

風疹流行に関する緊急情報：2018年12月26日現在

国立感染症研究所 感染症疫学センター

2018年第1～51週の風疹患者累積報告数は2,806人となり（図1）、第50週までの累積報告数2,713人から93人増加した（図2-1、2-2）。なお、第51週（12月17日～12月23日）までに診断されていても、12月27日以降に遅れて届出のあった報告は含まれないため、直近の報告数の解釈には注意が必要である。**2008年の全数届出開始以降では、2018年は2013年に次いで2番目に多く、2017年1年間（93人）の30倍、2017年第1～51週（91人）の31倍の報告数となった（図3）。**2018年第1～51週までに先天性風疹症候群の報告はない。過去には2012年に2,386人、2013年に14,344人の患者が報告され、この流行に関連した先天性風疹症候群が45人確認された（図3）。

「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：平成26年3月28日）」では、「**早期に先天性風疹症候群の発生をなくすとともに、平成32年度までに風疹の排除を達成すること**」を目標としている。先天性風疹症候群の発生を防ぐためには、妊婦への感染を防止することが重要であり、妊娠出産年齢の女性及び妊婦の周囲の者のうち感受性者を減少させる必要がある。また、**現在の風疹の感染拡大を防止するためには、30～50代の男性に蓄積した感受性者を早急に減少させる必要がある。**このため、厚生労働省は2019年～2021年度末の約3年間にかけて、これまで風疹の定期接種を受ける機会がなかった昭和37年4月2日～昭和54年4月1日生まれの男性（現在39～56歳）を対象に、風疹の抗体検査を前置した上で、定期接種を行うことを発表した。

2013年の流行以降は、2014年319人、2015年163人、2016年126人、2017年93人と減少傾向で（図2-1、2-2、3）、2018年は第20週（5月14日～20日）の11人を除き、第29週までは1週間あたり0～7人の範囲で報告されていた（図1）。しかし、第30週（7月23日～29日）に19人、第32週（8月6日～12日）に42人、第34週（8月20日～26日）に99人、第36週（9月3日～9日）に148人と増加し、それ以降の15週間は第42週（10月15日～10月21日）の218人をピークとして、毎週100人を超える報告数が継続していたが、第51週（12月17日～12月23日）は16週間ぶりに100人を下回る84人となった（図1）。

図1

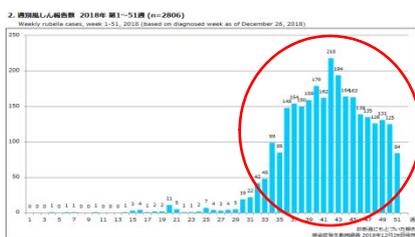


図2-1

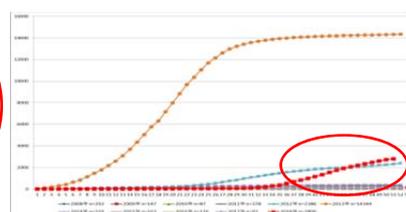


図2-2

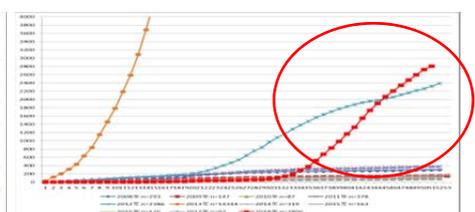
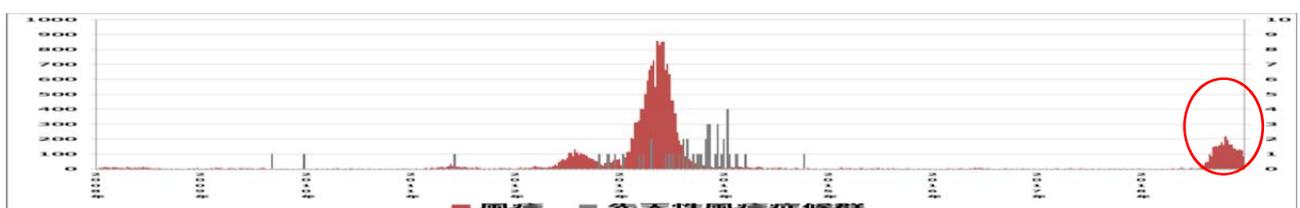


図3

風疹（人）

先天性風疹症候群（人）



地域別には東京都（920人：第50週から21人増加）、神奈川県（387人：第50週から14人増加）、千葉県（376人：第50週から8人増加）、埼玉県（183人：第50週から1人増加）、福岡県（160人：第50週から12人増加）、愛知県（119人：第50週から3人増加）、大阪府（115人：第50週から増加なし）からの報告が100人以上と多い（図4、図7）。第51週は東京都、神奈川県からの報告が10人以上と多く、千葉県、福岡県（各9人）、茨城県、兵庫県（各4人）、愛知県、佐賀県（各3人）、北海道、山梨県、大阪府、高知県（各2人）からも複数報告された（図5）。人口100万人あたりの患者報告数は全国で22.1人となり、東京都が68.1人で最も多く、次いで千葉県の60.4人、神奈川県42.4人、福岡県31.4人、埼玉県25.2人、茨城県19.9人、佐賀県19.2人、愛知県15.9人、石川県15.6人、山梨県15.6人、山口県14.2人、岡山県14.0人、大阪府13.0人、三重県12.7人、山形県11.6人、福井県11.4人、香川県11.3人、群馬県11.1人、富山県10.3人、静岡県10.3人が続いた。その他、北海道、長野、滋賀、京都、兵庫、奈良、和歌山、広島、熊本、沖縄の各道府県でも人口100万人あたりの報告数が5.0を超えている（図6）。首都圏での風疹報告数増加が継続する一方で、首都圏以外では中部、近畿、九州地方の大都市圏からの報告が多く、報告がない県は第51週時点で2県（青森県、大分県）のみである（図7）。

図4

図5

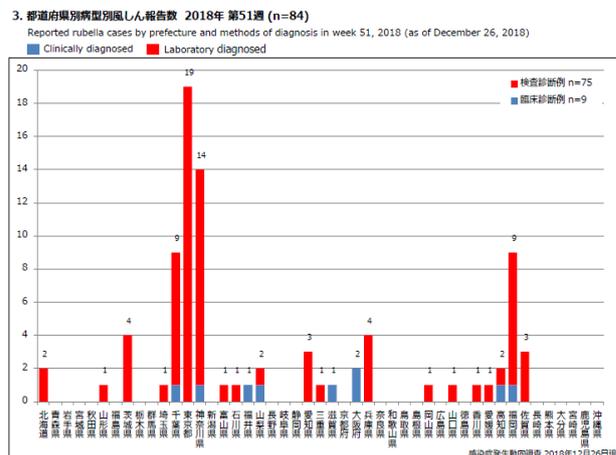
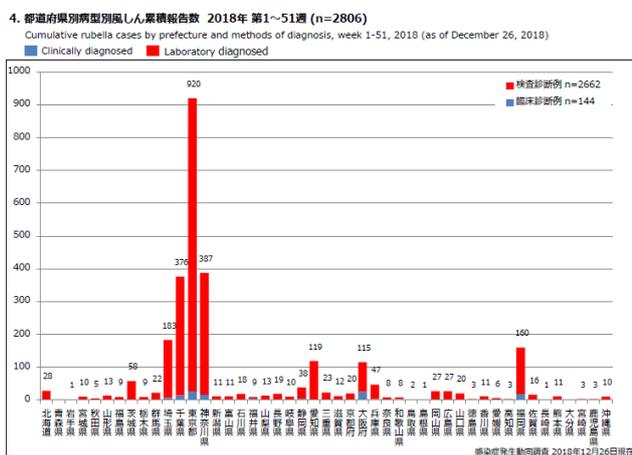
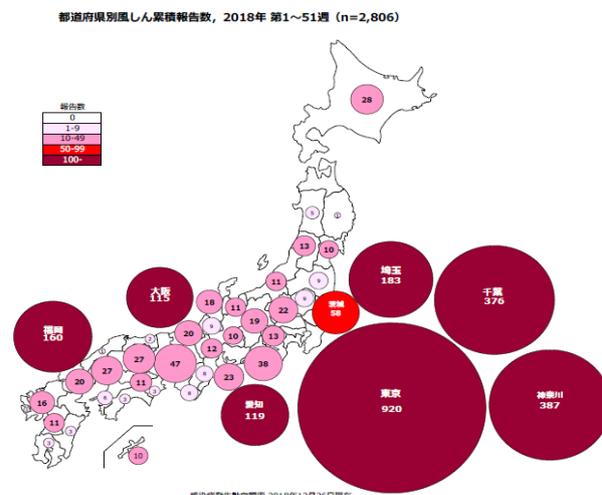
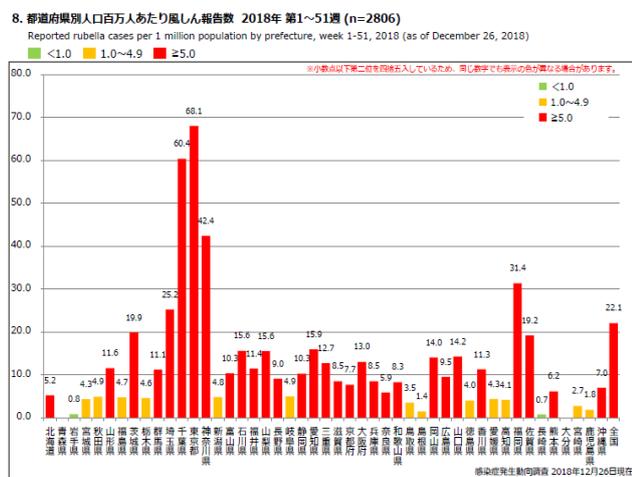


図6

図7 都道府県別風しん報告状況 (2018年 第1~51週)



報告された風疹患者の症状（重複あり）は、多い順に発疹 2,767 人（99%）、発熱 2,516 人（90%）、リンパ節腫脹 1,693 人（60%）、結膜充血 1,161 人（41%）、関節痛・関節炎 694 人（25%）、咳 609 人（22%）、鼻汁 473 人（17%）、血小板減少性紫斑病 12 人（0.4%）、脳炎 1 人（0.04%）であった。その他として、咽頭痛・咽頭炎・咽頭発赤 67 人、頭痛 60 人、倦怠感 38 人、肝機能異常 14 人、腸炎・下痢 13 人、血小板減少 13 人、軟口蓋の出血斑・点状出血（Forschheimer 斑）11 人、筋肉痛 8 人、悪寒 6 人、嘔気・嘔吐 5 人、掻痒感 5 人、眼脂 3 人、喀痰 3 人、白血球減少 2 人、肺炎 1 人、髄膜炎 1 人、溶血性貧血 1 人、胸痛 1 人、腹痛 1 人等が報告された。発熱、発疹、リンパ節腫脹の 3 主徴すべてがそろって報告されたのは 1,531 人（55%）であった。また、発熱初発日と発疹初発日が報告された 2,411 人のうち、発熱と発疹が同日に出現した人が 1,022 人（42%）、発熱より発疹が先に出現した人が 257 人（11%）、発疹より発熱が先に出現した人が 1,132 人（47%）であった。

検査診断の方法（重複あり）は、ウイルス分離・同定 31 人（1%）、この内 4 人については遺伝子型の記載があり、1E が 3 人、2B が 1 人であった。PCR 法によるウイルス遺伝子の検出 1,544 人（55%）、この内 493 人については遺伝子型の記載があり、1E が 465 人、2B が 2 人、型別不能 11 人、不明 7 人、検査中が 8 人であった。血清 IgM 抗体の検出は 1,470 人（52%）で、ペア血清による風疹抗体陽転／有意上昇は 68 人（2%）であった。

推定感染源は、2,806 人中、特に記載がなかった者が 2,047 人（73%）と最も多く、不明/不詳/調査中と記載された者が 273 人（10%）であった。また、何らかの記載があった 486 人（17%）中、職場の同僚/上司・職場で流行等、「職場」と記載があった者が 250 人と最多で、家族 73 人（子 18 人、夫 18 人、兄弟 15 人、父 8 人、姉妹 6 人、母 5 人、兄と父母 2 人、姉と母 1 人、その他の家族 1 人）、コンサート/ライブ/イベント等 37 人、旅行/出張 35 人、友人/知人 21 人、通勤/通学途中/電車 24 人、学校 10 人、会議 7 人、医療機関 6 人、等の記載があった。

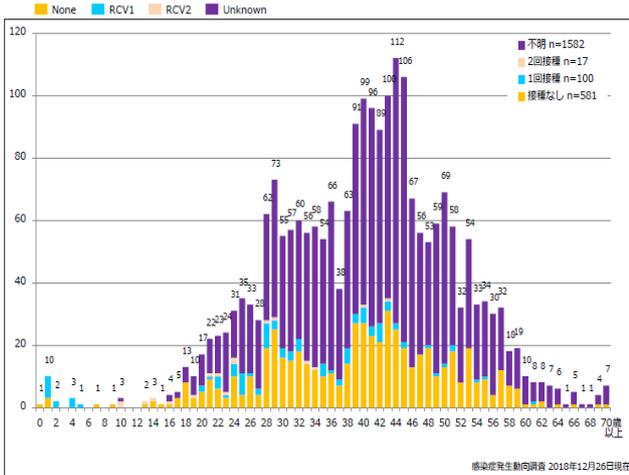
2018 年 1 月から届出票に追加された職業記載欄では、会社員と記載されていた人が 1,190 人と最も多いが、特に配慮が必要な職種として医療関係者が 57 人（医療/病院/薬局事務 16 人、看護師 9 人、医師 6 人、医療機関勤務 6 人、薬剤師 5 人、放射線技師 3 人、歯科医師 2 人、歯科衛生士 2 人、歯科助手 2 人、看護助手 2 人、理学療法士 2 人、作業療法士、歯科技工士）、保育士 12 人、消防士 3 人が報告された。

報告患者の 96%（2,689 人）が成人で、男性が女性の 4.3 倍多い（男性 2,280 人、女性 526 人）（図 8,9,10）。男性患者の年齢中央値は 41 歳（0～85 歳）で、特に 30～40 代の男性に多く（男性全体の 63%）、女性患者の年齢中央値は 31 歳（0～88 歳）で、特に妊娠出産年齢である 20～30 代に多い（女性全体の 61%）（図 10）。

予防接種歴は、なし（713 人：25%）あるいは不明（1,907 人：68%）が 93%を占める（図 8,9）。また、接種歴有り（186 人：7%）と報告された者のうち、接種年月日・ロット番号ともに報告されたのは 30 人、接種年月日のみが報告されたのは 29 人、接種年月のみが報告されたのは 2 人、接種年のみが報告されたのは 5 人、接種年月日・ロット番号ともに不明が 120 人であった。

図 8

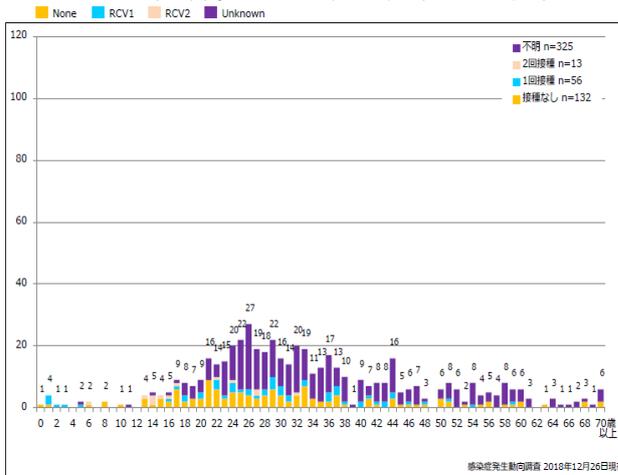
5-1. 年齢別接種歴別風しん累積報告数 (男性) 2018年 第1~51週 (n=2280)
Cumulative rubella cases (male) by age and vaccinated status, week 1-51, 2018 (as of December 26, 2018)



男性

図 9

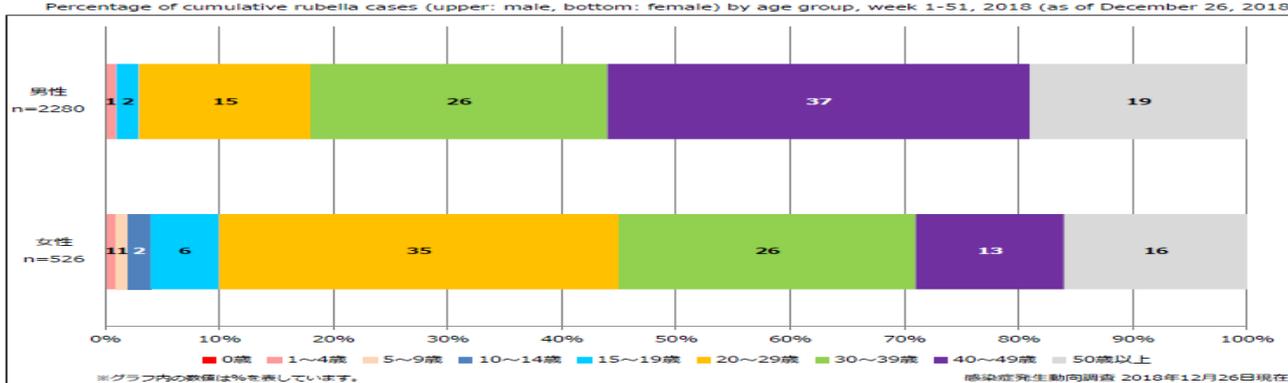
5-2. 年齢別接種歴別風しん累積報告数 (女性) 2018年 第1~51週 (n=526)
Cumulative rubella cases (female) by age and vaccinated status, week 1-51, 2018 (as of December 26, 2018)



女性

図 10

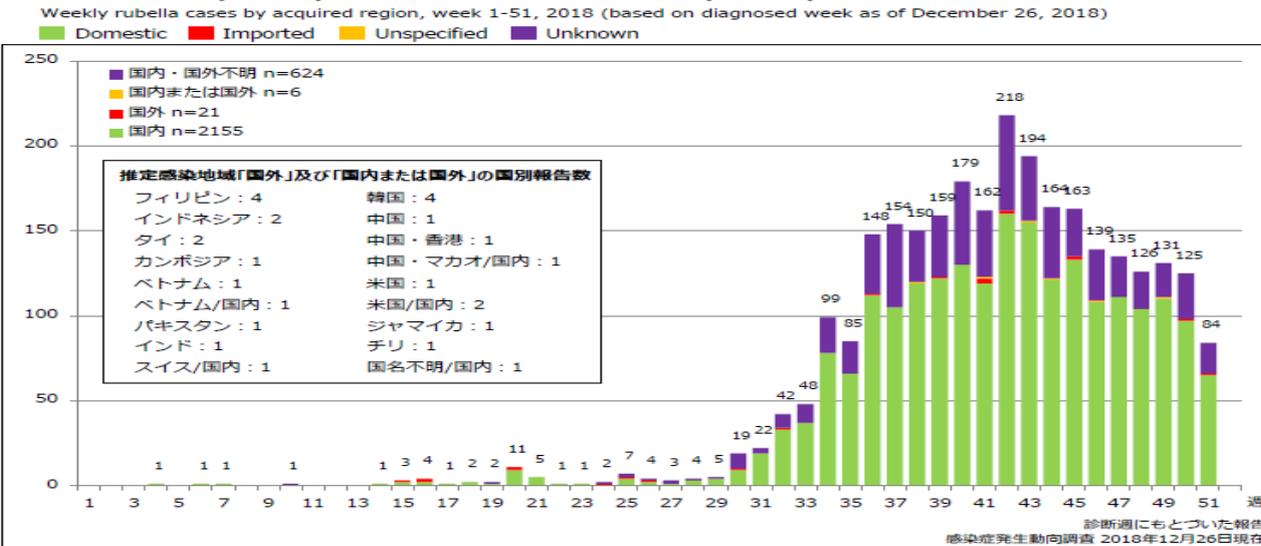
6. 年齢別風しん累積報告数割合 (男女別) 2018年 第1~51週 (n=2806)
Percentage of cumulative rubella cases (upper: male, bottom: female) by age group, week 1-51, 2018 (as of December 26, 2018)



国外での感染が推定される症例は 27 人 (1%) と少ない (図 11)。

図 11

7. 週別推定感染地域(国内・外)別風しん報告数 2018年 第1~51週 (n=2806)
Weekly rubella cases by acquired region, week 1-51, 2018 (based on diagnosed week as of December 26, 2018)



風疹はワクチンによって予防可能な疾患である。今回報告を受けている風疹患者の中心は、過去にワクチンを受けておらず、風疹ウイルスに感染したことがない抗体を保有していない集団である。予防接種法に基づいて、約 5,000 人規模で毎年調査が行われている感染症流行予測調査の 2017 年度の結果を見ると、成人男性は 30 代後半（抗体保有率（HI 抗体価 1:8 以上）：84%）、40 代（同：77~82%）、50 代前半（同:76%）で抗体保有率が特に低い（図 12,13, 14-1）。2018 年の風疹患者報告の中心もこの年齢層の成人男性であることから（図 15）、この集団に対する対策が必要である。一方、妊娠出産年齢の女性の抗体保有率（HI 抗体価 1:8 以上）は概ね 95%以上で高く維持されていたが、妊婦健診で低いと指摘される抗体価（HI 抗体価 < 1 : 8, 1 : 8, 1 : 16）の割合は 20 代前半で 20%、20 代後半で 24%、30 代前半で 16%、30 代後半で 12%、40 代前半で 16%、40 代後半で 19%存在することから（図 14-2）、特に妊娠 20 週頃までの妊婦の風疹ウイルス感染には注意が必要である。

図 12

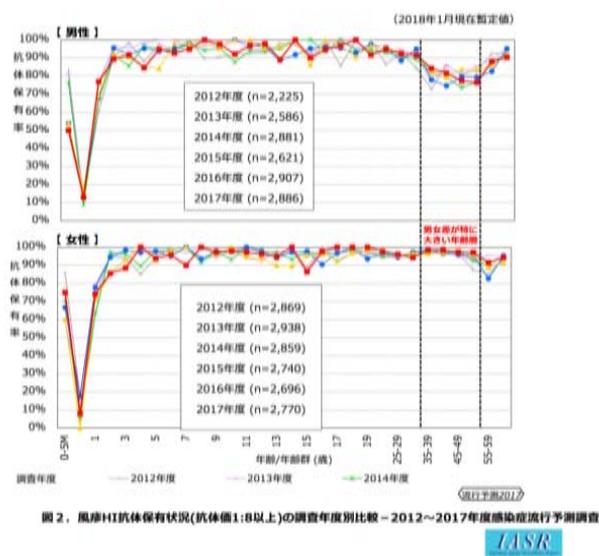


図 2. 風疹 HI 抗体保有状況 (抗体価 1:8 以上) の調査年度別比較 - 2012~2017 年度感染症流行予測調査

図 13

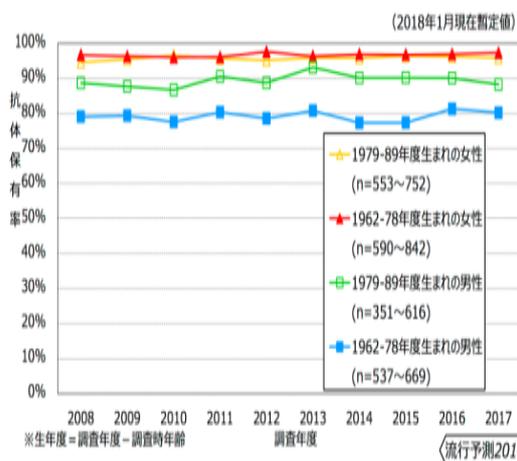


図 3. 生年度別風疹 HI 抗体保有状況 (抗体価 1:8 以上) の年度推移 - 2008~2017 年度感染症流行予測調査

図 14-1 男性年齢/年齢群別風疹 HI 抗体保有状況

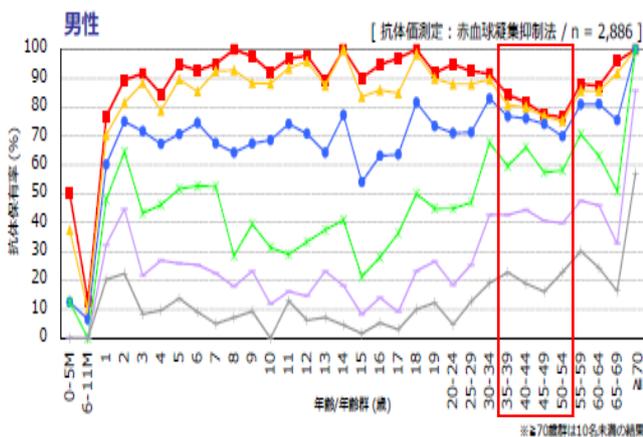
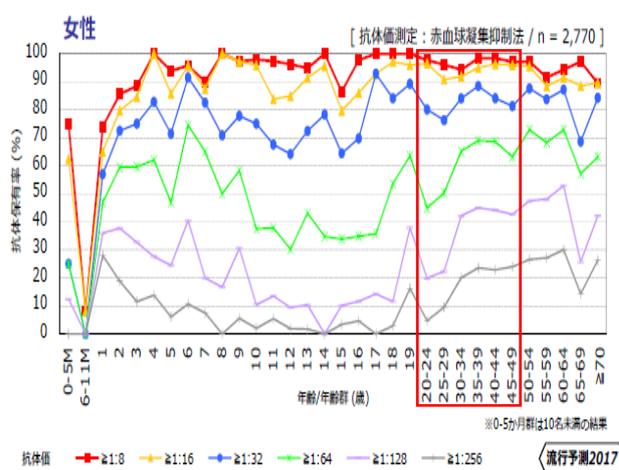


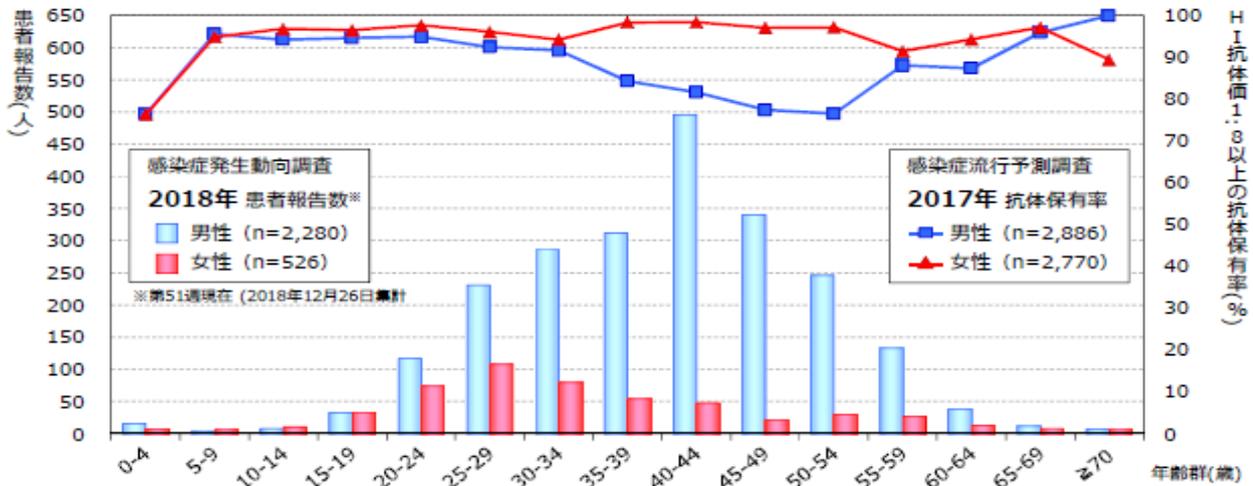
図 14-2 女性年齢/年齢群別風疹 HI 抗体保有状況



【2017年度風疹感受性調査実施都道府県】

北海道、宮城県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、石川県、長野県、愛知県、三重県、山口県、高知県、福岡県、沖縄県

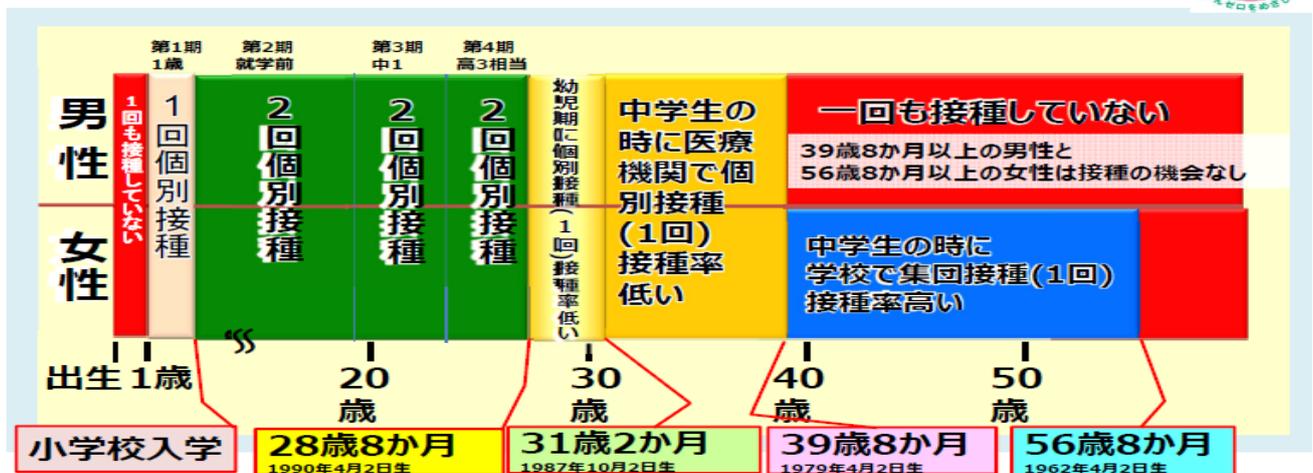
図 15 男女別年齢群別風疹患者報告数（2018年）、風疹 HI 抗体保有率（2017年）



日本において風疹ワクチンは、1977年8月～1995年3月までは中学生の女子のみが定期接種の対象であった(図16)。1989年4月～1993年4月までは、麻疹ワクチンの定期接種の際に、麻疹おたふくかぜ風疹混合(MMR)ワクチンを選択しても良いことになった。当時の定期接種対象年齢は生後12か月以上72か月未満の男女であった。1995年4月からは生後12か月以上90か月未満の男女(標準は生後12か月～36か月以下)に変更になり、経過措置として12歳以上～16歳未満の中学生男女についても定期接種の対象とされた。2001年11月7日～2003年9月30日までの期間に限って、1979年4月2日～1987年10月1日生まれの男女はいつでも定期接種(経過措置分)として受けられる制度に変更になったが、接種率上昇には繋がらなかった。2006年度から麻疹風疹混合(MR)ワクチンが定期接種に導入され、1歳と小学校入学前1年間の幼児(6歳になる年度)の2回接種となり、2008～2012年度の時限措置として、中学1年生(13歳になる年度)あるいは高校3年生相当年齢(18歳になる年度)の者を対象に、2回目の定期接種が原則MRワクチンで行われた。

図 16

風疹含有ワクチンの定期予防接種制度と年齢の関係
(平成30(2018)年12月1日時点)



これらのワクチン政策の結果、近年の風疹患者の中心は小児から成人へと変化している。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、眼、耳、心臓に障害をもつ先天性風疹症候群の児が生まれる可能性がある。妊娠中は風疹含有ワクチンの接種は受けられず、受けた後は 2 か月間妊娠を避ける必要があることから、女性は妊娠前に 2 回の風疹含有ワクチンを受けておくこと、妊婦の周囲の者に対するワクチン接種を行うことが重要である。

また、2013 年の流行時には 64 人の血小板減少性紫斑病と 11 人の脳炎合併が報告されたが、2018 年は第 51 週までに 12 人の血小板減少性紫斑病と 1 人の脳炎合併が報告された。30～50 代の男性で風疹に罹ったことがなく、風疹含有ワクチンを受けていないか、あるいは接種歴が不明の場合は、早めに MR ワクチンを受けておくことが奨められる。風疹の抗体検査、風疹含有ワクチン接種に対する費用助成をしている自治体が増加している。居住地の自治体のホームページ等を確認して、対象者に該当する場合は、風疹の抗体検査、風疹含有ワクチンの接種を積極的に受ける事が望ましい。風疹はワクチンで予防可能な感染症である。