

今週の話題

## ＜アフリカの角での麻疹、2010～2011年＞

WHOのアフリカ地域（AFR）と東地中海地域（EMR）はそれぞれ2015年と2020年までの麻疹掃滅を目標にしており、AFRにエチオピアとケニア、EMRにソマリアが含まれる。3カ国はアフリカの角（Horn of Africa: HOA）にあるが、麻疹掃滅への努力にも拘らず、周期的な集団発生が根強く残っている。本報告書には2010～2011年のHOAでの麻疹の集団発生が記載されている。ソマリアの複雑な人道的な緊急事態により、ケニア-ソマリア、エチオピア-ソマリアの国境キャンプに推定60万人の難民が流入し、集団発生が悪化した。

2010～2011年の報告症例数はエチオピアが9,756人、ケニアが2,566人で広い年齢に分布し、ソマリアは16,135人で78%が5歳未満であり、多くがワクチンを接種していなかった。集団発生対応予防接種（ORI）の戦略を取ったが、集団発生は続いている。

麻疹掃滅の目標達成のために、麻疹含有ワクチン（MCV）の2回接種を高い接種率で達成、維持する必要がある。難民キャンプを含めたHOA諸国では、スフィア・スタンダードが十分に実施され、全ての子供に2回のMCVが接種されるべきである。

## \*背景:

2010年に世界保健総会は世界的な麻疹根絶という最終目標に向けて、2015年までに達成すべく目標を承認した。

- (i) 1回目のMCVのワクチン接種率（MCV1）を国家的に90%以上に、全地区で80%以上に増加する。
- (ii) 年間罹患率を100万人あたり5例未満に低減し、維持する。
- (iii) 2000年の推定と比較して95%以上まで麻疹の死亡率を減らす。

WHOは全ての子供に2回のMCVを推奨しており、麻疹ウイルスが伝播している国では、9月齢で1回目の接種を実現するように強調している。

エチオピア、ケニア、ソマリアでは、9月齢で幼児期の定期ワクチン接種のMCV1が提供され、2回目のMCV接種が定期的補足的な予防接種活動（SIAs）として提供される。ソマリアでは、全国子ども保健日キャンペーン（CHDs）やSIAsの時に、9～59月齢児にMCVが提供される。難民の場合は、集団発生を予防するために、新規難民の6月齢～15歳児の95%以上にMCVやSIAsを提供することをスフィア・スタンダードが推奨している。MCV1を接種した9月齢未満児は最低1か月を空けて、ワクチン接種スケジュールに従い、2回目の接種が行われるべきである。

毎年、WHOとUNICEFは1歳児の定期ワクチン接種を通してMCV1接種率を推定している。加盟国はMCV1接種率が80%以上の地区数を毎年報告している。難民キャンプでは、UNHCRが行政記録や栄養調査を通してMCV接種率をモニタリングしている。加盟国は毎年の麻疹のサーベイランスデータをWHOとUNICEFに報告している。ケニアとエチオピアでは、麻疹サーベイランスは、麻疹を疑う人に検査室確認を行う症例ベースのサーベイランスである。ソマリアでは、検査室での検査による症例ベースのサーベイランスが監視地点で制限され、統合疾患サーベイランスシステムによって、臨床確認された麻疹の国内症例数が集計される。

## \*エチオピア:

推定MCV1接種率は2010年で56%、2011年で57%であった。MCV1接種率が80%以上の地区の割合は2010年で45%、2011年で43%であった。9～57月齢児の約910万人を対象として2010年10月に7地域、2011年2月に4地域で、SIAが2回にわたって行われた（図1）。行政予防接種は106%で、人口ベースのサーベイランスに基づいた接種率は88.2%であった。87地区は95%を越える行政接種率であった。2010年から2011年で、年間に報告された罹患率は人口100万人あたり74.8%から41.8%に低減した。5歳未満の児童で報告された症例の割合は45%から31%に低減した（表1、地図1）。

## \*ケニア:

推定MCV1接種率は2010年で86%、2011年で87%であった。MCV1接種率が80%以上の地区の割合は2010年で66%、2011年で65%であった。2009年のSIAで、9～59月齢の550万人のうち、約82%を達成した。2010年は上半期に北東地区で105例が報告された。2011年1月に事例が増加し始めた。最初に起こったのはNortheast ProvinceとナイロビのSomali communityであった。症例数は人口100万人あたり2010年の2.6人から2011年に58.9人に増加した（表1）。2011年7～8月の間、Northeast Provinceの5地区でORIが行われたが、Dadaab難民キャンプや南ソマリアでの集団発生と同時に、症例は10月まで発症し続けた（図1、地図1）。

## \*ソマリア:

推定MCV1接種率は2010年、2011年ともに46%であった。MCV1接種率が80%以上の地区の割合は2010年で20%、2011年で35%であった。2010年5月～2011年1月までの3回のCHDsの間、武力闘争によって南部と中央の地域にアクセスできなくなった。行政接種率は39～62%であった。2010～2011年に報告症例数は100万人あたり144.8から1542.2へと増加した（表1、地図1）。ORIが実施されたが、症

例は増え続けた（図1）。

**\* 難民キャンプ:**

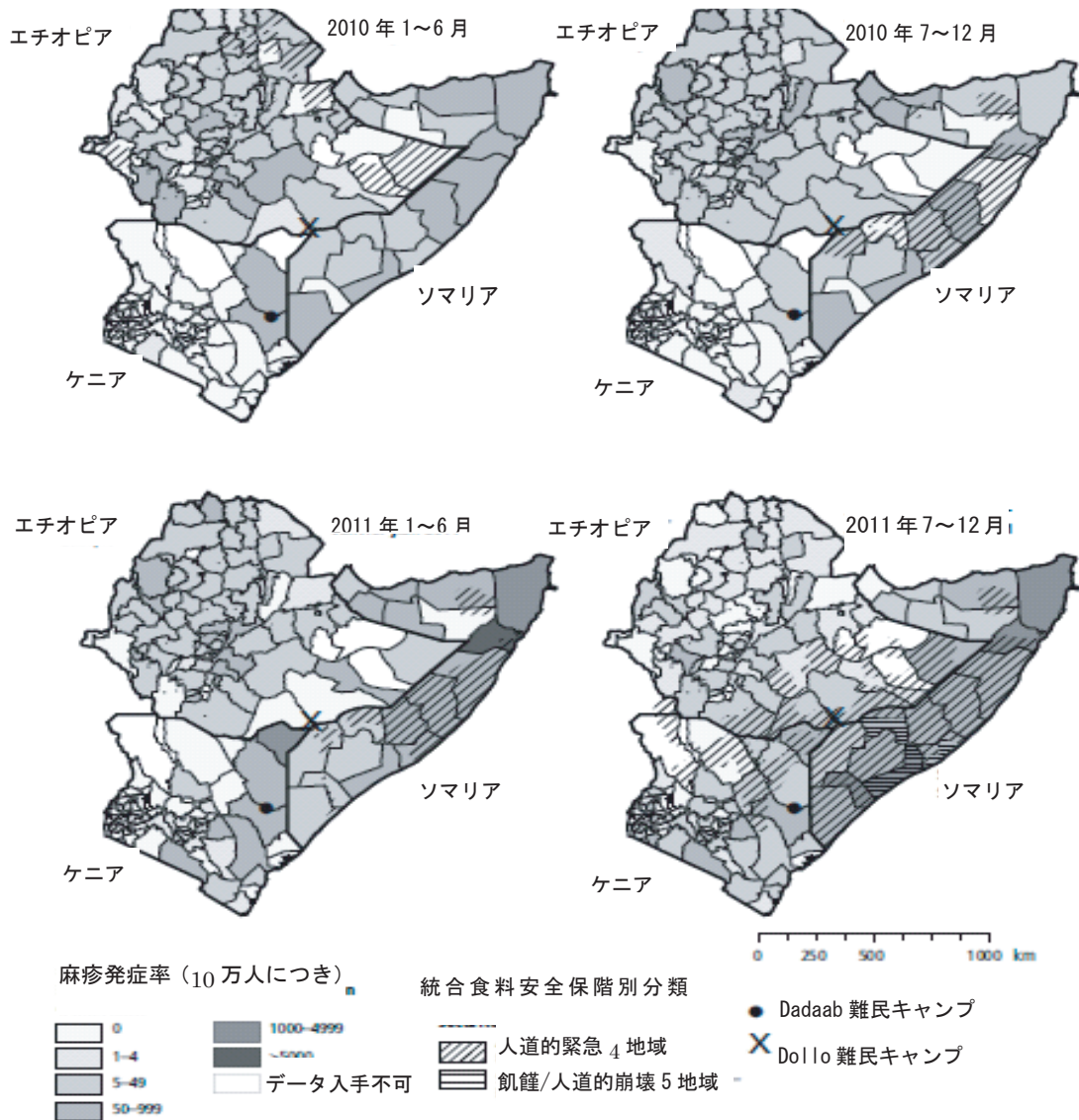
1991年に、内戦から避難したソマリ人のために、ケニア北東のDadaab refugee complexにDagahaley・Hagadera・Ifoのキャンプが設置された。2005～2011年に、Dedaabの推定難民人口は127,387人から443,974人に増加した。計画外の約75,000人を収容するために、Ifo-extensionとKambioosのキャンプが2011年8月に加わった。2009～2010年に、エチオピア南部のDollo Ado地域で、ソマリア難民に対応するため、BokolmanyoとMalkadidaのキャンプが設置された。2011年には、Dollo Adoキャンプの推定人口は46,000人から142,233人に増加し、難民収容のためにBur-Amino、Hilaweyn、Kobeのキャンプが開かれた。

Dadaab難民キャンプでは、2011年1～6月に散発的な麻疹が発生した（図1）。2011年7月に、難民の流入やソマリアの集団発生と同時に集団発生が始まった。59%は15歳以下であった。2011年3月28日～4月7日に9月齢～14歳児、8月1日～5日に6月齢～5歳児、9月12日～17日に15歳～29歳の人にORIが行われた。2011年8月には、新規難民の6～29歳、小児科の全入院患者、6月齢～14歳の接触のあるワクチンを接種していない家族を対象にワクチンが提供された。10月初めに、新規難民が減るにつれ、報告症例が減少した。2011年3～4月に、Dollo Adoキャンプで集団発生があり、7～11月までの434人の集団発生につながった。44%は15歳以上であった（図1）。2011年9月に、新規難民の6月齢～29歳も含むように定期麻疹ワクチン接種が拡大された。9月初め時点の新規難民と報告症例は減少した。

図1：疫学週報が報告した麻疹症例、HOA、2010年～2011年

表1：性別・年齢グループ・ワクチン接種状況による麻疹発生数と症例数（WER参照）

地図1 行政地域別の年次報告された麻疹の発生数、HOA、2010～2011年



\* 編集ノート :

2010～2011年の厳しい干ばつ、食糧不足、戦争、大規模な人口移動、定員超過の難民キャンプはHOAで複雑な緊急事態を起こした。ソマリアでは、予防接種サービスが2年近く提供されなかった地域でMCV接種率が低かったため、主に5歳未満の小児に大規模な集団発生を引き起こした。ソマリア南部と中央部からソマリア-ケニア、ソマリア-エチオピアの国境キャンプへの大規模な難民流入を伴う人口移動は、難民間の麻疹ウイルス伝播やエチオピアとケニアでの集団発生を起こした。ORIに続き、新規難民が減少し、難民キャンプの症例数は低減したが、大規模な集団発生がケニアとソマリアで続いている。

ソマリアでは、長い内戦と中央政府の不在が、子供へのワクチン接種を含む基本的な公共保健サービスを提供する努力を無力にした。現状で高いワクチン接種率を達成する戦略には予防接種やCHDに「days of tranquillity (停戦の日)」を使うべきであり、WHOが推奨しているように全ての子供が2回のMCVを受けられるようにすべきである。2012年も集団発生は継続しており、追加のワクチン接種活動が行われるべきである。

ケニアでは、5歳未満児に発生した症例は41%でしかなく、これは小児の多くが過去4年間のORIとSIAを受けていないからである。2011年に、集団発生が始まった6カ月後に、ごく限られた地域の限られた年齢群を対象にORIが実施されたが、発生は続いている。全国的な麻疹SIAの追跡調査が2012年に計画されており、質の高いキャンペーンを確保するために努力が必要である。

エチオピアでは、推定MCV接種率が2009年以前は50%以下であったが、麻疹の発生率は2010～2011年に減少した。これには、2010～2011年のSIAにおける9～47月齢児を対象とした全国的なSIAの接種率の高さと関連があるのかもしれない。包括的なサーベイランスデータのレビューと2010年3月に行われたSIAの実施が「ベストプラクティス」としてSIAの発展につながった。麻疹の大規模な集団発生の予防と麻疹掃滅の達成のために、EMRでは2015年、AFRでは2020年までに2回のMCVを高い接種率で達成・維持すること、すべての国で集団免疫が93～95%以上に達する必要がある。難民では、スフィア・ミニマム・スタンダードが全ての子供に2回のMCV接種を提供し、2回のMCV接種率を厳密にモニタリングし、ワクチン接種計画にインフォーマルな居住地や受け入れ側のコミュニティを含む必要性を強調している。集団発生への対応は、質の高いサーベイランス、適切な症例管理、ある集団発生の年齢分布に基づき易感染集団へ到達する迅速なORI戦略を確実にするために維持すべきである。

(亀井大作、種村留美、法橋尚宏)