

今週の話題：

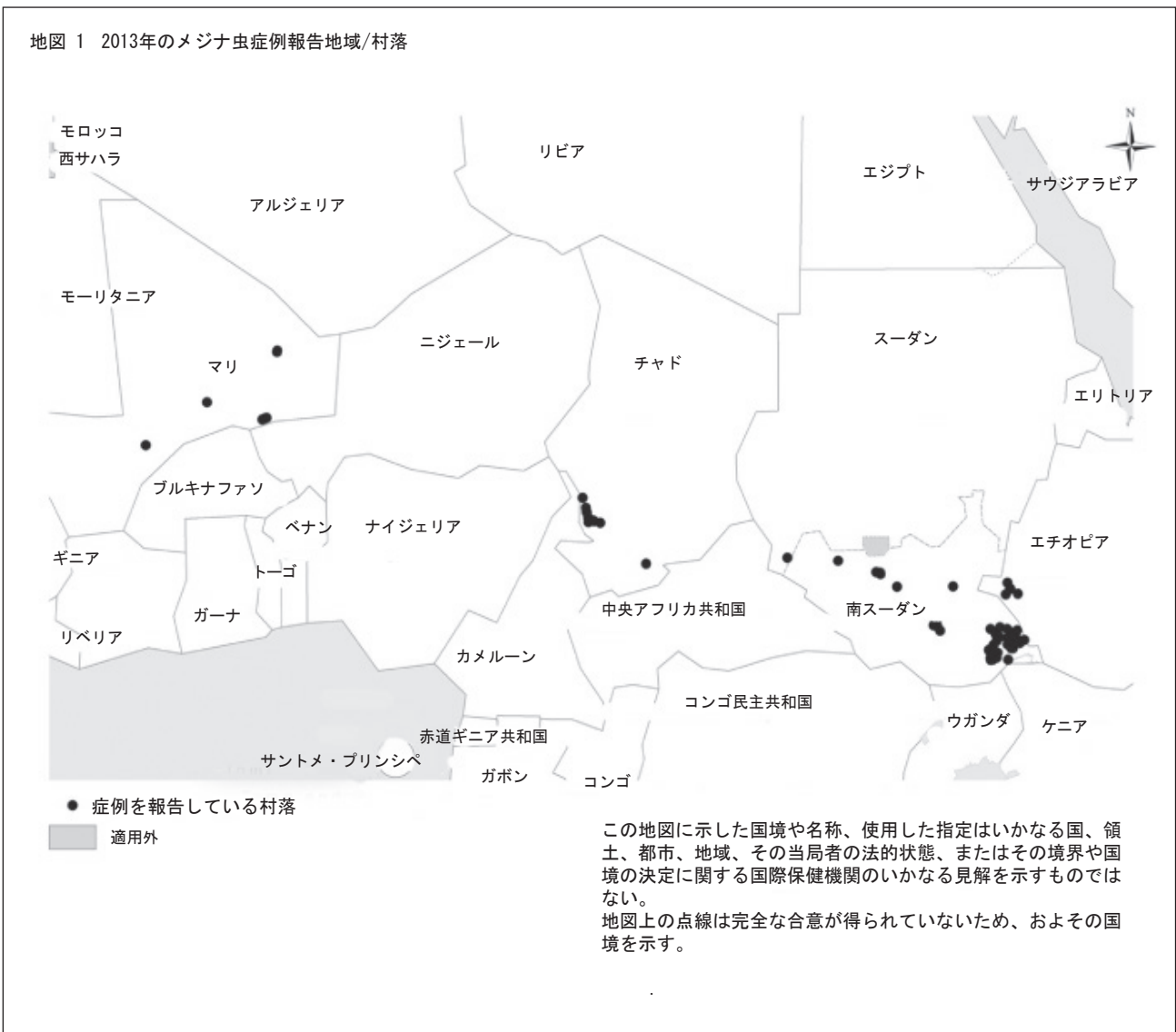
<メジナ虫症の根絶 — 2013年世界的監視の概要>

2013年のメジナ虫症例数は148件と、2012年の542件から73%の減少であった(図1)。これは、1986年の世界保健総会の決議でメジナ虫症の根絶が呼びかけられて以来、最大の減少である。南スーダンでは、依然世界最大の罹患率ではあるが、2012年の521件から2013年の113件へと78%という大幅な減少であった。伝播地域は2~3の限定された地域にまで減少した(地図1)。2013年に認定された5カ国を含め、197の国と地域が伝播終息を認定されている。しかし、課題も見つかった。チャド、エチオピア、マリでは2012年と比べ2013年はやや増加した。認定前段階のスーダンでは南スーダンとの国境で3症例が報告された。

本レポートは、2013年のメジナ虫症根絶に向けた取り組みの進捗状況を報告する。

表1aと1bはそれぞれ、2013年の国別の月別新規症例数と月別虫体出現数を示している。2012年には1症例当たり平均1.7匹(最大21匹)の虫体が確認されていたのに対し、2013年には平均1.4匹(最大9匹)であった。表2に年齢と性別ごとの分布を示している。

図1：1989~2013年、全世界、メジナ虫症年間報告数と報告村落数、表1a：2013年の月間新規メジナ虫症発生件数、表1b：2013年の月間虫体発現件数、表2：2013年の年齢および性別メジナ虫症分布(WER参照)



2012年の272村落に比べ、2013年は103の村落で症例が報告された。これは2012年から62%の減少である。

103の流行村落のうち43%にあたる44村落(そのほとんどは南スーダン)では輸入感染症例のみの報告で、57%にあたる59村落は現地発症症例であった。(表3)2013年に報告された103村落のうちの72村落(70%)では改良された飲料水源を持っていなかった。

2011年に1,345件、2012年に3,594件のメジナ虫症の風評が報告されたのに対し、2013年は4,200

件が報告され、それらのうちの 4,065 件 (97%) は 24 時間以内に精査された。この年に 2,407 件の風評が未流行地区から報告されたが、それらのうちの 11 件はメジナ虫症と確認された (表 4)。症例の確認へつながる情報の自発的な報告に対する報奨金事業により監視は補完された。さらに、全国予防接種日 (NID) や大規模な薬剤配布キャンペーンの際に行われた戸別調査により監視は行なわれた。

流行国と隣接する未流行国間の情報共有と国境を越えた監視は、合理化され強化された。各国は自発的な報告に対する報奨金事業の認知度を報告するよう奨励された。国別監視指標の報告は表 4 に示した。報告は、統合的な疾病調査と対処 (IDSR) 計画または健康管理情報システム (HMIS) に含まれている。流行国および認定前段階の全ての国は、WHO に月例報告を提出した。2013 年の保健施設からの報告状況は、2012 年に比べ明らかに改善した。積極的監視下の 7,537 村落では月例報告の 97% が提出された。また、残る流行国と認定前段階の全ての国で報奨金事業が設立された。

認定後の国々 (ベナン、ブルキナファソ、カメルーン、中央アフリカ、モーリタニア、セネガル、トーゴ) からは年 4 回報告がなされた。認定後の国から 59 件の流行風評が報告されたが、調査の結果全てメジナ虫症とは関係のないことが確認された。

\* メジナ虫症流行国 :

・チャド :

2010 年に確認されたアウトブレイクは、4 年目の 2013 年に入っても記録的伝播が続き、24 州中 3 州 6 地域 10 村落から 14 症例の報告があった。

14 症例全て病院収容され、うち 8 症例は封じ込め基準に達した。封じ込められなかった 6 症例は、患者が水に入ったり、虫体の出現から 24 時間以上経過していた。2013 年に報告された 10 村落はいずれもテメホスでの治療がされていなかった。しかし、2012 年に報告があった 4 地区中 2 地区では治療がされ、2013 年には報告がなかった。

2013 年に報告された 14 症例の内訳は、Chari Baguirmi 州から 7 症例、うち 3 症例は Mandelia 地区、3 症例は Massenya 地区、1 症例は Bousso 地区からで、Moyen Chari 州からは 5 症例全てが Sarh 地区から、そして Mayo Kebi 州からの 2 症例は Guelendeng 地区からであった。

2013 年に症例報告があった村落のいずれも 2012 年にはなかった。これは、前年に症例報告があった村落から翌年に報告が無い、という 2010 年のアウトブレイク以降の状況に一致している。しかし、2010 年から 2013 年にチャドで報告された 44 症例中 39 症例 (89%) が Chari 川周辺の 5 地域から報告されている。

2013 年に報告された 10 村落中 4 村落は改善された飲料水源を持っていない。

2012 年から 2013 年、チャドでは危険地域における犬のメジナ虫症感染が人より異常に多く発生している。偶発的な犬の感染はかつて他の国でも報告されているが、チャドでは人間の 3~4 倍も数が多く例外といえる。2013 年の研究では魚が感染を媒介する宿主になる可能性が述べられ、さらなる調査が進行中である。

Carter Center の支援により、2013 年には 700 以上の村落で積極的な監視がされ続けた。監視強化や、現金報奨の認知度向上に対して、WHO はチャドに技術援助を提供してきた。現在の取り組みに加え、犬の感染の監視は全国的規模に拡大されている。

症例の確認に繋がる情報には 50,000CFA フラン (約 100US ドル) の報奨金が提示されている。報奨金事業を知っている人の割合は、積極的監視下で 83% (36% は正確な金額を認識)、非積極的監視地域で 16% から 60% まで様々であった。事業は、村の触れ役、市場、ラジオ放送、人から人への口伝えを通して知られるようになった。監視は IDSR 計画に含まれ、2010 年以降、独自にあるいは NID とまとめられて、毎年行われている。2013 年、計 1,464 件の風評が報告、調査された。そのうち 96% (1,408 件) は発見から 24 時間以内に検査され、14 件はメジナ虫症と認められた (表 4)。

・エチオピア :

エチオピアでは、Gambella 州で低強度の伝播が続いていた。2012 年は 4 村落から 4 症例 (Gog 地区と Abobo 地区から各 2 症例) の報告であったが、2013 年は 7 症例 (Abobo 地区 5 症例、Gog 地区と Itang 地区から各 1 症例) が報告された。

2013 年の症例は 5 つの場所で報告されている。Abobo 地区の Umaha、Terchiru、Batpulo、Itang 地区の Ojworn 難民キャンプと Gog 地区の Pugnido Agnuak 難民キャンプ。7 症例のうち 5 症例は Abobo 地域 Batpulo 村の住民である。2012 年には 4 症例中 2 症例しか封じ込め基準に達しなかったのに対し、2013 年は全 7 症例が症例封じ込めセンターに収容され、4 症例は封じ込め基準に達したと報告された。他の 3 症例は、全員が虫体の出現から 24 時間以上経過し発見され、1 症例は水源に入り、1 症例はメジナ虫症監視監督官による確認が遅れ、封じ込められなかった。

2013 年に症例の報告があった村落のうち定期的なケンミジンコの殺虫剤 (テメホス) 処理を受けていたのは 20% であった。しかし、流行村落は 100% が毎月テメホスの適用を受けていた。

2013 年には、Agnuak 少数民族に症例が見られた。南スーダンの政情不安定化に伴い、エチオピアに

ある難民キャンプに国境を越え人々が流入し、2014年3月末までで90,000人以上が暮らしている（地図2）。監視は、公衆衛生危機管理システムを通じ全国規模に拡大された。

1,000ブル（およそ58USドル）の報奨金の存在はラジオを使って、あるいは人から人へ伝えられた。報奨金事業の認知度は、流行地域で80%、28%は正確な金額も知っていた。未流行地域の認知度は、未流行地域の13%（8%は正確な金額を認識）から、既流行地域の66%（55%は正確な金額を認識）まで様々である。症例調査は、報奨金事業の認知度評価のための恣意的標本抽出調査と共に行われ、単独あるいは他の公衆衛生分野での介入と統合して行われた。

2013年は、893件の風評が報告、全て調査され、891件は24時間以内に調査された。未流行地域からの10件の報告のうち1件はメジナ虫症と認定された。そして流行地域からの6件の報告がメジナ虫症と認定された（表4）。

GogおよびAbobo地域全域で、2010年から2013年終わりまで積極的な監視が行われた。特に南スーダンとの国境沿いで監視を強化し、エチオピア・メジナ虫症根絶プログラムが提供する報奨金事業の認知度向上のための取り組みが行われている。しかし、確実に全ての風評が調査され新規症例を封じ込めるためには、地方当局の強力な調和のとれた対応も必要である。

2013年に報告された5村落のうち、1村落（Batpulo）だけは安全な飲料水源を持っていない。

・マリ：

西アフリカで唯一、メジナ虫症伝播が未だに続いている国である。2012年に3村落で4症例が報告されていたが、2013年は8村落で11症例が新たに報告された（Gao州Ansongo地区から6症例、Kidal州Kidal地区から3症例、Mopti州Djenne地区とTimbuktu州Gourma-Rharous地区から各1症例）。2012年にはAnsongo地区からの症例は報告されなかった（2012年にニジェールで確認された3症例は、2013症例が報告されたAnsongo地区の同じ民族グループからの輸入感染であった）。

疾患の感染拡大を防止するためにブルキナファソ、モーリタニアおよびニジェールのマリ共和国の難民キャンプでサーベイランスは強化された。症例の自発的な報告の全国的な報奨金は、2011年に5,000CFA（約10USドル）から20,000CFA（約40USドル）に増加した。

2013年に、合計56の風評が報告された、そのうちの55症例（98%）が24時間以内に調査された。その内容は、25風評が非流行地区から報告され、調査後、6風評がメジナ虫症例として確認された。（表4）

2013年に症例を報告した8村落のうち、4村落は安全な飲料水源を有していない。

表4 メジナ虫症サーベイランス指標、2013 地図2 2014年3月25日現在の人口の移動（WER参照）

・南スーダン：

2013年の全メジナ虫症例の76%が南スーダンから報告された。2012年は255の村落で521症例が報告されたが、2013年は79村落113症例と78%減少した。2013年の76症例（67%）が症例封じ込め基準を満たした。プログラムによると、その76症例のうち59症例である78%が症例封じ込めセンターに入院したと報告された。2013年の37症例は、次のような理由で封じ込められなかった。すなわち、(1)患者が水源に入った（76%）、(2)虫体出現後24時間以上経過した後で患者が発見された（51%）、(3)メジナ虫症サーベイランス監督者の確認が遅れた（19%）、等である。2013年の113症例のうち49症例は他の村落からの輸入感染として報告された。2013年に輸入感染と報告された村の割合は2012年の65%（166/255）、2011年の73%（338/463）と比較して51%（40/79）に減少した。

症例は6か国10州で報告された。しかし、2013年に報告された症例77症例（68%）は、東Equatoria州の東Kapoeta地区であった。2013年に東Kapoeta地区で報告された症例は、2012年の420症例と比較して82%減少した。

2013年の積極的サーベイランスで村落は月間報告を提出した。合計578風評が2013年に記録され調査された。その風評のうち564（98%）が24時間以内に調査された。3か所の流行地域で報告された160例はメジナ虫症と確認された。非流行地域からの418例はメジナ虫症と確認されなかった（表4）。

2013年中に症例を報告した79村落のうち、17（22%）村落は1つもしくはそれ以上の飲用水源を改善している。

\*認定前段階国：

・ガーナ：

ガーナではSavelugu-Nanton地区のDiare村で2010年5月を最後にメジナ虫症の発生症例が報告されていない。1989年には179,000以上の症例がガーナで報告された。

2011年以来、症例の報告をした者への現金報酬の総額は100ガーナcedisから200ガーナcedis（約112USドル）に引き上げられた。

メジナ虫症の月間報告書を提出する地区の割合は、2013年は92%から99%の範囲であった。メジナ虫症の月間報告書を提出する保健施設の割合は74%から99%であった。

2013年には、合計432風評が報告され調査された。これらのうち、402症例（93%）は報告の24時間以内に調査された（表4）。メジナ虫症の症例は調査中に見つからなかった。

ガーナは、当該国にはメジナ虫症が存在していないかどうかの評価を受けるために 2014 年 7 月に国際証明チームを送ることを WHO に要求した。

・ケニア：

1994 年に最後の発生症例が報告された。その後 2005 年に 2 件の輸入感染症例が報告されたが、それ以来メジナ虫症例報告の確認はない。

2011 年以来、報奨金事業計画は、合計 10,000 ケニアシリングが実行されている。2012 年には、報奨金が 100,000 のケニアシリング (1,160US ドル) に吊り上げられた。

合計 6 風評が 2013 年に報告された。そのうちの 5 例が 24 時間以内にすべて調査された (表 4)、メジナ虫症は、HMIS および IDSR において引き続き報告可能である。また 2013 年には、国の 8 つの州全体の報告率は 79%から 94%と変化した (表 4)

・スーダン：

2013 年には、メジナ虫症の 3 症例はスーダンの南 Darfur 州の Radom 地区の Kafia Kingi 村で報告された。これらの 3 症例は同じ家族から検出された。この 2 症例から得られた標本からメジナ虫が確認された。スーダンの最後の国内症例は 2002 年に、輸入症例は 2,007 年に報告された。

合計して、104 風評が 2013 年に調査され報告された。そのうち 101 (97%) が 24 時間以内に調査され、3 例がメジナ虫症と確認された (表 4)。

メジナ虫症は、HMIS と IDSR において引き続き報告可能である。2013 年に、平均して 96%の保健医療施設/報告単位が、たとえ症例がなくてもメジナ虫症に関する報告書を提出した。

\*メジナ虫症発生のないと認定された国：

2013 年 12 月 3~5 日に国際メジナ虫症根絶認定委員会 (International Commission for the Certification of Dracunculiasis Eradication; ICCDE) は、ジュネーブで第 9 回会議を開催した。WHO ジェネラルディレクターは追加の 5 か国をメジナ虫症の発生がない国と認定した。これら 5 か国のうち、3 つが以前の流行地域で (コートジボワール、ニジェール、ナイジェリア) そして、2 か国 (ソマリア、南アフリカ) は最近のメジナ虫症の発生歴がない。現在、メジナ虫症の発生がない国として、合計 197 の国、エリア、領域 (185 の加盟国を含む) が認定された (地図 3)。2013 年 12 月 31 日現在、認定されていない加盟国で流行国はチャド、エチオピア、マリそして南スーダン、認定前段階のガーナ、ケニアそしてスーダンであり、アンゴラとコンゴ民主共和国は疾患の発生歴が報告されなかった。

地図 3 メジナ虫症の世界の発生状況、2013 (WER 参照)

\*編集ノート：

2013 年は、主として南スーダン・ギニア・ワーム根絶プログラムによって達成された 78%の低下に追いつめた前年と比較し、症例数が大きく全体的に減少した点から最も成功した年である。

マリの治安情勢における改善は、ガオとモプティで再度介入を始める機会を提供した。しかし、キダルへの定期的なアクセスは引き続き問題である。そのような場所で働く人道的な機関の役割は、機会の窓を開き、プログラムの介入を許可するためのアクセスを提供することに計り知れない価値となる。

2015 年までに感染経路を遮断する目標を達成するために、軽視された熱帯病の WHO のロードマップに向けて、全国プログラムは、次の 2 つの伝播サイクルを遮断するため取り組みを協調する必要がある。早期発見症例マネジメント、疫学に重要なすべての安全でない飲料水源への規則的なテメホスを通して 2014 年に出現するあらゆる原虫を抑えるために、最も高いレベルの保健省から現場のスタッフまでのコミットメントを継続的に必要とするだろう。

<メジナ虫症月間報告 2014 年 1 月~4 月>

メジナ虫症根絶に向け遂行された進行をモニターするために、地域サーベイランス指標、症例のライン・リスト、および症例が発生した村のライン・リストは、全国メジナ虫症根絶プログラムによって WHO へ送られる。下記の情報はこれらの報告書から要約される。

(WER 参照)

(室井佳奈、大迫しのぶ、福田敦子、宇賀昭二)