

今週の話題：

<黄熱、アフリカ及び南アメリカ、2013年>

2013年に85死亡例を含む230例の黄熱(YF)がアフリカ4か国と南アメリカ2か国から報告された(表1、2)。

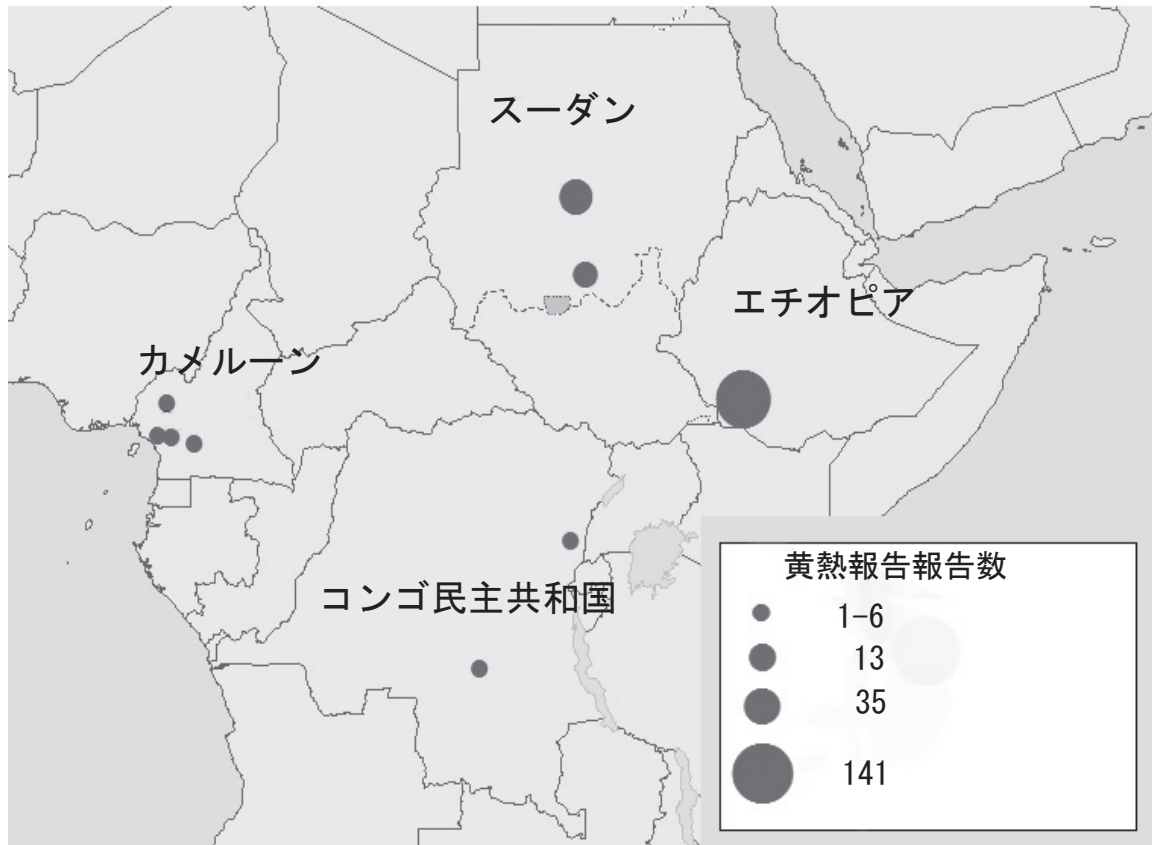
表1：アフリカで報告された黄熱の症例数、死亡数、致死率(CFR)、2013年

表2：南アメリカで報告された黄熱の症例数、死亡数、致死率(CFR)、2013年(WER参照)

\*アフリカでの黄熱：

2013年、69死亡例(致死率CFR：33.5%)を含む206例の黄熱が報告された(表1、地図1)。

地図1 アフリカで黄熱症例が報告された地域 2013年



・カメルーン

南西部における黄熱の集団発生を報告した。この地域は2009年のリスクアセスメントでは感染リスクが低いとされ、予防的集団ワクチン接種運動の対象ではなかった。2010年にリスクアセスメントが南西部で実施され、YFウイルスの蔓延がわかったが、ワクチン不足のため、予防的集団ワクチン接種運動は計画されなかった。

2013年に発生した黄熱集団発生のうち3件はYFウイルスの蔓延が確認された南西部で起こった。

最初の2件は、2013年4月に沿岸域のNdomやBonassamaの保健地区で報告された。発端例はNdom保健地区の43歳女性で、2013年3月15日に発病した。

現地調査後、保健省は黄熱の感染リスクが高いとされた13の保健地区に対応して集団ワクチン接種運動を計画した。Dibombari、Edea、Loum、Manjo、Manoka、Mbang、Melong、Ndom、Ngambe、Nkondjock、Nkongsamba、Pouma、Yabassの保健地区の住民663,900人が対象となり、ワクチン接種率は94%と報告された。

3,4件目は、2013年9月から10月に西部のDschangと中央部のNgoumouの保健地区から報告された。Dschang保健地区では、発端例はサーベイランスシステムにより発見され、2013年9月17日に発病し、発熱と黄疸の臨床症状が現れた21歳男性であった。

Ngoumouの保健地区でも、発端例はサーベイランスシステムにより報告された。この症例は2013年6月初めに発病した。

2014年1月に集団ワクチン接種運動が計画され、Dschang(対象住民200,577人)とNgoumou(対象住民45,139人)の2つの保健地区を対象とした。ワクチン接種率はDschangが101.8%、Ngoumouが102%と報告された(不正確な人口調査と移住が背景にある)。

・コンゴ民主共和国(DRC)

2013年に2件の集団発生が報告された。

最初の集団発生は2013年5月21日に報告された。Kasai Oriental 州の Lubao と Kabinda 保健地区における6例の確定診断例を報告した。発端例は Kisengua 村の16歳男性で、発熱と黄痘の症状からサーベイランスシステムによって発見された。

2013年6月に集団ワクチン接種運動が感染リスクの高い3つの保健地区の住民503,426人を対象として計画された。運動後のワクチン接種率は102%であった。

2件目の集団発生は2013年8月21日に報告された。武装地域である North Kivu のサーベイランスシステムを通して WHO から報告された。発端例は Bilulo 村のワクチン接種歴のない26歳男性であった。

安全性の理由から現地調査は実行されず、集団ワクチン接種運動も計画されなかった。その後、さらなる症例は報告されていない。

#### ・エチオピア

2013年5月7日に、South Ari woreda (地区)、南部諸民族州 (SNNPR) の South Omo 地区から6例の疑いのある症例が報告された。発端例は2013年1月末に発熱と黄痘の症状が現れた39歳男性であった。6例全てが確定診断された。集団発生調査で、昆虫学的アセスメントにより *Aedes aegypti*, *A. bromeliae*, *A. africanus* の分布密度が高いことが確認され、森林型黄熱の伝播が起こっていることが示唆された。

この集団発生で、合計141症例と55死亡例 (CFR: 39.0%) が SNNPR の3地区 (Arbamich、Seguen、South Omo) から報告された。集団ワクチン接種運動が2段階で計画された。第1相は、South Ari 内で Ayda、Aykamer、Geza、Shepim の4地区の住民13,978人を対象とした。ワクチン接種率は87%と報告された。第2相は、9地区 (Bena Tsmay、Dasenech、Gngatom、Hammer、Jinka City、Malle、North Ari、Selamago、South Ari) の住民607,462人を対象とした。ワクチン接種率は89%と報告された。

#### ・スーダン

2013年12月に連邦保健省 (FMOH) は西及び南 Kordofan 州内で黄熱の集団発生を報告した。

14死亡例 (CFR: 31.2%) を含む合計48例の黄熱の疑いのある症例の報告であった。

集団発生現地調査により発端例は10月に西 Kordofan 州を訪れたスーダン東部の季節労働者であった。他の疑いのある症例も西および南 Kordofan 州の住民から報告された。少なくとも3症例は確定診断された。いくつかの症例において Dengue 及びジカウイルスとの血清学的交差反応が見られた。昆虫学的調査によりこの地域において YF を伝播するヤブカが発見された。

FMOH は10歳未満の子供を対象とした集団ワクチン接種運動を計画した。4地域 (Elreef Al Sharqi、Kadugli、Kailak、Lagaw) の合計95,766人の子供が対象となった。

2005年に、南 Kordofan 州で黄熱の集団発生が報告された。集団発生で、183死亡例 (CFR: 30%) を含む615例の疑いのある症例が報告され、このうち4症例は北 Kordofan から報告された。160万人の住民を対象とした対症的集団ワクチン接種運動が行われ、ワクチン接種率は91.3%と報告された。

#### \* アフリカで予防的集団ワクチン接種運動:

アフリカでは、2013年11月から12月にナイジェリアで予防的集団ワクチン接種運動が1回のみ計画され、3つの州 (Akwa Ibbom、Cross Rivers、Nasarawa) の9か月から45歳の住民9,225,627人が対象となった。GAVI の支援により、10,356,400回分のワクチンが購入され、ワクチン接種率は104%であった。

2007年の黄熱イニシアティブ発足以降、アフリカでは8,800万超の人がワクチンを接種した。

#### \* アメリカでの黄熱:

2013年に、15死亡例 (CFR: 65.2%) を含む23例の黄熱が報告された (表2)。これらの症例全てがペルーとコロンビアから報告された。人里離れた森林地域で起こった症例のため、CFR が高かった (表2、地図2)。地図2: 南アメリカで黄熱が報告された地域、2013年 (WER 参照)

アメリカでは、13の国 (アルゼンチン、ベネズエラ、ブラジル、コロンビア、エクアドル、フランス領ギアナ、ギアナ、パナマ、パラグアイ、ペルー、ボリビア、スリナム、トリニダードトバゴ) が黄熱の流行地とされている。ほとんどの国は定期的な予防接種プログラムとして YF ワクチンを導入している。

去年とは対照的に、2013年は他の11の流行国において報告された症例はない。しかし、ワクチン接種率が低い森林区域において集団発生する可能性はある。さらに、YF 流行国における Dengue の発生率が高いことから、都市型シマ蚊の分布が高い環境下において都市型 YF 伝播の可能性もある。

#### ・ペルー

2013年に、14死亡例 (CFR: 63.6%) を含む22例の確定診断された症例が報告された。感染源は、森林型 YF の蔓延が知られている地域であり Ayacucho (2症例)、Cusco (1症例)、Junín (3症例)、Loreto (2症例)、Madre de Dios (3症例)、Pasco (1症例)、Puno (2症例)、San Martín (5症例)、Ucayali (3症例) の地区である可能性が高い。局所的にワクチン接種運動を実施し、症例調査および易感染性/ワクチン接種していない人を調査した。ペルーは1歳幼児の YF ワクチン接種率が64%までしか達していない。

## ・コロンビア

2013年7月6日に、森林型黄熱と診断された症例を報告した。症例は、黄熱の感染リスクのある地域である Pajuil 町の 35 歳男性であった。患者は、症状が現れた 8 日後に亡くなった。YF ワクチン接種歴は不明である。Pajuil 町の 1 歳幼児の YF ワクチン接種率は 25.4% である。

### \* アメリカの YF 予防接種状況 :

2013 年現在、南アメリカ及び中央アメリカの 13 の流行国全てが定期的な予防接種計画として YF ワクチンを導入している。アルゼンチン、ブラジル、パナマでは、YF の定期的ワクチン接種を感染リスクがあると考えられる地域のみで実行した。1 歳幼児の平均ワクチン接種率は約 83% である。

2008 年のコーノ・スール（南回帰線以南の南米）における集団発生と流行により、黄熱の危険地域を北アルゼンチンとパラグアイまで拡大した。黄熱の症例が確認された後、YF ワクチン接種歴不明もしくはワクチン接種の手段を持たない地域や近隣地域の住民を対象とした集団発生制御活動を行う。

ここ 12 年間で、ペルーやブラジル、ボリビア多民族国では、集団ワクチン接種運動により少なくとも 1 億 3100 万人がワクチンを接種した。

### \* 黄熱パートナーシップ :

黄熱イニシアティブは、2007 年 5 月に 60 回世界保健総会で発足した。その目的は、黄熱流行のリスクが高い西アフリカの 12 の国々（ベニン、ブルキナファソ、カメルーン、コートジボワール、ガーナ、ギニア、リベリア、マリ、ナイジェリア、セネガル、シエラレオネ、トーゴ）に対するワクチン接種運動の支援であった。

これら 12 か国の保健省は、2006 年 2 月に開始された黄熱パートナーシップにより経済的、技術的に支援されている。この目的は、集団発生や警戒体勢、予防運動、リスクアセスメント、ワクチン供給、その他流行国における黄熱を制御するための支援に関する問題といった黄熱イニシアティブの活動に関係する情報を共有することである。

### \* 黄熱リスクアセスメントの手段と GAVI 協定 :

2013 年 11 月 21 日から 22 日に GAVI（ワクチン予防接種世界同盟）協定会議は、新しくワクチン接種運動を支援することを決定した。

2007 年以来、黄熱イニシアティブは流行国におけるリスクアセスメント（RA）の 2 つの異なる方法論を作成し、次の目的をつくった（i）RA の 1 つめの目的は、限られた資源を感染リスクの高い流行国に優先することである。（ii）2 つめの目的は、YF ウイルスが蔓延している地域や、中程度または低度の流行国の感染リスクの高い地域と住民の確認である。

2009 年には中央及び東アフリカで黄熱の集団発生の報告が増加したが、今回はそのような集団発生のデータはほとんど発表されなかった。そのため、現地調査に基づいて危険度の高い地域を確認する方法を発展させることが必要である。

2012 年に、黄熱イニシアティブは、黄熱予防接種計画の戦略的枠組み（2012 - 2020）を展開した。

2013 年 11 月に、カメルーンでの集団再発を考慮して、2014 年に YF ワクチンを緊急用に備蓄するための補助を行うことが認められた。この支援により、YF ウイルスの蔓延が確認されたカメルーンの南西部の住民約 460 万人のワクチン接種を行うことができる。

GAVI 協定は、“B グループの国”：12 の中程度の流行国（アンゴラ、チャド、コンゴ、DRC、エチオピア、ギニアビサウ、ケニア、モーリタニア、ニジェール、ウガンダ、南スーダン、スーダン）のうちアンゴラとコンゴを省く 10 か国を援助するための追加基金を約束した。1 人当たりの国民総所得が 1,520US ドル以下の国が GAVI から資金提供を受けられる。

### \* 黄熱ワクチン供給 :

4 つのメーカーが緊急用備蓄や定期的予防接種プログラム、予防的ワクチン接種運動のために YF ワクチンを製造する。ワクチン製造の技術的な問題やブラジルでの集中的な予防接種、予防的ワクチン接種運動や財政援助の決定が不確実であったため、2013 年のワクチン製造は実際の製造能力の 30% に減少した。このことによりワクチン不足が引き起こされ、黄熱計画の予防接種活動数が減り、旅行者のワクチン接種に困難が生じた。予防的または対症的ワクチン接種のために財政援助が追加されるため、翌月には状況は改善されるが、ワクチン供給を改善するためにさらなる努力が必要である。

## <メジナ虫症例についての月間報告、2014 年 1 月 - 5 月>

メジナ虫症根絶に向けた進展をモニタリングするために、サーベイランス指標や症例リスト、症例が出た村のリストが国際メジナ虫症根絶プログラムにより WHO に送られた。以下の情報はこれらの報告の要約である。

(WER 参照)

(松本亜美、長尾徹、宇佐美眞)