

風疹流行に関する緊急情報：2019年4月24日現在

国立感染症研究所 感染症疫学センター

2019年第16週に46人が風疹と診断され報告された。遅れ報告も含めると、第1～16週の風疹累積患者報告数は1,331人となり、第15週の1,276人から55人増加した(図1)。なお、第16週(4月15日～4月21日)に診断されていても、2019年4月25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の風疹ならびに先天性風疹症候群の報告数を示す(図3)。2014年の報告以降、先天性風疹症候群の報告はなかったが(<http://www.niid.go.jp/niid/ja/rubella-m-111/rubella-top/700-ids/5072-rubella-crs-20141008.html>)、2019年第4週に1人報告された(報告都道府県:埼玉県、推定感染地域:埼玉県、性別:男、母親のワクチン接種歴:有り(回数不明、接種年不明、種類不明)、母親の妊娠中の風疹罹患歴:不明)(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(1962)年4月2日～昭和54(1979)年4月1日生まれの男性(現在40歳～57歳)を対象に、風疹の抗体検査を前置した上で、定期接種(A類)を行うことを発表した。

2013年(14,344人)の流行以降、2014年319人、2015年163人、2016年126人、2017年91人と減少傾向であったが(図2-1,2-2,3)、2018年は2,917人が報告され、2019年は第12週時点で1,000人を超え、第16週までに1,331人が報告された(図1,2-2,2-3)。

図1

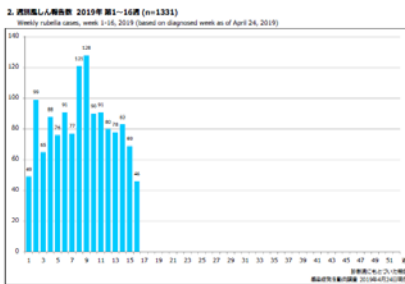


図2-1

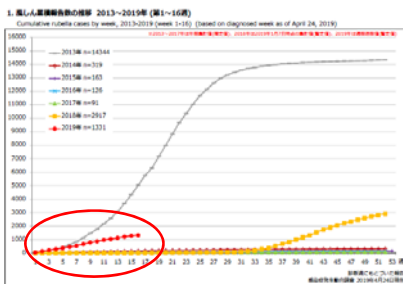


図2-2

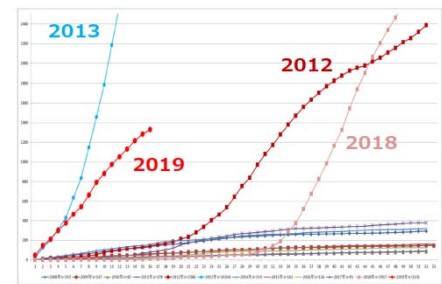
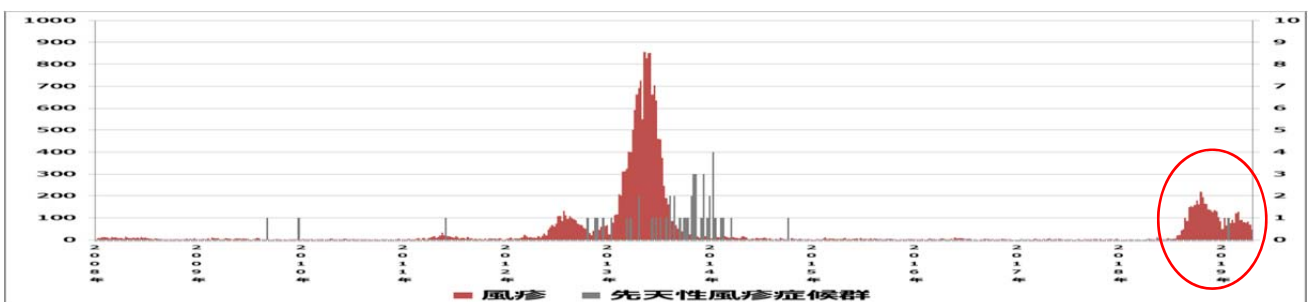


図3

風疹(人)

先天性風疹症候群(人)



地域別には東京都（423人：第15週から22人増加）、神奈川県（166人：第15週から5人増加）、千葉県（127人：第15週から9人増加）、大阪府（111人：第15週から3人増加）、埼玉県（93人：第15週から6人増加）、福岡県（76人：第15週から2人増加）、兵庫県（38人：第15週から増加なし）、愛知県（34人：第15週から増加なし）、広島県（26人：第15週から1人増加）、北海道（25人：第15週から2人増加）からの報告が20人以上と多く（図4、7）、第16週は佐賀県（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10.5人であり、東京都が31.3人で最も多く、次いで佐賀県21.6人、千葉県20.4人、神奈川県18.2人、福井県16.5人、福岡県14.9人、埼玉県12.8人、大阪府12.6人、山口県11.4人が続いた（図6）。関東地方からの報告数が830人（62%）で最も多いが、近畿地方から203人（15%）、九州地方から127人（10%）、中部地方から81人（6%）、中国・四国地方から51人（4%）、北海道・東北地方から39人（3%）が報告された。報告がないのは青森県、岐阜県、鳥取県、徳島県、高知県、宮崎県の6県となった（図4、7）。

図4

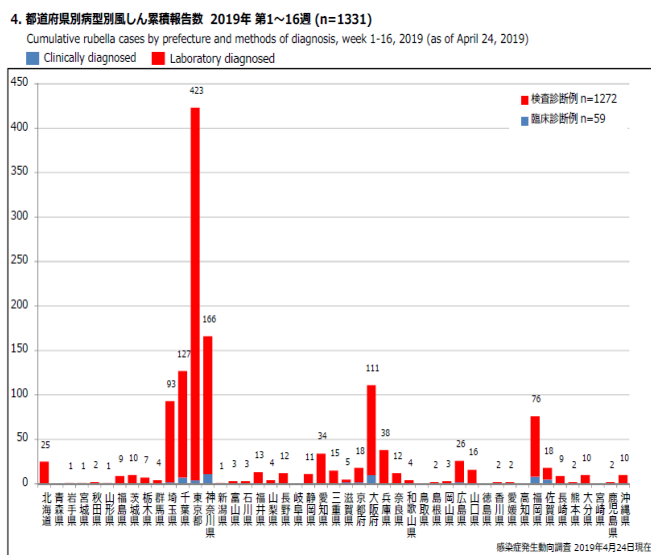


図5

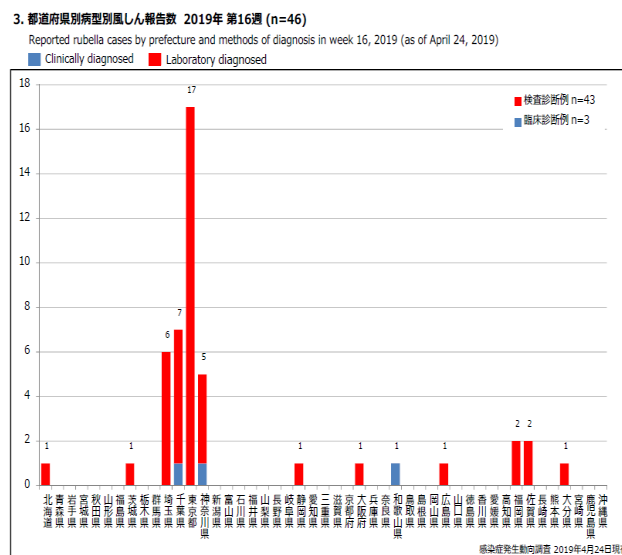


図6

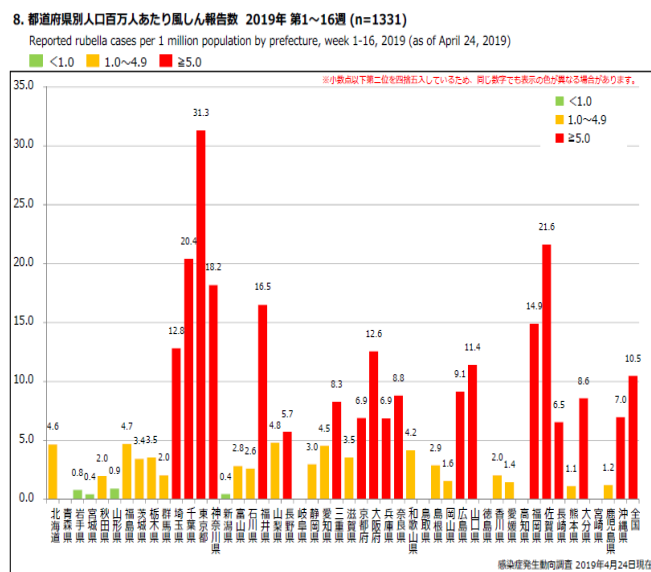
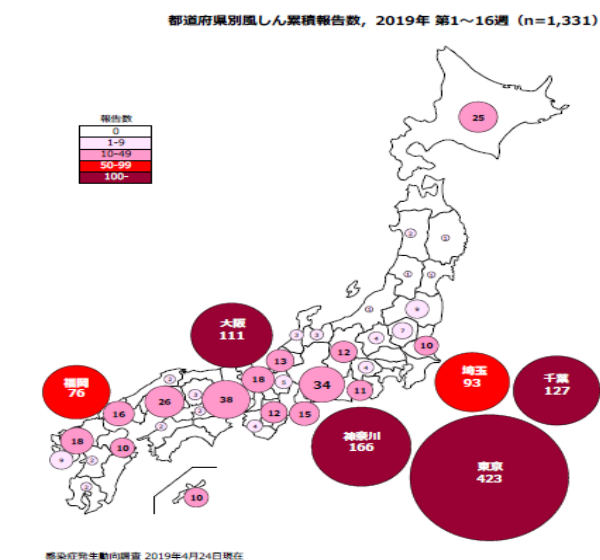


図7 都道府県別風疹報告状況 (2019年 第1~16週)



報告された風疹患者の症状（重複あり）は、多い順に発疹 1,314 人（99%）、発熱 1,175 人（88%）、リンパ節腫脹 762 人（57%）、結膜充血 634 人（48%）、咳 332 人（25%）、関節痛・関節炎 309 人（23%）、鼻汁 305 人（23%）、血小板減少性紫斑病 4 人（0.3%）、脳炎 1 人（0.1%）であった。その他として、咽頭痛・咽頭炎・咽頭発赤・のどの違和感 26 人、頭痛・頭重感 24 人、倦怠感 10 人、硬口蓋点状出血/発赤/斑点・口蓋粘膜・頬粘膜点状出血 8 人、下痢・水様便 6 人、悪寒 6 人、眼脂 5 人、筋肉痛 4 人、肝炎・肝機能障害 3 人、喀痰 3 人、口内炎 3 人、血小板減少 2 人、白血球減少 2 人、嘔気 2 人、胸部痛 2 人、皮膚疼痛 2 人、扁桃腫大・扁桃腺炎 2 人、髄膜炎 1 人、腹痛 1 人、肺炎 1 人、耳痛 1 人、耳後部痛 1 人、下顎疼痛 1 人、目の奥・肩・頸部・腰部痛 1 人、体熱感 1 人、耳下腺腫脹 1 人、痒み 1 人、体の痛み 1 人、口腔内白苔 1 人、下肢痛・腰痛 1 人、指のしびれ 1 人（重複有）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 671 人(50%)であった。また、発熱初発日と発疹初発日が報告された 1,124 人のうち、**発熱と発疹が同日**に出現した人が 445 人(40%)、発熱より**発疹が先**に出現した人が 113 人(10%)、発疹より**発熱が先**に出現した人が 566 人（50%）であった。

検査診断の方法（重複あり）は、ウイルス分離 14 人（1%）、PCR 法によるウイルス遺伝子の検出 736 人（55%）、この内 172 人については遺伝子型が検査されており、1E が 161 人、2B が 1 人、型別不能 3 人、検査中が 3 人、不明が 4 人であった。血清 IgM 抗体の検出は 702 人（53%）で、この内、ウイルス遺伝子と血清 IgM 抗体の両方が検出された者は 207 人（29%）であった。ペア血清による風疹抗体陽転または有意上昇は 27 人（2%）であった。

推定感染源は、1,276 人中、特に記載がなかった者が 1,026 人（77%）と最も多く、不明・不詳・情報なしと記載された者が 106 人（8%）であった。また、何らかの記載があった男性 150 人の内、職場/会社の同僚/上司・職場/会社で流行等、「職場」と記載があった者が 82 人で最多であった。その他、家族 20 人（父 4 人、兄 3 人、妻 3 人、弟 2 人、姉 2 人、同居家族 2 人、母 1 人、妹 1 人、姉妹 1 人、従兄弟 1 人）、旅行・出張 13 人、友人・知人 7 人、地域の祭り 6 人、通勤途中 3 人、学校 3 人、成人式 2 人、結婚式 2 人、ライブ 2 人、医療機関 1 人、空港 1 人、その他 8 人の記載があった。何らかの記載があった女性 48 人の内、家族（夫 5 人、子 5 人、父 3 人、兄 3 人、妹 3 人、姉 2 人、同居家族 2 人、母 1 人、甥 1 人、）と記載があった者が 25 人で最多であった。その他、職場/会社の同僚/上司・職場/会社で流行等、「職場」と記載があった者が 13 人、友人・知人 4 人、通勤途中 1 人、学校 1 人、ライブ 1 人、成人式 1 人、その他 2 人の記載があった。

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 479 人（36%）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 15 人（看護師 5 人、薬局勤務 3 人、医師 1 人、検査技師 1 人、看護助手 1 人、リハビリ職員 1 人、歯科医院事務 1 人、医療事務 1 人、医療従事者 1 人）、教職員が 12 人、保育士が 10 人、消防士・消防署員が 5 人報告された。

報告患者の 94%（1,254 人）が成人で、男性が女性の 3.8 倍多い（男性 1,052 人、女性 279 人）（図 8,9,10）。男性患者の年齢中央値は 40 歳（0～75 歳）で、特に 30～40 代の男性に多く（男性全体の 61%）（図 8）、女性患者の年齢中央値は 30 歳（0～69 歳）で、特に妊娠出産年齢である 20～30 代に多い（女性全体の 65%）（図 9）。

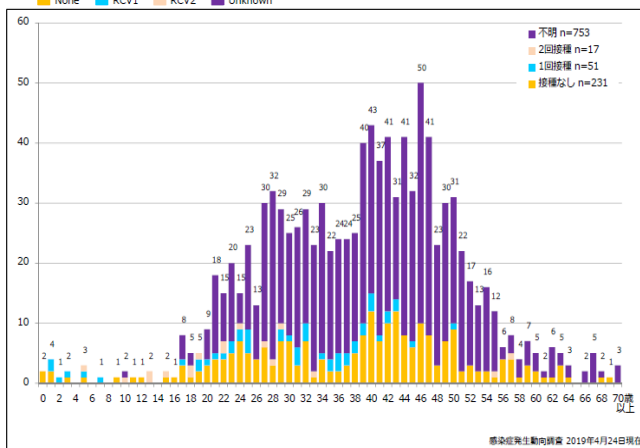
予防接種歴は、なし（284 人：21%）あるいは不明（934 人：70%）が 92%を占める（図 8,9）。また、接種歴有り（113 人：8%）と報告された者のうち、接種年月日、ロット番号ともに報告されたのは 21 人、接種年月日のみが報告されたのは 16 人、接種年月のみが報告されたのは 2 人、接種年のみが報告さ

れたのは3人であった。接種年月日・ロット番号ともに不明が71人であった。

図 8

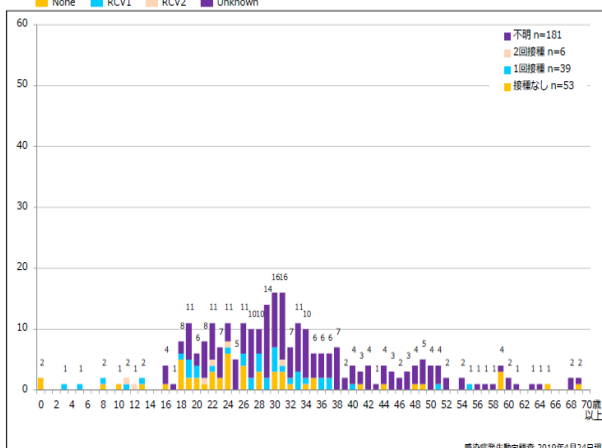
図 9

5-1. 年齢群別接種歴別風しん累積報告数 (男性) 2019年 第1~16週 (n=1052)
Cumulative rubella cases (male) by age and vaccinated status, week 1-16, 2019 (as of April 24, 2019)



男性

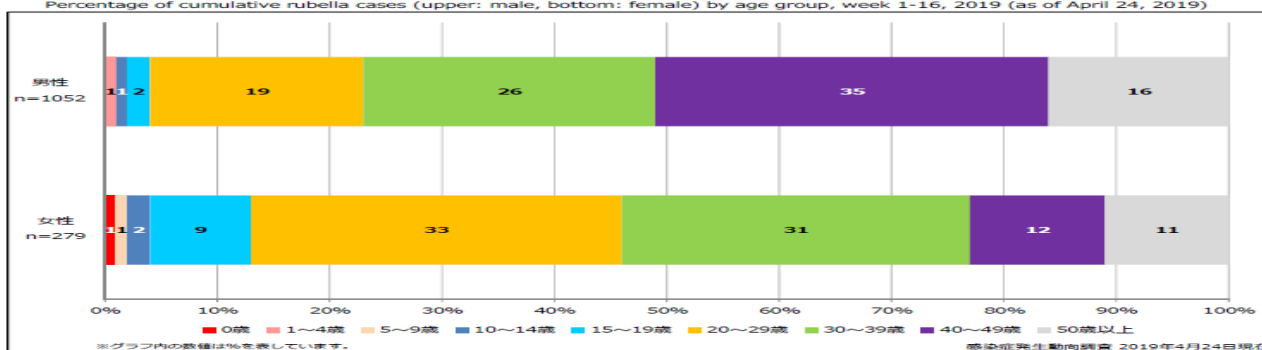
5-2. 年齢群別接種歴別風しん累積報告数 (女性) 2019年 第1~16週 (n=279)
Cumulative rubella cases (female) by age and vaccinated status, week 1-16, 2019 (as of April 24, 2019)



女性

図 10

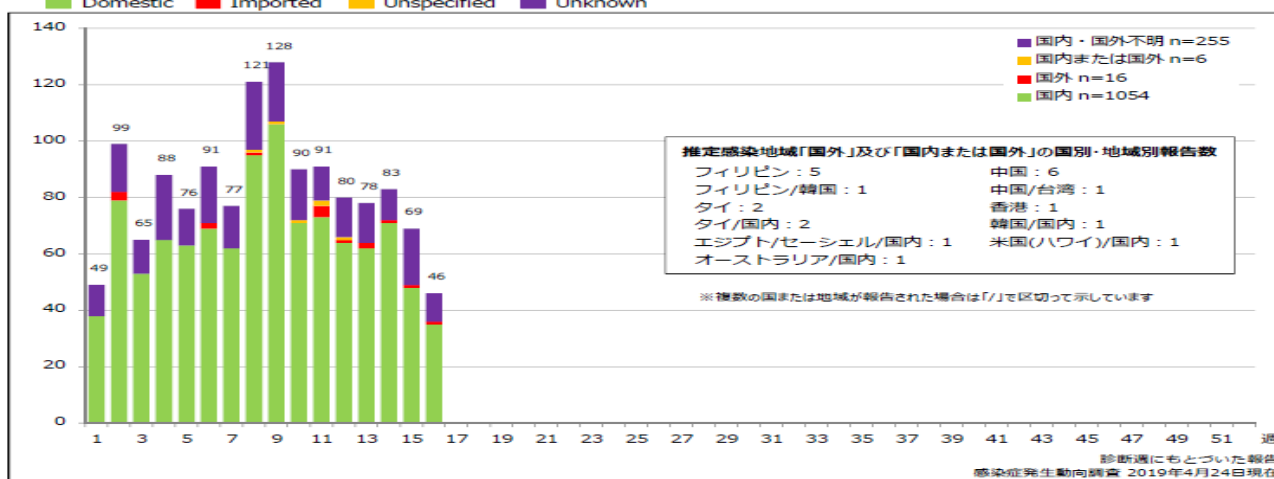
6. 年齢群別風しん累積報告数割合 (男女別) 2019年 第1~16週 (n=1331)
Percentage of cumulative rubella cases (upper: male, bottom: female) by age group, week 1-16, 2019 (as of April 24, 2019)



推定感染地域は国内が 1,054 人 (79%) と最も多く、国内・国外不明 255 人 (19%)、国外 16 人 (1%)、国内または国外 6 人 (0.5%) であり、国外での感染は少ない (図 11)。

図 11

7. 週別推定感染地域(国内・外)別風しん報告数 2019年 第1~16週 (n=1331)
Weekly rubella cases by acquired region, week 1-16, 2019 (based on diagnosed week as of April 24, 2019)



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）。2019 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

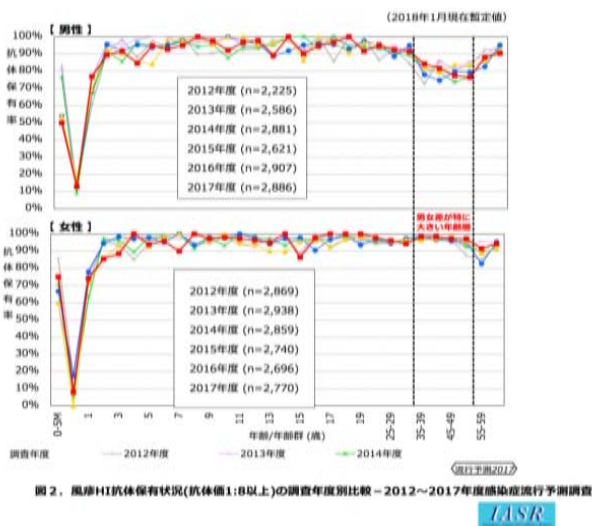


図 2. 風疹HI抗体保有状況(抗体価1:8以上)の調査年度別比較-2012~2017年度感染症流行予測調査

図 13

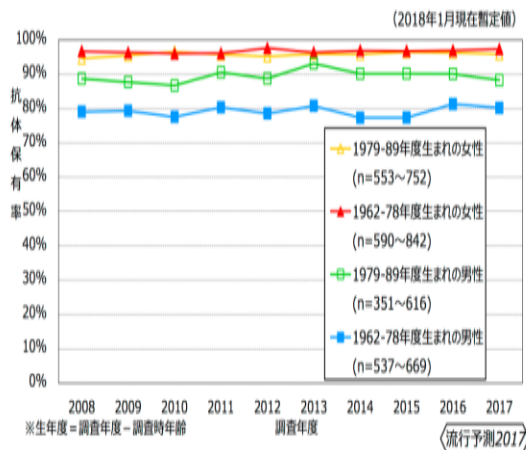


図 3. 生年度別風疹HI抗体保有状況(抗体価1:8以上)の年度推移-2008~2017年度感染症流行予測調査

図 14-1 男性年齢/年齢群別風疹 HI 抗体保有状況

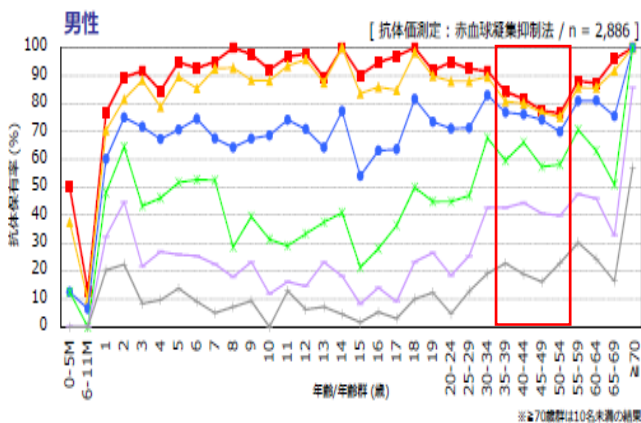
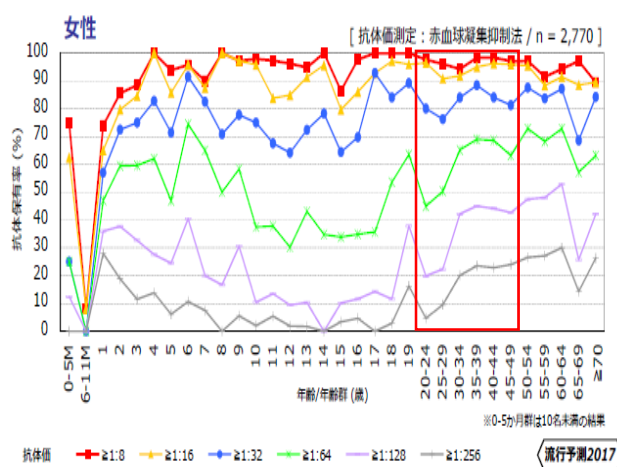
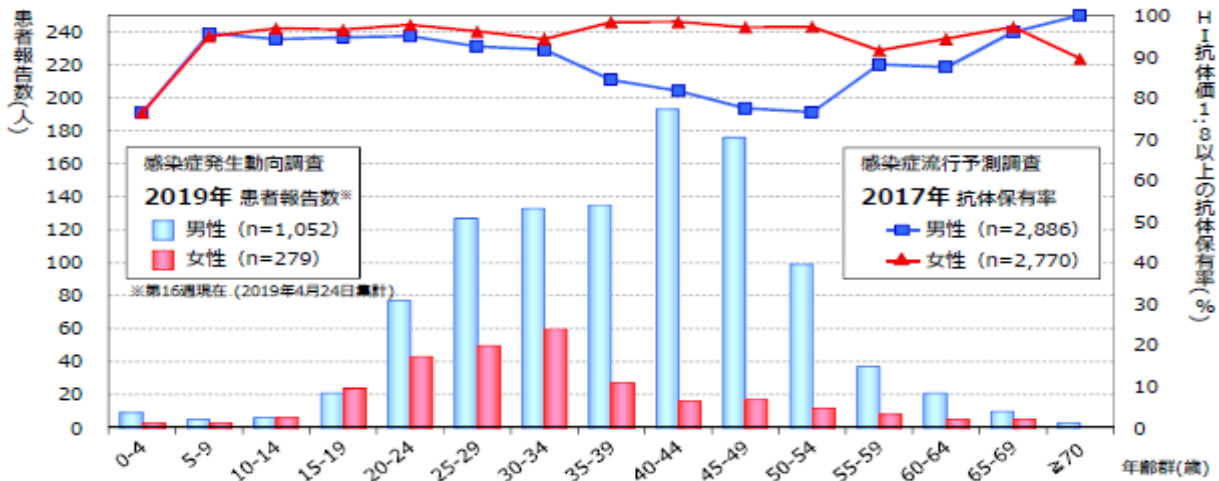


図 14-2 女性年齢/年齢群別風疹 HI 抗体保有状況



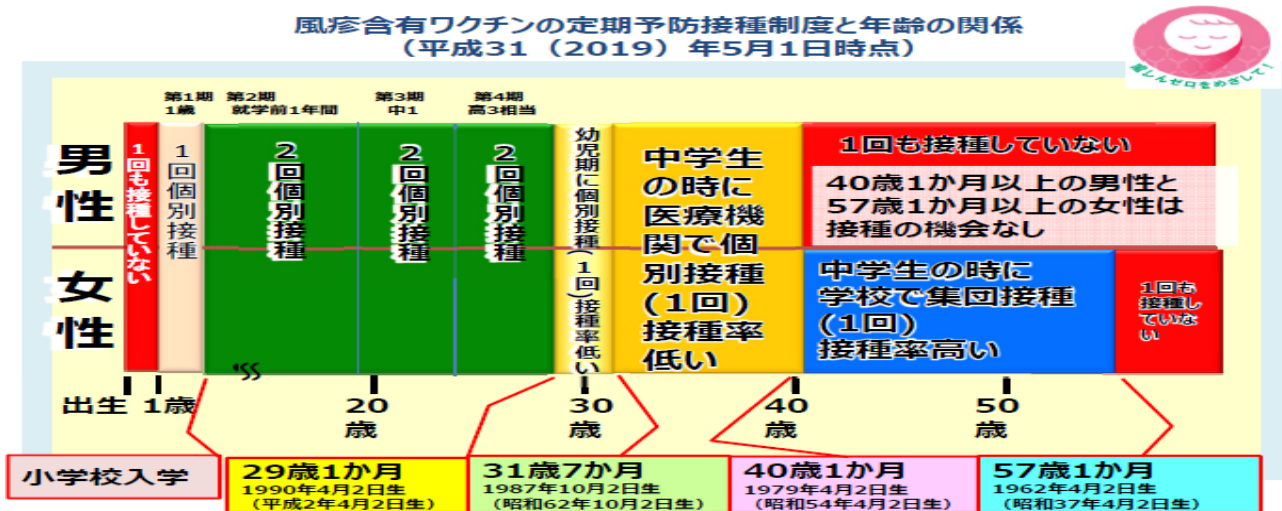
【2017年度風疹感受性調査実施都道府県】
 北海道、宮城県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、石川県、長野県、愛知県、三重県、山口県、高知県、福岡県、沖縄県

図 15 男女別年齢群別風疹患者報告数（2019 年第 1～16 週）、風疹 HI 抗体保有率（2017 年）



日本において風疹ワクチンは、昭和 52（1977）年 8 月～平成 7（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)。平成元（1989）年 4 月～平成 5（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。平成 7（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。平成 13（2001）年 11 月 7 日～平成 15（2003）年 9 月 30 日までの期間に限って、昭和 54（1979）年 4 月 2 日～昭和 62（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。平成 18（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、平成 20（2008）～平成 24（2012）年度の時限措置として、中学 1 年生（13 歳になる年度）および高校 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。接種制度はあっても受けていない可能性がある。自分自身が受けているかどうかは接種の記録（母子健康手帳等）あるいは抗体検査で確認する必要がある。

図 16



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。

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 13 人の血小板減少性紫斑病と 1 人の脳炎合併が、2019 年は第 16 週までに 4 人の血小板減少性紫斑病と 1 人の脳炎が報告されている。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。

風疹第 5 期定期接種対象の昭和 37 (1962) 年 4 月 2 日～昭和 54 (1979) 年 4 月 1 日生まれの男性は、積極的に風疹抗体検査を受け、必要に応じて予防接種を受けることが勧奨されている。対象者に対しては、市町村から受診券が送付されるが、まず 1 年目 (2019 年度) は、昭和 47 (1972) 年 4 月 2 日～昭和 54 (1979) 年 4 月 1 日生まれの男性に受診券が送付される。なお、受診券が未送付であっても、市町村に希望すれば、受診券を発行し抗体検査を受検できる。風疹抗体検査・風疹第 5 期定期接種受託医療機関については厚生労働省のホームページ (「風しんの追加的対策について」を参照のこと https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekkaku-kansenshou/rubella/index_00001.html)。風疹はワクチンで予防可能な感染症である。