

## (特集つづき)

る。わが国でも同様な現象が認められ、特に成人患者が2007年には前年の倍以上となった(図3)。しかし、0~3歳児における患者報告数に著しい増加は認められず、ワクチン接種による免疫効果が十分に発揮されているといえる。1982~2007年における患者年齢分布をみると、成人患者の割合は2002年から明らかに増加し、2007年では全患者の31%を占めている(図4)。ただし、わが国の百日咳患者は小児科定点より報告されているため、報告されない成人患者はかなりの数に上るものと考えられる。

**成人患者の臨床像：**乳幼児の百日咳診断は、長期間持続する咳、スタッカート、レプリーゼや、末梢血リンパ球の增多などを指標に行われている。一方、成人患者は長期の咳または発作性の咳だけのことが多く、リンパ球增多はほとんど認められないため、他の疾患との鑑別が困難である。このことが成人集団発生の探知が遅れる原因となっている。現在、厚生労働科学研究班では成人の臨床像などについて調査を進めている(本号11ページ参照)。

**成人患者の実験室診断：**百日咳の実験室診断には、菌培養検査、血清学的検査、遺伝子検査が挙げられる。成人患者は保菌量が少ないため、高感度な遺伝子検査が有効である。ただし、一般的に行われているのは血清学的検査であり、主に菌体に対する凝集素価が測定されている。乳幼児では菌凝集素価を指標に診断されているものの、それが成人に適用できるかは不明であり、今後の調査研究が必要である。なお、国立感染症研究所ではloop-mediated isothermal amplification (LAMP) を用いた遺伝子検査キットを全国の百日咳レファレンスセンター(IASR 29: 42, 2008)に配布し、検査体制の強化・拡充を図っている(本号9ページ参照)。

**今後の課題：**百日咳による免疫効果は5

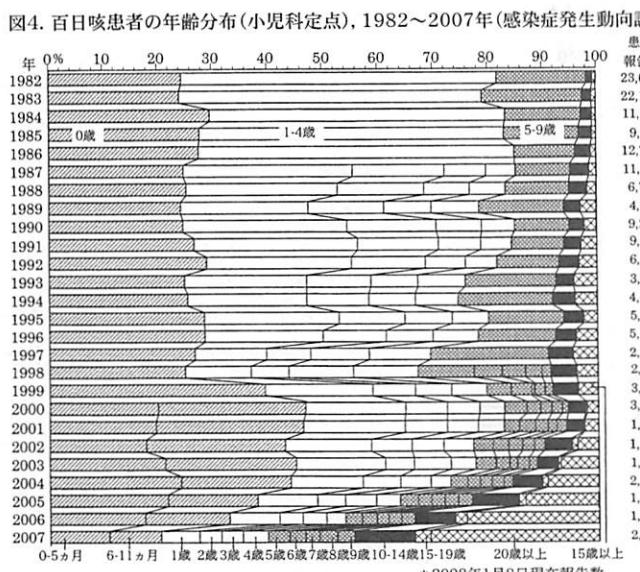
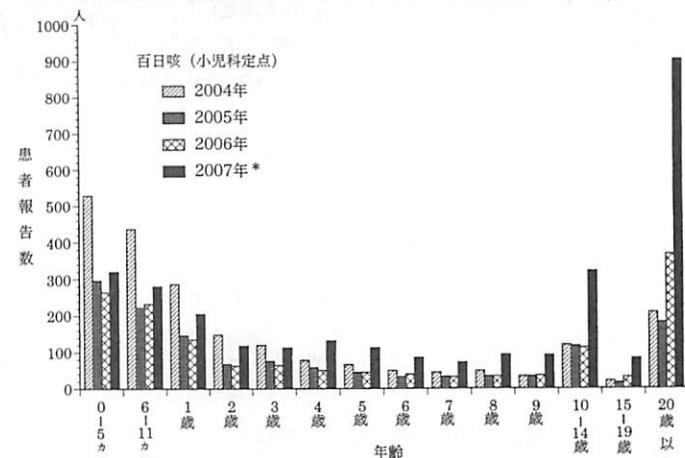


図3. 百日咳患者の年齢別報告数, 2004~2007年(感染症発生動向調査)



\*2008年1月8日現在報告数

~10年程度と見積もられており、ワクチン既接種の成人も百日咳に対する感受性者である。成人が感染した場合、症状は軽く、脳症などの重症症例や死亡例はきわめて稀である。しかし、成人が百日咳菌を保菌した場合、本人が気づかないうちに乳幼児への感染源となることを考慮しなくてはならない。ワクチン未接種児が百日咳菌に感染した場合、重篤化し易く、わが国でも死亡事例はいまだに認められている。米国では新たな百日咳対策として2005年に成人用ジフテリア・百日咳・破傷風ワクチン(Tdap)の導入を認可したが、わが国ではいまのところ未定である。現在、厚生労働科学研究班において、その導入の是非について科学的根拠を集積しているところである。

百日咳は小児科定点把握疾患のため、成人患者数を正確に知ることは難しい状況にある(本号10ページ参照)。成人を含む患者発生動向を正確に知るために、今後、全数把握疾患への移行が必要であろう。なお、厚生労働科学研究班では、定点把握では不十分と考えられた情報を補完し、迅速な対応に結びつけるこ

とを目的に「百日咳発生データベース」の準備を進めている。

おわりに：2007年に発生したわが国初の成人集団感染事例は、成人百日咳への新たな対応策の必要性を認識させるものであった。これら成人集団感染の直接的な要因は不明であり、今後も発生する可能性は否定できない。百日咳集団発生の防止には、発症者の早期探知と迅速対応が有効であり、百日咳サーベイランスならびに検査体制の強化が重要である。また、抜本的な対策としては、現行百日咳ワクチンの接種プログラムを再評価し、青年・成人層へのワクチン接種についても検討する必要があろう。

# 病原微生物検出情報

Infectious Agents Surveillance Report (IASR)  
<http://idsc.nih.go.jp/iasr/index-j.html>

世界麻疹排除計画と麻疹風疹実験室ネットワーク3, 2009年度麻疹血清疫学調査&予防接種率調査: 感染症流行予測調査速報4, 2008年度麻疹風疹定期接種率全国集計7, 麻疹排除への取り組み: 秋田県9, 高校での予防接種率向上への取り組み10, 全数報告での確定診断の重要性11, 麻疹検査診断におけるIgM抗体検査の位置づけ12, 地方衛生研究所の取り組み姿勢と提言: 堺市14, 麻疹ウイルスD9型タイからの輸入例: 山形県15, SSPE青空の会からのメッセージ16, 新型インフルエンザウイルスAH1pdmオセルタミビル耐性株の国内発生状況(第1報)17, 2009/10シーズンB型インフルエンザウイルス分離・Victoria系統: 新潟県21, 山形系統: 堺市22, 新型インフルエンザウイルスAH1pdmによる成人インフルエンザ脳症24, 世界の麻疹死亡25, 大規模な麻疹流行: スイス26, 麻疹ワクチンWHOポジションペーパー27, 予防接種に関する戦略諮問委員会27

本誌に掲載された統計資料は、1)「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」に基づく感染症発生動向調査によって報告された、患者発生および病原体検出に関するデータ、2)感染症に関する前記以外のデータに由来する。データは次の諸機関の協力により提供された: 保健所、地方衛生研究所、厚生労働省食品安全部、検疫所、感染性腸炎研究会。

## <特集> 麻疹 2009年

WHOの推定によると、世界の麻疹による死亡者数は2000年の73.3万人から2008年には16.4万人と78%減少した。また、同期間に患者報告数も3分の1に減少了(本号25ページ)。日本を含むWHO西太平洋地域では2012年を麻疹排除の目標年としている(IASR 30: 45-47, 2009)。

日本における定期予防接種としての麻疹ワクチン接種は、従来生後12~90カ月に1回であったが、2006年度に第1期を1歳児、第2期を小学校就学前1年間と変更して麻しん風しん混合ワクチンによる2回接種を開始した(IASR 27: 85-86, 2006)。しかし、2007年に

図1. 週別麻疹患者報告数の推移、2008年&2009年

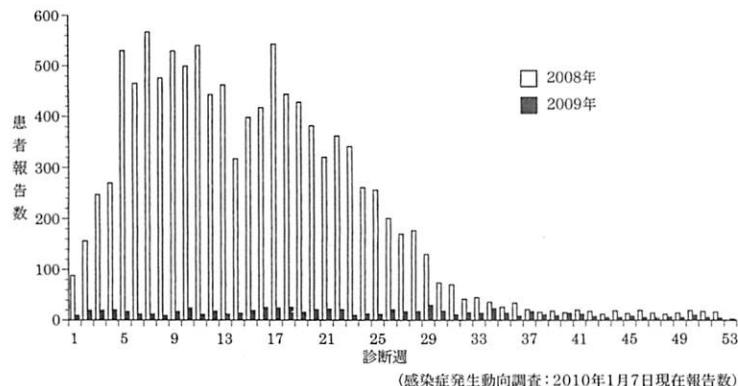
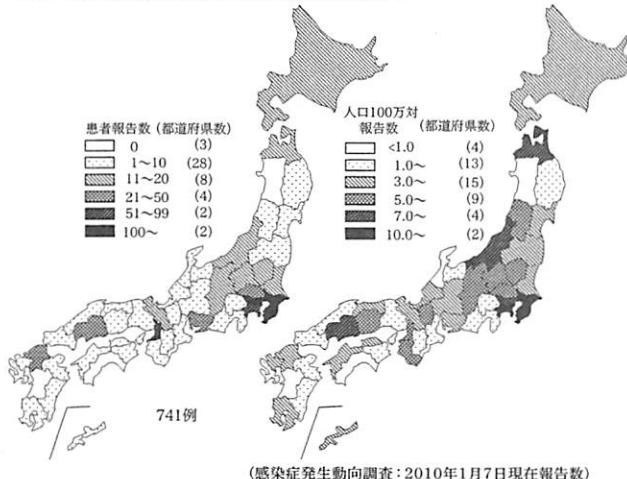


図2. 都道府県別麻疹患者発生状況、2009年



Vol.31 No. 2 (No.360)  
2010年2月発行

国立感染症研究所  
厚生労働省健康局  
結核感染症課

事務局 感染研感染症情報センター  
〒162-8640 新宿区戸山1-23-1  
Tel 03(5285)1111 Fax 03(5285)1177  
E-mail iasr-c@nih.go.jp

(禁  
無断転載)

10代~20代を中心とする流行が起きたため(IASR 28: 239-240, 2007), 2008~2012年度の5年間の経過措置として、予防接種法に基づく定期接種に第3期(中学1年相当年齢の者)と第4期(高校3年相当年齢の者)の2回目接種を追加した。また、感染症法に基づく麻疹患者サーベイランスを、2008年1月から全数報告に変更した(IASR 29: 179-181 & 189-190, 2008)。従来の定点報告は臨床診断による届出であったが、1回ワクチン接種者などで典型的な症状を示さない修飾麻疹がみられることから、修飾麻疹についても検査診断による届出が求められている([http://idsc.nih.go.jp/disease/measles/guideline/doctor\\_ver2.pdf](http://idsc.nih.go.jp/disease/measles/guideline/doctor_ver2.pdf))。

感染症発生動向調査: 2009年第1~53週に届出された麻疹患者は検査診断例438人(うち、修飾麻疹193人)、臨床診断例303人、計741人(人口100万対5.80)(2010年1月7日現在報告数)で、2008年の11,015人から大きく減少した。週別報告数は(図1)、最も多い第29週でも30人であり、第34週以降さらに減少傾向にある。

都道府県別報告数は(図2)、千葉116人、東京112人、神奈川97人、大阪57人が50人を超えた、千葉、東京、神奈川に埼玉44人を合わせた首都圏4都県で全体の半数を占めた。その他では、愛知、福岡、広島が20人を超えていた。患者が多くかった都府県でも1週間に10人を超えた週はなかった。秋田、高知、熊本は報告がなく、この3県と石川が麻疹排除の指標である人口100万対1を下回った。

患者は男371人、女370人とほぼ同数で、年齢分布は(次ページ図3)、1歳が140人と最も多く、0歳74人、2歳42人の順で、2008年にみられた15~16歳のピークは消失した。ワクチン接種歴は、未接種176人、1回接種352人、2回接種32人、不明181人であった。0歳児は未接種73人、不明1人、1歳児は未接種

(2ページにつづく)