感染症・予防接種レター（第57号）

日本小児保健協会予防接種・感染症委員会では「感染症・予防接種」に関するレターを毎号の小児保健研究に掲載し，わかりやすい情報を会員にお伝えいたしたいと存じます。ご参考になれば幸いです。

日本小児保健協会予防接種・感染症委員会

委員長 庵原　俊昭　副委員長 岡田　賢司　乾　幸治　**多屋　馨子**　三田村敬子
菅原　美絵　津川　毅　古賀　伸子

2020年度の風疹排除を目標に

～成人男性は風疹の予防接種を受けたでしょうか？～

2012～2013年に発生した国内流行で16,730人が風疹を発症した（**図1**）。男性が女性の約3倍多く，9割が成人であった（**図2**）。妊娠20週頃までの女性が風疹ウイルスに感染すると，胎児にも風疹ウイルスが感染して，先天性風疹症候群の児が生まれる可能性があるが，この流行の影響で，45人の児が先天性風疹症候群と診断され報告された（**図1**）。

Ⅰ．感染源・感染経路

2013年1月～12月28日に感染症発生動向調査に報告された20～60歳の男性風疹患者9,862人のうち，感染原因・感染経路に記載があった1,761人について見ると，職場関連が1,207人（68.5％）であった。内訳は，同僚からの感染：484人（40.1％），職場で風疹患者と接触：237人（19.6％），職場で流行があった：127人（10.5％）であった。

一方，同期間に報告された20～60歳の女性風疹患者2,515人中には妊婦が25人（1.0％）含まれていた。また，感染原因・感染経路に記載があった588人について見ると，職場関連が207人（35.2％）であった。内訳は，同僚からの感染：71人（34.3％），職場で風疹患者と接触：37人（17.9％），職場で流行があった：24人（11.6％）であった。また，家族からの感染が197人（33.5％）であった。内訳は，夫:87人（44.2％），子ども：55人（27.9％）であった。

年齢群別にまとめると，小学生以下の小児は父親から，中高生は友人・知人から，20～59歳は職場で，60歳以上は子どもからの感染が最も多かった（**表**）。

Ⅱ．風疹含有ワクチンの定期接種制度

今回の流行は，これまでの風疹の定期予防接種の制度から説明可能である（**図3**）。1977年度から始まった風疹の定期予防接種が女子中学生のみを対象としていたこと，1995年度から生後12～90か月未満の男女と，中学生男女が定期接種の対象になったが，学校での集団接種から医療機関を受診して受ける個別接種に

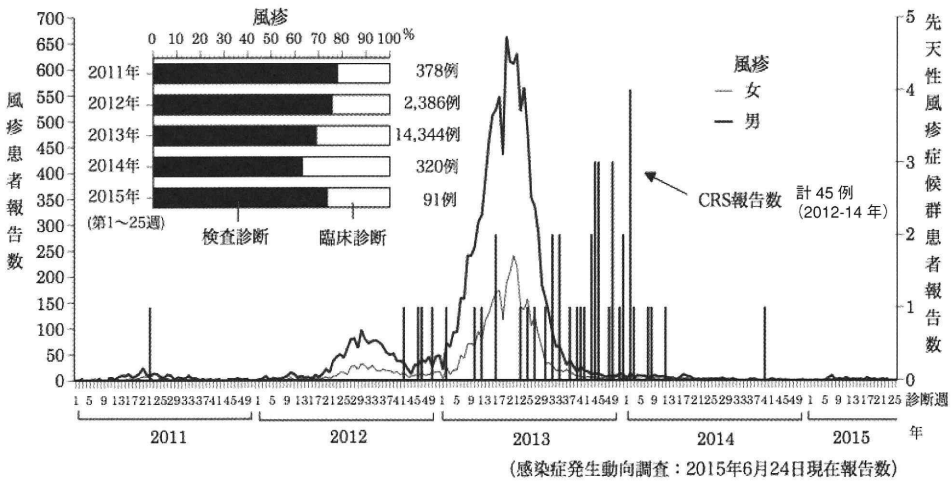

図1　風疹・先天性風疹症候群（CRS）の週別性別患者報告数，2011年第1週～2015年第25週

Presented by Medical*Online

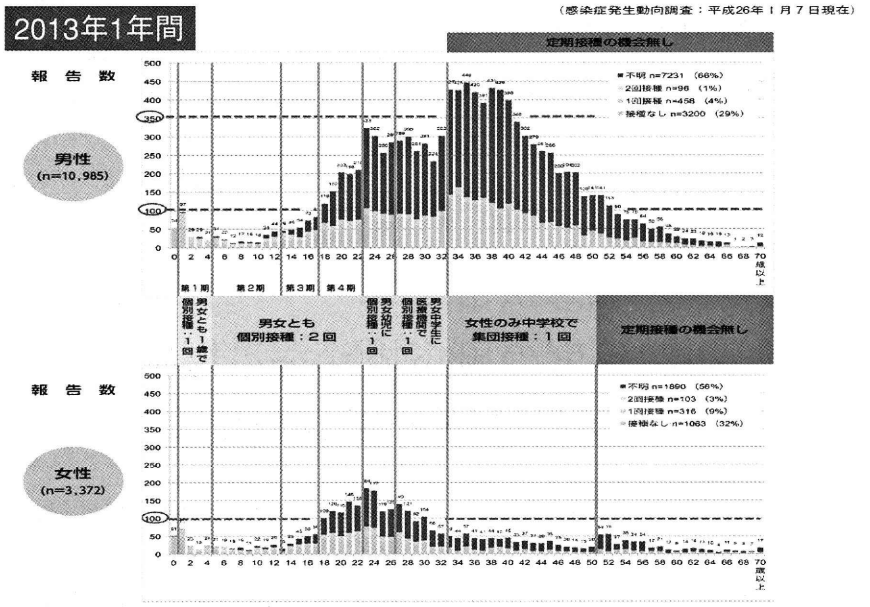

図2　男女別年齢別予防接種歴別風疹累積報告数（上段男性，下段女性）
※年齢別の報告症例数を100人と350人で便宜的に区分して示す。

表　年齢群別感染源・感染経路
（不明，未記入を除く，一部重複あり）

	0～5歳	6～12歳	13～19歳	20～59歳	60歳以上
第1位	父	父	友人・知人	職場	子ども
第2位	保育所	兄	学校	友人 / 知人	職場
第3位	母	姉	兄	子ども	夫・孫
第4位	友人・知人	学校	父	夫	施設
第5位	家族（詳細不明）	弟	職場	通勤・電車	電車・妻

（感染症発生動向調査より）

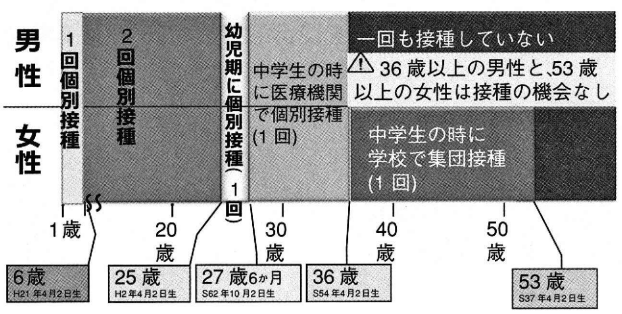

図3　年齢別風疹含有ワクチンの接種状況
（2015年4月1日現在の年齢）

変わったために，特に中学生の接種率が低かったこと等が原因として挙げられる。小児に患者が少なかったのは，麻疹対策の一環で2006年度から麻疹風疹混合ワクチンの2回接種が小児に徹底され，2008～2012年度の5年間に限っては中学1年生と高校3年生相当年齢の者に，2回目の定期接種機会が与えられ，使用するワクチンは原則，麻疹風疹混合ワクチンとするとしたことから，小児は風疹の免疫を有する者が多かったためと考えられる。

Ⅲ．風疹ウイルスに対する抗体保有状況

風疹流行時はワクチン接種希望者が急増し，ワクチン不足が発生したことも記憶に新しい。しかし，流行後に実施された感染症流行予測調査（2013年度から予防接種法に基づく事業）では，成人男性に蓄積した感受性者はそのまま残ったままである（図4）。

Ⅳ．今後の風疹対策

この流行を受けて，2014年3月28日に「風しんに関する特定感染症予防指針（厚生労働省告示第百二十二号）」が告示され，目標が以下のように定められた。

「早期に先天性風しん症候群の発生をなくすとともに，平成32年度までに風しんの排除を達成することを目標とする。なお，本指針における風しんの排除の定義は，麻しんの排除の定義に準じて，「適切なサーベ

Presented by Medical*Online

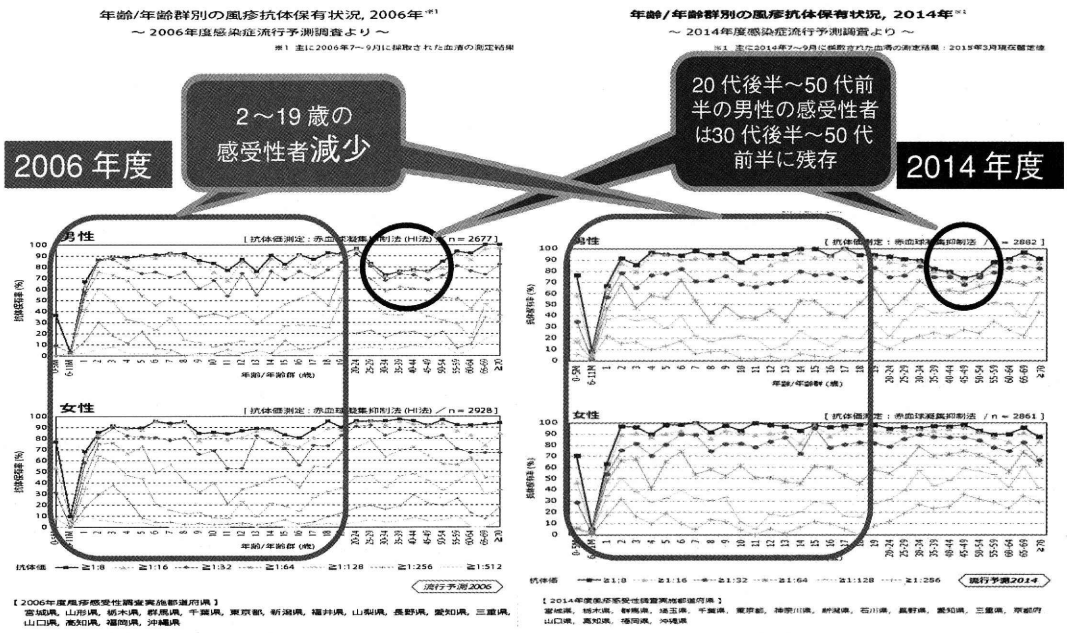

図4　男女別風疹 HI 抗体保有状況（2006年度と2014年度の比較）（感染症流行予測調査より）

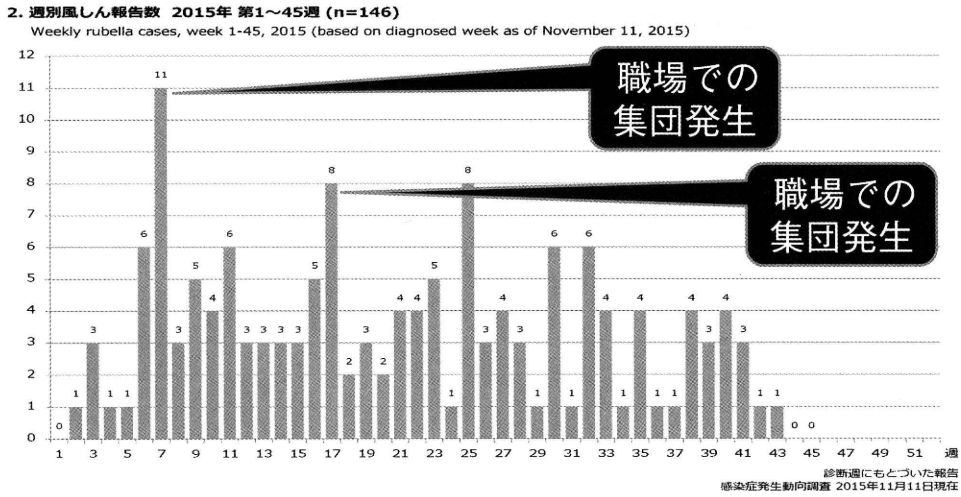

図5　週別風疹患者報告数2015年第1 ～ 45週

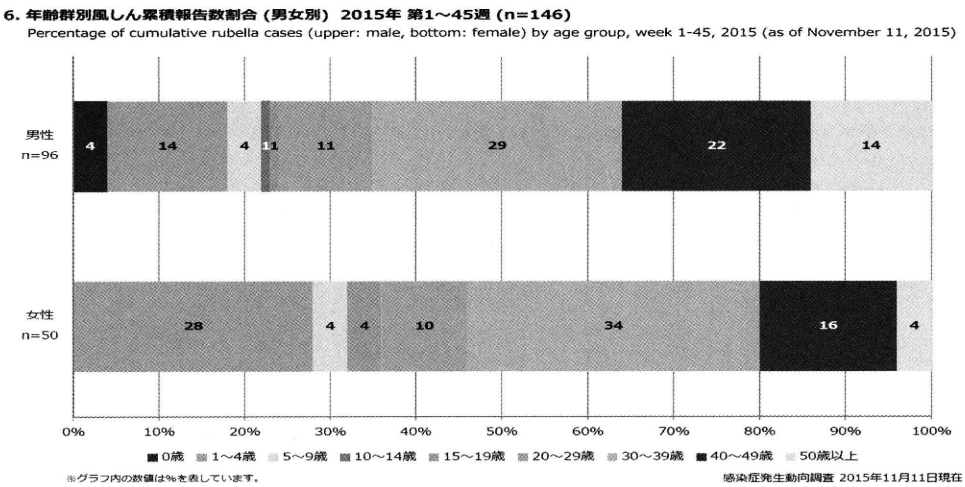

図6　男女別年齢別風疹患者報告数2015年第1 ～ 45週

Presented by Medical*Online

イランス制度の下，土着株による感染が一年以上確認されないこと」とする」。

風疹の潜伏期間は2～3週間，飛沫感染で感染伝播するが，発疹出現前1週間と出現後1週間にウイルスを排泄していることから，発症した時には既に周りの人に感染させている可能性が高い。そのため，平常時に予防接種を受けて，免疫を獲得しておくことが重要である。

Ⅴ．2015年の風疹発生動向

2015年も第1～45週までに146人（暫定値）が風疹と診断され報告されている（図5）。成人が中心で，男性が女性の約2倍多い（図6）。職場での集団発生もあり，今後は，定期接種を徹底することに加えて，職場での感染症対策を充実していくことが重要である。

Ⅵ．今後の風疹対策

2015年4月29日，南北アメリカ大陸は世界で初めて風疹の排除 elimination を達成したと報告しているが，世界には，まだ風疹のワクチンが小児の定期接種対象に含まれておらず，大規模な流行が繰り返されている国が多い。

今後は，海外での流行を監視し，渡航前にはトラベラーズワクチンとして，麻疹風疹混合ワクチンを受けておくことが大切である。また，輸入されても広がらないように2回の定期接種はそれぞれ95％以上になるように，接種率を高めておくことが重要である。

職場で一人でも風疹患者が発生したらすぐ感染拡大予防策を講じること，女性は非妊娠期に2回のワクチンを受けておくこと，成人男性がワクチンを受けて，多数蓄積した感受性者を減少させておくことが重要である。

もう二度と国内で風疹の流行を起こさないようにするためには，小児のみならず，成人も予防接種を受ける以外，有効な方法はないが，成人男性はもう風疹の予防接種を受けたでしょうか。

Presented by Medical*Online