

流行ニュース：

<コレラ、イラク>

2008年8月20日、イラクのバグダッドと Misan 地方で急性水様性下痢症状を伴うコレラが最初に特定・報告されて以来、8月28日までに7症例が確認された。さらに174例がコレラを疑われ、計181症例が報告された(うち Missan128例、バグダッド53例)。集団発生は9月第1週目にはバグダッド南部の Babil 地方に広がり、疑い例116症例が現在確認中である。コレラ菌 (*Vibrio cholerae*) は、21症例で特定され、10例の死亡例のうち3例が陽性であった。2007年9月に24例の死亡例を含む4696症例の大規模集団発生がイラク北部で起きていたため、2008年のコレラの再度の発生は予期しないものではなかった。

イラク政府は集団発生に対して多部門による対応を実施している。保健省はWHOと共に効果的なサーベイランスシステムを実施し、コレラの最初の症例を発見し、適時に対応し、集団発生の阻止を促進している。しかし、コレラ菌の重大な伝播促進因子である水や衛生設備の質は依然改善しておらず、安全な水と衛生の改善はイラクにおけるコレラ伝播予防のWHOの長期目標となっている。集団発生時には世帯レベルでの水処理、公衆衛生に関する教育や適切な管理の迅速な実行が必要であり、イラク政府は塩素錠剤を家庭に提供し、社会活動を強化しつつある。また、WHOは保健省からの要請を受けて技術的支援を行い、近隣諸国の積極的な監視や対策強化を奨励しているが、旅行や貿易の制限は奨励していない。

今週の話題：

<中国におけるメラミン粉末で汚染された乳幼児粉ミルク>

2008年9月20-21日、中国の保健省は約40000人の乳幼児がメラミンで汚染された乳幼児粉ミルクの摂取によって医療的処置を要しており、約12900人の小児が入院していると報告した。現在、3例の死亡例は乳幼児粉ミルクの汚染との関連が確認されており、1例は調査中である。

シンガポールや香港でも中国製の乳製品にメラミンが発見され、香港で三歳の女兒が汚染されたミルクの摂取後治療を受けていると報告された。

中国国営検査機関の指導による視察の後、少なくとも中国製の乳製品22品目にメラミンが含まれていることが判明し(その含有量は0.09 mg/kg から2560 mg/kgの幅があった)、2つの会社がバングラデシュ、ブルンジ、ミャンマー、ガボン、イエメンに輸出しており、製品へのメラニン混入は未確認であるものの中国政府から製品の回収が命じられている。

WHOは乳幼児の健康的な成長と発達に必要な栄養分の理想的な供給方法として母乳で育てることを勧めるとともに、国の当局が情報に精通し、モニタリングを行いやすくするために国際食品安全当局ネットワーク(INFOSAN)を通じて情報の共有を続けている。

<日本における麻疹制圧に向けての進展、2008年>

2005年WHOの西太平洋地域委員会は、2012年にこの地域の全加盟国における麻疹の制圧を目標に掲げた。日本でも2001年より開始した早期の麻疹含有ワクチンの初回接種(MCV1)や2006年には、2度の接種(MCV2)の必要性について全国的広報キャンペーンを実行したが、2007-2008年に日本は大規模な麻疹の集団発生を経験した。この報告書は1998-2008年における日本の麻疹の疫学ならびに免疫戦略、症例に基づくサーベイランスや2012年までの麻疹制圧の実現にむけてのモニタリングを含む国家的麻疹制圧案について記述している。

1999-2007年まで日本では約3000の小児科の入院および外来施設の代表サンプルから報告された18歳未満の小児症例、ならびに約450の入院用病院のサンプルから報告された18歳以上の症例(2006年4月には15歳以上に変更された)の2つのサーベイランスシステムによって報告された症例の総計で麻疹サーベイランスが行われていた。両サーベイランスシステムともに、麻疹の症例は、咳、鼻風邪、結膜炎、全身性発疹、38.5度以上の発熱の存在によって定義され、麻疹に特異的な免疫グロブリンM抗体の検出により罹患の確定が行われていた。ウイルス分離・検出や遺伝子型の特定は都道府県ごとに行われ、15歳未満の小児の麻疹症例総数は医療設備毎に報告された平均値を基に概算されたが、18歳以上の症例数については概算することが困難であった。

2008年1月、サーベイランスシステムは、全国的な麻疹の症例報告に基づくシステムに変更された。全ての開業医は臨床的あるいは検査結果により確認された症例について報告が義務付けられた。免疫の陽性率は、感染症流行予測調査によって測定され、8つのワクチン予防可能疾患の血清疫学調査を年一回、日本人の代表集団で行った。

1999-2003年に年一回麻疹の流行が発生し、小児と成人の両方が含まれていた(図1)。1999-2006年の間に報告された成人と小児の割合は、1:35(幅1:13-77)であり、最も大規模な集団発生があった2001年には小児監視施設から33812症例、成人は922症例が報告され、小児の麻疹症例概算総数は15歳以下で265000症例に及んだ。2002年の小児の報告症例数は12473症例で2006年には最少の516症例へと

減少した。

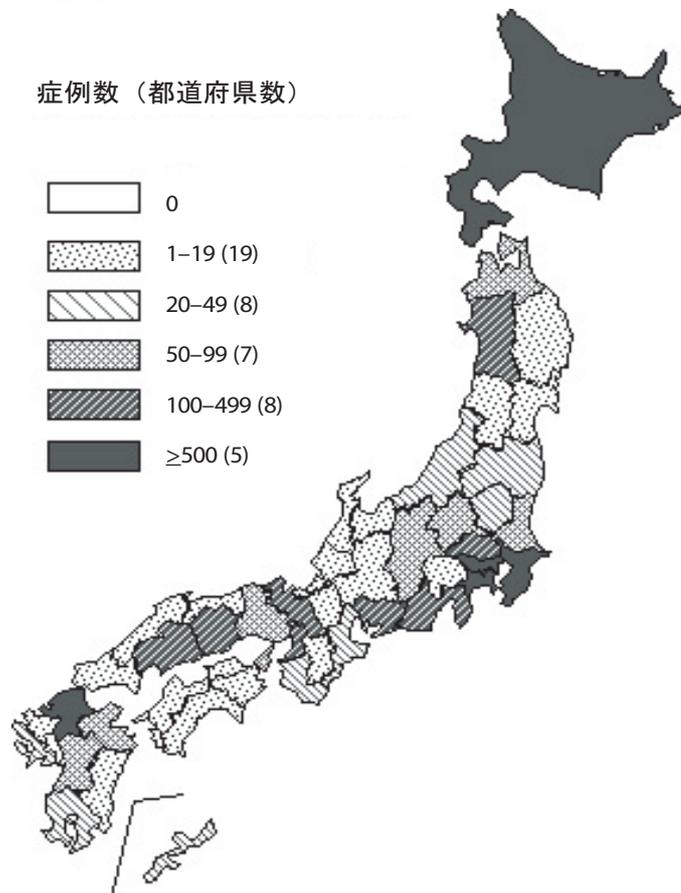
図1：1999年第14週目から2008年第25週目に報告された成人および小児の麻疹週間症例数、感染症流行予測調査、日本（WER参照）

2001年、国のMCV1の接種率は、生後12-23か月の小児で50%、24-35か月の小児で83%ということが分かった。2006年には、早期のMCV1接種の重要性について小児科医によって始められた全国的な啓蒙活動によって、接種率は12-23か月の小児で82%、24-35か月の小児で97%に増加した。

2007年、麻疹が大流行し、3127症例は小児科監視サイトから報告され、974症例は成人監視サイトから報告された。最初に、麻疹症例は主に東京と埼玉から報告されたが、2007年5月の10日間の休日中に日本中に広がり、47都道府県すべてが影響を受けた。

2008年から実施された新たな全国の症例に基づく報告制度により、計9631症例が2008年6月22日までに報告された。症例は47都道府県から報告されたが、東京首都圏地域（4229例、全症例の43.9%）と北海道（1344例、全症例の13.9%）に集中していた（図2）。15歳以上の人が症例の5794例（60.2%）を占め、2584（26.8%）症例は15-19歳で発生した。6919症例の接種状況は報告され、2540例（36.7%）は以前に接種していた。2436例（95.9%）はMCV1を、104例（4.1%）はMCV2を受けていた。2008年に麻疹ウイルスは、疑いがある141症例から提出された鼻咽頭検体または血液検体のいずれか、あるいは両方から確認された。遺伝子型判定は、これらの症例の104例（73.8%）から得られ、96例（92.3%）は遺伝子型D5、5例（4.8%）は遺伝子型H1、3例（2.9%）は遺伝子型Aであり、最近ワクチン接種を受けた症例から得られた。

図2：都道府県別麻疹症例数（n=9631）、日本、2008年



麻疹脳炎の症例は2007年に9例、2008年1月1日と2008年6月22日までの間には5例が報告された。発症した症例の年齢は13-42歳（平均23歳）の幅があった。死亡例は報告されていない。

麻疹発生の抑制対策の一部として、2007年では19県の83大学（11.0%）が、2008年7月4日の時点で、8県の9大学（1.2%）と17県の56高校（1.1%）が閉鎖された。通常の学校閉鎖期間は2週間であった。

2007年の発生を受け、2012年までに麻疹を排除する目標を成し遂げるために、2007年12月に日本政府は国の5年排除計画を承認した。この計画には3つの戦略があり、(i)麻疹と風疹のワクチンを併せて13歳と18歳の年層を標的とする5年間のcatch-upキャンペーンを実施すること、(ii)麻疹と風疹のための全国の症例に基づく監視システムを確立すること、(iii)プログラムの監視と監督を提供するために国と地方で麻疹排除評議会を始めることである。

5年間の catch-up キャンペーンに加え、教育委員会は入学時と毎年の定期身体検査時に、それぞれの小児に予防接種状況を再調査し、予定に遅れている場合には接種を促していく。国の活動は、生後 12-23 か月時に MCV1 を、小学校入学1年前時に MCV2 のタイムリーな投与の促進のために行われるだろう。麻疹と風疹の症例に基づく監視システムを開始するための活動には、免疫学的調査のガイドラインを配布し、麻疹疑い症例および集団発生の症例管理と対応を地方保健所に確実に報告し、国の麻疹研究所ネットワークを強化することが含まれる。麻疹排除への進展を監視するために、麻疹症例数とワクチン接種率は地方と国の委員会へ定期的に報告される。

* 編集ノート :

2007年の日本での麻疹の再燃は、国内のみならず国際的にも大きな影響をもたらした。日本からの麻疹ウイルスは、麻疹の排除が成し遂げられているカナダやアメリカをはじめとして多くの国へ持ち込まれた。日本からの麻疹ウイルスの国際的な広がり、麻疹が排除されている地域の国は予防接種率を高い基準で維持し、輸入された麻疹ウイルスの広がりを制限するために質の高い監視を維持していくことが必要であるという注意を与えた。

日本の国家麻疹排除計画の下に推薦された免疫戦略の効果的な実施は、22歳以下のすべての人に、高い集団免疫(95%以上)を与えるという結果にすべきである。そして、その戦略は高齢者群にも同様に影響をあたえ、2012年までに麻疹の排除が成し遂げられることが期待される。病気の発生とワクチン接種率の両方の監視は、経過が排除に向かうことを確実にするために重要である。

日本の麻疹排除への前進に伴い、症例に基づく国家的なサーベイランスシステムへとシフトすることは急務である。2008年、日本は成人から報告された症例をとらえることができ、特定の年齢を推定し、報告された症例の予防接種状況の情報を提供した。麻疹排除の経過を記録することに加え、この国の監視システムは、風疹と先天性風疹症候群における麻疹排除活動の影響力を監視するであろう。

WHO が推奨する麻疹排除の戦略は、MCV を 2 回実施する高い規定の接種率を確立すること、既定通りの接種率が症例に基づく質の高い麻疹の監視と同様に適切ではない時に追加接種を行うこと、そして質の高い麻疹研究所ネットワークを確立することを含んでいる。それらの推奨された戦略を採用することによって、西太平洋地域の加盟国の状況は麻疹症例と死亡数の減少において一定の前進をしている。日本の再始動された義務と、すべての参加国とパートナーからの政治的、財務上の義務により、西太平洋地域は 2012 年までの麻疹排除に向けて前進している。

(高嶋幸恵、本山美由紀、嶋田智明、三浦靖史)