WHO は世界中の殺虫剤耐性を追跡するシステムを構築しており、毎年モニタリングを実施することを推奨しています。**2013年には、82カ国が殺虫剤耐性のモニタリングを実施したと報告**しています。しかし、**2013年の耐性データを WHO に提出したのは、うち42カ国にとどまり、多くの国が毎年は殺虫剤耐性をモニタリングしていないと考えられます。**

予防治療管理の潮流

妊娠期の間欠的マラリア予防治療（IPTp）を受診する女性の割合は、計画目標よりは低いものの、徐々に増加しています。（訳注：間欠的マラリア予防治療（IPT）は、定期的に投薬を行うことによってマラリアの感染を予防するもの。）IPTp は**37カ国**で実施されており、それらの国では**2013年に57%の妊婦が1回以上のIPTp 投与**を受けています。しかし、WHO が推奨している**3回以上のIPTp 投与**を行っているのはわずか**9カ国**にとどまり、この**9カ国で3回以上の投与**を受けているのは妊婦の**17%にすぎません。**

多くの国では出産前ケアサービスの受診率は、IPTp の受診レベルを上回っており、IPTp という救命予防治療の機会が見逃されている可能性を示唆しています。

5歳児未満の子供や乳幼児に対する予防治療の採用・実施は想定ほど進んでいません。**2013年時点で、5歳未満児への季節性マラリアの化学的予防を導入を WHO は16カ国に推奨**していますが、このうち実際に導入しているのは**6カ国**にとどまります。1カ国のみが乳幼児に対して間欠的マラリア予防治療を導入することを決めています、まだ実施には至っていません。

診断検査の普及

WHO は、**2010年にマラリアの疑いがある患者に対して診断検査を実施**することを推奨し、それ以降、診断検査を受ける人の割合は大幅に上昇しています。**2013年のWHO アフリカ地域では、マラリア感染が疑われる患者の62%が診断検査**を受けており、この割合は**2010年では40%**でした。

公的なマラリア抑制プログラムに基づいて配布された迅速診断検査（RDT）キットの数は、**2005年では20万個以下**でしたが、**2013年には1億6千万個以上**になりました。これらの**83%**はWHO アフリカ地域に配布されています。**2008年に製品検査を開始**してから RDT の質は格段に向上しており、全ての RDT の質が、流行地域で一般に見られるマラリア原虫を発見するために WHO が定める水準にかなり近づいています。

2013年に顕微鏡検査を受けた患者数は1億9700万人となり、前年からは横ばいとなっています。世界的には顕微鏡検査はインドで多く、同国で2013年に行われたガラススライド血液検査は1億2000万人を超えました。

2013年において、WHO アフリカ地域で公的保健機関により提供された診断検査数が、初めてアルテミシニン誘導体多剤併用療法（ACT）の提供数を超えました。これは非常に希望の持てる兆候で、治療を必要とする人は診断検査を受けた人の半分以下であることを考えると、診断検査を受ける人と ACT を受ける人の割合はいずれ2対1に達するとみられます。

治療の普及

2013年末までに、熱帯熱マラリア原虫（*Plasmodium falciparum*）が広がっている88カ国中79カ国で、ACTによる一次治療が政策として導入されました。クロロキン（訳注：抗マラリア薬のひとつ）が有効な中央アメリカ・カリブ海諸国の9カ国では、クロロキンが利用されています。

製薬会社からの ACT 調達数量は、公的医療・民間医療併せて2005年の1100万個から3億9200万個に増加しました。増加のほとんどは公的セクターによるものです。

2013年には、マラリア治療で厚生施設を訪れた人の70%以上を治療するに足る ACT がありましたが、マラリアにかかった子供のうち ACT 治療を受けた割合は、9～26%にとどまると推定されています。これは、患者の大半が診察に行かず、また、診察を受けた子供の全てが抗マラリア治療を受けている訳ではないからです。

抗マラリア薬への耐性

アルテミシニン耐性を持つ熱帯熱マラリア原虫が大メコン圏の5カ国（カンボジア、ラオス、ミャンマー、タイ、ベトナム）で発見されています。カンボジアとタイの国境地域の多くでは、ほとんどの熱帯熱マラリア原虫がアルテミシニン系薬剤に耐性を持ち始めています。

経口アルテミシニン単剤療法の普及を許可している国は急激に減少しており、2014年11月時点で、8カ国となっています。しかし、経口アルテミシニン単剤の製造を続ける製薬会社はまだ24社存在し、そのほとんどはインドにあります。

医薬品政策を決める上では、治療効果測定は標準的な手続きとなっており、2年おきに実施されることとなっています。熱帯熱マラリアの治療効果測定が可能な国の72%で抗マラリア薬の一次治療、二次治療の効果測定を完了しています。

マラリア対策の格差

マラリア抑制策の恩恵を受ける人は目覚ましく拡大していますが、サハラ以南のアフリカでマラリアの感染リスクがある8億4,000万人のうち、ITN を1張りも持っていない人がまだ2億7,800万人もいます。また、3,500万人の妊婦のうち1,500万人は、IPTp の投与を1回も受けていませんし、マラリアに感染した5,600万人～6,900万人の子供が ACT 治療を受けていません。貧困と教育水準の低さが、このような必須サービスを利用する上での大きなネックになっています。感染リスクのある全ての人が適切な予防手段、診断検査、治療を受けることができるようにするため、更なる対策が打てるはずで

マラリア罹患率と致死率の推移

マラリア状況の報告

2000年時点でマラリアが蔓延していた106カ国のうち、66カ国については十分なデータが報告されており、2000年から2013年にかけてのマラリア流行状況を正確に評価することができます。

報告データからマラリアの流行状況を評価すると、64カ国では、マラリア発生の抑制を目標としたミレニアム開発目標（MDG）通りに推移しています。また、うち55カ国は、「2015年までにマラリア発生件数を75%減少させる」ことを目標とするロール・バック・マラリア（RBM）や世界保健機関総会（WHA）の目標通りとなっています。

2013年において、はじめて地域由来のマラリア発生件数がゼロ件となった国が2カ国（アゼルバイジャン、スリランカ）報告され、11カ国（アルゼンチン、アルメニア、エジプト、グルジア、イラク、キルギスタン、モロッコ、オマーン、パラグアイ、トルクメニスタン、ウズベキスタン）で継続して発生していません。その他、4カ国（アルジェリア、カーボベルデ、コスタリカ、エルサルバドル）で地域由来のマラリア発生件数は年間10件以下となっています。

マラリア発生件数を75%以上減少させた55カ国においては、2000年時点の2億2700万件から1300万件（6%）までになったと推計されます。2000年時点で100万件以上の発生があったと推計される国の中では、わずか5カ国（アフガニスタン、バングラデシュ、ブラジル、カンボジア、パプアニューギニア）が75%以上の減少を達成できると見込まれています。発生件数が少ない国ほど目標達成が早いだけでなく、発生件数も多く、調査データの質が低い国ほどサハラ以南のアフリカに集中しているという事情があると考えられます。

マラリアの感染

今回のデータ分析によって、マラリア原虫の感染率は症状性か無症状性かにかかわらず、サハラ以南のアフリカで2000年以降大きく減少したことが分かりました。サハラ以南のアフリカでは、2歳から10歳の子供の感染率は、2000年の26%から2013年の14%へと48%低下しました。

マラリア原虫感染の減少はアフリカ大陸の各地で見られていますが、特に中央アフリカ地域で報告されています。感染が安定している地域で人口が大きく増加している場合でも、アフリカ各地での感染者数は常に減少しており、2000年の1億7300万人から2013年の1億2800万人へと26%の低下を示しています。

推定マラリア発生件数・致死数

2000年から2013年の間に、マラリアの死亡推定率は世界全体で47%減少し、WHO アフリカ地域では54%減少しています。5歳未満児についてみれば、世界全体で53%、WHO アフリカ地域では58%の減少と推定されています。この13年間の年間減少率が維持される場合、マラリアの死亡率は2015年までに世界全体で55%、WHO アフリカ地域では62%の減少が見込まれます。同様に5歳未満児は、2015年までに世界全体で61%、WHO アフリカ地域では67%の減少が見込まれます。

推定マラリア感染回避数・致死回避数

マラリアの感染率および致死率が2000年から変化しなかった場合に比べると、2001年から2013年までの間に、世界のマラリア感染者は6億7000万人少なく、死亡者も430万人少なかったと推定されます。この2001年から2013年までに救われた430万人のうち、390万人(92%)はサハラ以南のアフリカに住む5歳未満児です。2000年の感染率・死亡率が継続していたら5歳未満児の死亡者数は2000万人にのぼっていたため、救われた390万人は全体の20%に相当します。よって、マラリア死亡者数の減少は、「1990年から2015年に、5歳未満児の死亡率を3分の2にまで引き下げる」というMDG4(乳幼児死亡率の削減)の達成に大きく貢献していると考えられます。

以上

日本語訳：栗山浩延氏

文責：Malaria No More Japan