

第5 風疹

要 約

2018年度の調査では17都道府県を対象に5,550名（女性2,675名、男性2,875名）の抗体調査を実施した。全対象者の1:8以上の風疹HI抗体保有率は91.5%（女性94.6%、男性88.6%）であった。全体の抗体保有率は、0歳および1歳でそれぞれ26.6%および80.0%と低かったが、2～3歳群から35～39歳群までは90%以上の抗体保有率であり、特に4～6歳群から30～34歳群までは94%以上の抗体保有率を保持していた。女性では4～6歳群以上の年齢群で、ほぼ95%以上の抗体保有率を保持していたが、35～39歳群および40歳以上群の男性では84～86%の抗体保有率であり、女性の同年齢群と比較して有意に低値であった。特に37～55歳の男性で抗体保有率が約80%と低かった。

1回以上ワクチン接種群での抗体保有率は96.1%であり、ワクチン未接種群の抗体保有率77.0%と比較して有意に高かった。また、ワクチン1回接種群の抗体保有率（95.4%）より、2回接種群の抗体保有率（96.9%）の方が有意に高かったことから、風疹含有ワクチン2回接種の重要性を支持するものと考えられる。

近年は以前の小児を中心とした流行から、定期接種を受ける機会のなかつた30～50代男性を中心とする流行へ変化してきている。抗体保有率の低い世代の男性（2018年度39～62歳）は2011年～2018年の間で抗体保有率に大きな変化は認められず、感受性者が残されたままであることが示された。

風疹および先天性風疹症候群（CRS）の発生を制御するためには、定期接種の高い接種率の維持および向上に加え、感受性者が多く残された成人男性層への対策が必要である。

1. まえがき

1971年から開始された風疹感受性調査は、日本における抗風疹ウイルス抗体保有状況を調査し、将来における流行を予測することを目的として実施されている。以来、本調査は1984年度、1985年度、1998年度を除いて毎年度実施されている¹⁾。風疹は風疹ウイルス感染による比較的症状の軽い感染症であるが、妊娠初期の女性が風疹ウイルスに感染すると、出生児が先天性風疹症候群（Congenital rubella syndrome : CRS）を発症することがある。一方、有効性、安全性の高いワクチンが存在することから、ワクチンによって風疹の流行を阻止し、CRSの発症を予防することは可能と考えられており、世界保健機関（WHO）を中心に風疹排除およびCRS予防に向けた活動が世界的に行われている²⁾。本邦において風疹ワクチンの接種は1976年から開始された。1977年8月からは、女子中学生を対象とした定期接種が始まり、1994年度まで実施された（2018年4月時点39～56歳の女性）。1988年12月には乾燥弱毒生麻疹・おたふくかぜ・風疹混合ワクチン（MMRワクチン）が認可され、1989年4月から生後12か月から72か月未満の男女は麻疹ワクチンの定期接種時にMMRワクチンの接種を選択することが可能となった（2018年4月時点26～35歳の男女）。しかし、おたふくかぜワクチンを原因とする無菌性髄膜炎が多発したことにより、MMRワクチン接種は1993年4月に中止された。1994年10月の予防接種法の改正に伴い、1995年4月から風疹ワクチンの定期接種は集団接種から個別接種になり、接種対象者も生後12～90か月未満の男女に変更となった（2018年4月時点13～30歳の男女）。同時に、2003年9月までの経過措置として12歳以上16歳未満の男女への接種も行われたが、この年代の接種率が急激に低下したため、2001年11月

に年齢制限がなくなり、1979年4月2日～1987年10月1日生まれの男女すべてに対して経過措置による接種が実施された（2018年4月時点30～39歳）。2006年4月からは乾燥弱毒生麻疹風疹混合（MR）ワクチンが導入され（対象：生後12～24か月未満の男女および小学校入学前年度1年間の小児；2018年4月時点1～13歳および5～18歳）、同年6月からは小学校入学前の小児への2回目の定期接種も開始された。さらに2007年の10～20代を中心とした麻疹の流行により、麻疹と共に風疹への対策が強化された。すなわち、2008年1月から、CRSだけではなく風疹も感染症発生動向調査において全数報告が行われるようになり、さらに2008年4月からは、10代への対策強化を目的として、中学1年生（12～13歳；第3期）および高校3年生相当者（17～18歳；第4期）に対する定期接種が2012年度までの経過措置として追加された（2018年4月時点18～23歳および23～28歳）。

本邦においては、かつて約5年ごとに風疹の大規模流行が発生しており、本調査開始後では1976年、1982年、1987年、1992年を中心とした4回の全国的な風疹の流行があった。風疹ワクチンが1～7歳半の男女小児への定期接種として導入されて以来、風疹患者数の減少および流行間隔の伸張が見られるようになった。2004年に比較的大きな流行があったものの、2010年には87名の報告数まで減少した。しかし、2012年には風疹患者報告2,386名、さらに2013年には14,344名と全国的な流行となった。この流行によって1999年にCRSの全数報告が始まって以来最多のCRS症例（2012年4名、2013年32名、2014年9名）が報告された。この流行は本事業によって抗体保有率が低いと指摘されてきた成人男性が流行の主体であった^{3),4)}。この流行を踏まえ、2014年4月に「風しんに関する特定感染症予防指針」が告示され、「早期に先天性風しん症候群の発生をなくすとともに、平成三十二年度までに風しんの排除を達成すること」が目標として掲げられた。また、2014年度から多くの自治体において、主に妊娠を希望する女性を対象に、自身の風疹に対する免疫状況を把握し、必要に応じて予防接種を受けることを検討してもらうため、風疹抗体検査の助成事業が開始された。

風疹患者報告数は2014年319名、2015年163名、2016年126名、2017年91名と減少したものの、2018年には再び増加に転じ2,946名の報告があった。第30週頃（7月）から関東地方を中心に流行が発生し、最終的には全国33都道府県において人口100万人あたり5人以上の患者報告が認められる規模の流行に拡大した。本調査はこのような流行状況の中、実施された。

2. 感受性調査

（1）調査目的

国民の風疹ウイルスに対する抗体保有状況を調査し、風疹ワクチンの効果を追跡すると共に、今後の流行の予測と予防接種計画策定の資料とする。

（2）調査対象

調査は、北海道、宮城県、茨城県、栃木県、群馬県、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、京都府、山口県、高知県、福岡県の17都道府県で実施された。調査対象は各都道府県において原則として1地区を選定し、0～3歳、4～9歳、10～14歳、15～19歳、20～24歳、25～29歳、30～34歳、35～39歳、40歳以上の9年齢群について、それぞれ男女別で18名ずつ合計324名、全群の合計5,508名を予定調査数とした。

（3）調査時期

原則として2018年の7月～9月。

(4) 調査内容

対象者の血清中の風疹ウイルスに対する赤血球凝集抑制（Hemagglutination Inhibition : HI）抗体価が各都道府県の地方衛生研究所において測定された。測定は「感染症流行予測調査事業検査術式（厚生労働省健康局結核感染症課／国立感染症研究所感染症流行予測調査事業委員会、平成14年6月）」に基づいて実施された。各施設において、国立感染症研究所から配布された事前確認用ヒト血清3検体および陽性標準血清1検体の抗体価が標準値±2倍以内、ならびに陰性標準血清1検体の抗体価が8未満で測定できることが、初回測定前に確認された。試験ごとに被検血清と同時に上記標準血清が測定され、陽性標準血清の抗体価が標準値±2倍以内、ならびに陰性標準血清の抗体価が8未満を示した場合に試験成立とした。これらの条件のもとで得られた成績について報告された。

(5) 調査結果

A) 調査対象数

2018年度に風疹HI抗体価の測定結果が報告されたのは、女性2,675名、男性2,875名の合計5,550名であった（表1-1～1-3）。調査対象9年齢群では、年齢範囲の広い40歳以上（女性760名、男性824名）を除き、男女別で各群平均248名（最小198名、最大292名）の結果が報告された（表1-1～1-3）。予防接種歴の記載がある男女3,071名（女性1,710名、男性1,361名）中で、接種歴有は、2,566名（83.6%）〔女性1,452名（84.9%）、男性1,114名（81.9%）〕であった（表6-1～6-3）。

B) 年齢別抗体保有状況

全対象者の1:8以上の風疹HI抗体保有率は91.5%（女性94.6%、男性88.6%）で、前年度（全体91.0%、女性94.3%、男性87.9%）と同等であった（表3-1～3-3および表4-1～4-3）。男女全体でみると、抗体価1:8以上の保有者の割合は0歳が最も低く（26.6%）、次いで1歳が低かった（80.0%）（図1および表3-3）。2～3歳群から35～39歳群までは90%以上の抗体保有率であり、特に4～6歳群から30～34歳群までは94%以上の抗体保有率を保持していた（図2および表4-3）。

女性では4～6歳群以上の年齢群で、ほぼ95%以上の抗体保有率を保持していた（図2および表4-1）。56歳以上では抗体保有率が低い傾向があり、90%以下の抗体保有率を示す年齢も認められた（図1および表3-1）。

30～34歳群以下の年齢群においては、男性の抗体保有率は91.1%で、女性の抗体保有率93.4%と同等の抗体保有率であった。一方、35～39歳群および40歳以上群の男性では84～86%の抗体保有率であり、女性の同年齢群と比較して有意に低値であった（ χ^2 検定、 $p<0.01$ ）（図2および表4-1～4-2）。各年齢で詳細に見ると特に37～55歳で男女差が大きかった（女性98.1%、男性80.4%）。56歳以上では女性も抗体保有率が低く、男女差は認められなくなった（図1および表3-1～3-3）。

抗体保有者におけるHI抗体価の幾何平均抗体価は、0歳で最も低く（男女全体：2^{3.8}）、1歳で2^{6.3}まで上昇した（表4-3）。7～9歳から25～29歳群においては2^{5.0}～2^{5.4}と若干抗体価が低く、30～34歳群以降は2^{6.1}～2^{6.6}と抗体価が高かった。男女間で差は認められなかった。

「風疹流行および先天性風疹症候群の発生抑制に関する緊急提言 平成16年8月（研究代表者：岡部信彦、研究分担者：平原史樹）」では、妊娠中の検査でHI抗体価が1:16以下であった場合に、出産後早期の風疹ワクチンの接種が推奨されている⁵⁾。HI抗体価1:32以上を保持して

いる 15～44 歳の女性の割合は 79.6% (1,374 名中 1,094 名) であった (表 3-1)。

0 歳児 94 名のうち、抗体を保有していたのは 25 名であった (26.6%) (表 5 および図 3)。0～2 か月齢では 6 名中 4 名 (66.7%)、3～5 か月齢では 11 名中 5 名 (45.5%)、6～8 か月齢では 27 名中 7 名 (25.9%)、9～11 か月齢では 50 名中 9 名 (18.0%) で、月齢が高くなるにつれ抗体保有率が低下していき、6 か月齢までに約半数が、9 か月齢までに 4 分の 3 で抗体が陰性となつた。

C) 抗体保有率の年次推移

図 4 に 2011～2018 年度の調査における風疹 HI 抗体保有率 (1:8 以上) を年齢別に示した。女性の全年齢群と男性の 25～29 歳群以下の年齢群においてはこの期間で抗体保有率の大きな変動は認められず、概ね高い抗体保有率を維持していた。一方、成人男性の抗体保有率の低い年齢群は、年次経過とともに高年齢層へシフトしている (図 4)。2011 年度調査時に特に抗体陽性率の低かった年齢群 (当時 32～55 歳、n=765) について、7 年後の 2018 年度の調査 (39～62 歳、n=770 と) で抗体陽性率を比較すると、それぞれ 80.5% と 81.9% と大きな差は認められず、2013 年の風疹流行を経た後でも、この群にはおよそ 20% の感受性者が蓄積したままである。

D) 地域別抗体保有状況

調査の行われた都道県別の年齢別調査数と抗体保有状況を表 1、表 2、図 5 に示した。調査対象 9 年齢群で男女合計 10 名以上の調査が実施された 11 都県 (表 2-3) で検討すると、男女全体の抗体保有率は概ね 90% 前後 (85.0%～94.4%) であった。また、幾何平均抗体価を比較した場合、最小値 ($2^{5.1}$) と最大値 ($2^{6.7}$) と差が認められた。

1 歳時の初回接種が確実に実施されることは風疹対策上重要であるが、男女合計 10 名以上の 2～3 歳児について調査が実施されていた 10 都県 (表 2-3) で検討すると、4 都県において 90% 未満の抗体保有率を示した。

調査の行われた都道県別の風疹予防接種歴を表 7 に示した。今回の調査の接種歴不明を除いた予防接種率は全体で 83.6% であった。対象者全員の予防接種歴が不明であった 1 県を除いて、73.7～100% と予防接種率に差があった。正確な全都道府県別の MR ワクチン接種率については、別に厚生労働省健康局健康課と国立感染症研究所感染症疫学センターにより実施されている調査の結果が参考になる (<http://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ma/measles/221-infectious-diseases/disease-based/ma/measles/550-mesles-vac.html>)。

E) 予防接種効果

調査票にワクチン歴の記入のある者における接種率は、男女合計 83.6% で、2017 年度 (男女合計 84.5%) から大きく変化はなかった (表 6-3)。男女間で比較を行うと、0 歳から 10～14 歳の年齢群においては、同等の接種率であったが、15～19 歳、20～24 歳、25～29 歳、35～39 歳、40 歳以上の年齢群において女性の方が有意に接種歴有の割合が高かった (χ^2 検定、 $p<0.05$) (表 6-1、6-2)。

予防接種歴別抗体保有状況を表 8-1～8-3 および図 6 に示した。男女全体の 1 回以上ワクチン接種群 2,409 名 (1 回接種 1,282 名、2 回以上接種 1,127 名) における抗体保有率は 96.1% であり、ワクチン未接種群 505 名の抗体保有率 (77.0%) より有意に高く (χ^2 検定、 $p<0.01$)、ワクチン接種の効果が明らかである。

ワクチン 1 回接種群の抗体保有率は 95.4% であり、1 回接種でも高い免疫付与効果があるが、さらにワクチン 2 回以上接種群では、抗体保有率が 96.9% とワクチン 1 回接種群と比較して有意

に高くなつており (χ^2 検定、 $p<0.05$)、1 回の接種で免疫が獲得できなかつた人に対して 2 回目の接種により高率に免疫を付与する効果が認められた。

自然曝露による免疫獲得状況をワクチン未接種群の抗体保有率から検討した（表 8-1～8-3 および図 6）。ワクチン未接種群は、2～3 歳群から 10～14 歳群までそれぞれ 10 名未満の調査数しか得られず解析が困難になつてゐる。15 歳以上で検討を行うと男女ワクチン未接種群の抗体保有率は 89.9% であった。15～19 歳群では抗体保有率 57.9% であり、10 代前半までに半数が自然感染を受けていることが示唆される。20 代、30 代の年齢群では 90% 未満の陽性率であり、一定の感受性者が残されていることが示された。

抗体保有者の幾何平均抗体価は未接種群で $2^{6.3}$ であり、ワクチン 1 回接種群 ($2^{5.8}$) および 2 回接種群 ($2^{5.4}$) と比較して高くなつてゐた（表 8-1～8-3 および図 6）。

3. 考察および今後の流行予測

2018 年度は風疹含有ワクチン 2 回接種が導入されて 13 年目、5 年間限定の第 3 期および第 4 期接種が終了して 6 年目の調査になる。また、2013 年には風疹患者報告数 14,344 名の全国流行があつたが、その 5 年後の調査になる。2017 年の風疹患者報告数は 2013 年以後で最低となる 91 名まで減少したが、2018 年には再び全国流行が発生し、2,946 名となつた。近年の風疹患者の年齢に注目すると、2011 年以降、患者の中心は成人層へと変化してきてゐる^{3),4),6),7)}。2018 年の流行において、患者報告の約 95% は成人が占め、男性が女性の 4 倍多かつた⁷⁾。

本年度の調査では、男女共に 5～19 歳の未成年においては、高い抗体保有率を示してゐた。これは 2012 年度に第 3 期および第 4 期接種が終了してからは同様の傾向となつてゐる。そのため、近年の流行においてはこの年齢層の患者割合が減少してきており、この状況が維持されるならば、今後もこの年代における患者発生数は低く抑えられることが予測される。風疹含有ワクチンの 1 回接種では 5% 程度の primary vaccine failure があることや自然感染の機会が少なくなったことなどから、ワクチンの 2 回接種を受けることが重要である。実際、1 回接種者 (95.4%) より 2 回接種者 (96.9%) の抗体保有率が高い。厚生労働省健康局健康課と国立感染症研究所感染症疫学センターによる 2018 年度の風疹ワクチン定期接種の実施状況調査によると第 1 期接種率は 98.5%、第 2 期接種率は 94.6% であり、2017 年度と比べ接種率は向上したが（第 1 期接種率は 96.0%、第 2 期接種率は 93.4%）、さらに接種率を上げるように働きかけていく必要があると考えられる。

2012～2014 年に報告された CRS 患者 45 例のうち、母親のワクチン接種歴は、無し 16 例 (36%) および接種歴不明 20 例 (44%) が多数を占めたが、9 例 (20%) では母親の風疹含有ワクチン 1 回接種歴有り (<http://www.niid.go.jp/niid/ja/rubella-m-111/rubella-top/700-idsc/5072-rubella-crs-20141008.html>) であり、ワクチンを 1 回接種していても母子感染が起きることがある。CRS の発症を予防するためには、妊娠を希望する女性はあらかじめ予防接種を 2 回受けておくか、あるいは抗体価の測定を実施し、必要ならばワクチンを追加接種することで風疹抗体価を高く維持しておくことが勧められる。また、その認識を本人および同居するパートナーが持つような啓発活動が重要にならう。

30 代後半～50 代前半の男性の抗体保有率は、80% 前後と低く、同年齢群の女性と比較しても著しく低い水準となっている。このことは、特に 2018 年 4 月時点で 39～56 歳の年齢群では、女性しか風疹ワクチンの定期接種を受ける機会がなかつたことが影響しているものと考えられる。2012～2013 年の流行において、この世代を中心として風疹患者が多く発生した⁴⁾。本年度の調査はこの流行が終息してから実施されているが、30 代後半～50 代男性の抗体保有率は、流行前である 2011 年度の対応する年齢群と比較して、明確な差は認められなかつた（図 4）。平成 27 年度国勢調査による 2015 年 10 月 1 日時点での総人口と本調査での抗体保有率から推測すると、30 代後半～50 代男

性には数百万人の感受性者が残されていることが示唆される。2013 年の流行規模（患者報告数 14,344 名）ではこの感受性者の割合にほとんど影響は及ぼさなかったものと考えられる。実際、2018 年には再びこのグループを中心とした全国規模の流行が発生した。これ以上の風疹の流行を繰り返さないためには成人に残った感受性者に対して早急に有効な対応を取ることが必要であり、2019 年に厚生労働省は「風しんに関する追加的対策（追加的対策）」を取りまとめ、約 3 年間の期限付きで 1962 年 4 月 2 日～1979 年 4 月 1 日（2018 年 4 月時点 39～56 歳）の男性に抗体検査を前提とした定期接種を行うことを決定した。追加的対策の目標は「①2020 年 7 月までに対象世代の男性の抗体保有率を 85% に引き上げ、②2021 年度末までに対象世代の男性の抗体保有率を 90% に引き上げること」としている。このような中、2020 年 3 月に新型コロナウイルス感染症が世界的な流行となり、国内でも 4 月に緊急事態宣言が発出された。2020 年 6 月に厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会予防接種基本方針部会・厚生科学審議会感染症部会（合同持ち回り審議）⁸⁾ が開催され、新型コロナウイルスの感染拡大の防止を最優先課題として、風疹の追加的対策の当初目標①の達成時期を見直し、当面 2021 年 7 月までとし、今後、新型コロナウイルスの感染状況、健康診断の実施状況、風疹対策の進捗状況等を踏まえ 2020 年度中を目処に当初目標①および②の達成時期について見直すことが検討されている。これらの目標を達成するため、積極的な啓発と抗体検査ならびに予防接種を受けやすい環境作りが重要と考えられる。また、今後、本事業を通じて対象世代の男性の抗体保有率の変化を評価していくことが求められる。

4. 参考文献

- 1) 厚生労働省健康局結核感染症課、国立感染症研究所感染症疫学センター：平成 23～29 年度（2011～2017 年度）感染症流行予測調査報告書。
- 2) Decade of Vaccine Collaboration: Global Vaccine Action Plan 2011-2020.
- 3) 厚生労働省健康局結核感染症課、国立感染症研究所：病原微生物検出情報月報(IASR), 32(9), 2011.
- 4) 厚生労働省健康局結核感染症課、国立感染症研究所：病原微生物検出情報月報(IASR), 34(4), 2013.
- 5) 厚生労働科学研究費補助金 新興・再興感染症研究事業「水痘、流行性耳下腺炎、肺炎球菌による肺炎等の今後の感染症対策に必要な予防接種に関する研究（主任研究者:岡部信彦）」風疹流行にともなう母児感染の予防対策構築に関する研究班（班長 平原史樹）：風疹流行および先天性風疹症候群の発生抑制に関する緊急提言. 平成 16 年 8 月
[<http://www.niid.go.jp/niid/ja/rubella-m-111/2145-rubella-related/2174-rec200408.html>]
- 6) 厚生労働省健康局結核感染症課、国立感染症研究所：病原微生物検出情報月報(IASR), 39(3), 2018.
- 7) 厚生労働省健康局結核感染症課、国立感染症研究所：病原微生物検出情報月報(IASR), 40(8), 2019.
- 8) 厚生労働省：第 38 回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会予防接種基本方針部会・第 43 回厚生科学審議会感染症部会 資料[https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000203023_00006.html]

表1-1 都道府県別年齢群別風疹感受性調査対象者数：女性

The number of examinees for rubella susceptibility investigation by age group in each prefecture : Female

都道府県 Prefecture	合計 Total	年齢群(歳) Age group (years)								
		0-3	4-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-
合計 Total	2675	270	239	198	239	227	261	232	249	760
北海道 Hokkaido	93	12	13	6	2	6	2	2	6	44
宮城 Miyagi	82	10	8	9	9	9	8	9	9	11
茨城 Ibaraki	88	8	9	7	0	3	9	9	15	28
栃木 Tochigi	132	0	0	0	0	13	29	18	18	54
群馬 Gunma	236	23	24	35	22	15	28	20	19	50
千葉 Chiba	150	12	16	11	7	7	10	14	12	61
東京 Tokyo	217	25	16	17	25	23	28	17	17	49
神奈川 Kanagawa	180	30	15	15	15	15	15	15	15	45
新潟 Niigata	156	0	1	1	1	12	23	21	23	74
石川 Ishikawa	91	24	18	9	8	1	0	3	3	25
長野 Nagano	211	20	19	18	38	24	22	13	16	41
愛知 Aichi	145	29	27	10	5	18	12	8	7	29
三重 Mie	206	19	11	10	41	14	14	15	13	69
京都 Kyoto	121	0	10	4	5	5	8	15	22	52
山口 Yamaguchi	162	18	17	18	19	18	18	18	18	18
高知 Kochi	212	6	12	10	21	28	17	16	16	86
福岡 Fukuoka	193	34	23	18	21	16	18	19	20	24

表1-2 都道府県別年齢群別風疹感受性調査対象者数：男性

The number of examinees for rubella susceptibility investigation by age group in each prefecture : Male

都道府県 Prefecture	合計 Total	年齢群(歳) Age group (years)								
		0-3	4-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-
合計 Total	2875	281	256	207	255	224	274	292	262	824
北海道 Hokkaido	216	16	16	6	2	9	5	11	16	135
宮城 Miyagi	77	8	10	7	9	9	7	9	10	8
茨城 Ibaraki	119	16	12	8	0	7	13	10	22	31
栃木 Tochigi	77	0	0	0	0	4	11	16	14	32
群馬 Gunma	252	20	35	25	33	17	25	26	21	50
千葉 Chiba	194	16	26	17	10	15	12	13	10	75
東京 Tokyo	127	28	17	21	10	15	10	3	4	19
神奈川 Kanagawa	180	30	15	15	15	15	15	15	15	45
新潟 Niigata	200	0	1	1	0	9	26	57	31	75
石川 Ishikawa	144	12	7	8	43	22	0	3	2	47
長野 Nagano	167	21	17	16	18	20	19	14	17	25
愛知 Aichi	179	28	25	17	5	17	19	19	20	29
三重 Mie	180	17	13	11	35	7	11	15	10	61
京都 Kyoto	205	7	9	4	5	6	24	15	17	118
山口 Yamaguchi	162	18	19	18	18	18	18	17	18	18
高知 Kochi	191	11	9	13	28	23	31	24	18	34
福岡 Fukuoka	205	33	25	20	24	11	28	25	17	22

表1-3 都道府県別年齢群別風疹感受性調査対象者数：女性+男性
The number of examinees for rubella susceptibility investigation by age group in each prefecture : Female+Male

都道府県 Prefecture	合計 Total	年齢群(歳) Age group (years)								
		0-3	4-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-
合計 Total	5550	551	495	405	494	451	535	524	511	1584
北海道 Hokkaido	309	28	29	12	4	15	7	13	22	179
宮城 Miyagi	159	18	18	16	18	18	15	18	19	19
茨城 Ibaraki	207	24	21	15	0	10	22	19	37	59
栃木 Tochigi	209	0	0	0	0	17	40	34	32	86
群馬 Gunma	488	43	59	60	55	32	53	46	40	100
千葉 Chiba	344	28	42	28	17	22	22	27	22	136
東京 Tokyo	344	53	33	38	35	38	38	20	21	68
神奈川 Kanagawa	360	60	30	30	30	30	30	30	30	90
新潟 Niigata	356	0	2	2	1	21	49	78	54	149
石川 Ishikawa	235	36	25	17	51	23	0	6	5	72
長野 Nagano	378	41	36	34	56	44	41	27	33	66
愛知 Aichi	324	57	52	27	10	35	31	27	27	58
三重 Mie	386	36	24	21	76	21	25	30	23	130
京都 Kyoto	326	7	19	8	10	11	32	30	39	170
山口 Yamaguchi	324	36	36	36	37	36	36	35	36	36
高知 Kochi	403	17	21	23	49	51	48	40	34	120
福岡 Fukuoka	398	67	48	38	45	27	46	44	37	46

表2-1 都道府県別風疹HI抗体保有状況：女性

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by prefecture : Female

都道府県／年齢群（歳） Prefecture/ Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
北海道 Hokkaido											
Total	93	2	2	12	23	23	14	13	2	2	64.5
0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0
1	4	0	1	1	0	1	1	0	0	0	32.0
2-3	6	0	0	0	2	2	0	2	0	0	80.6
4-6	9	1	0	3	3	1	1	0	0	0	32.0
7-9	4	0	0	1	3	0	0	0	0	0	26.9
10-14	6	0	0	1	3	1	1	0	0	0	40.3
15-19	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	22.6
20-24	6	0	0	2	1	3	0	0	0	0	35.9
25-29	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	181.0
30-34	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	45.3
35-39	6	0	0	1	0	3	2	0	0	0	64.0
40-	44	0	0	2	9	11	8	10	2	2	101.1
宮城 Miyagi											
Total	82	1	9	20	21	15	9	5	2	0	37.3
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	5	0	0	0	2	0	1	2	0	0	97.0
2-3	5	0	2	0	1	0	2	0	0	0	32.0
4-6	7	0	1	1	0	3	1	1	0	0	52.5
7-9	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0
10-14	9	0	0	2	5	2	0	0	0	0	32.0
15-19	9	0	0	4	3	0	2	0	0	0	32.0
20-24	9	0	1	5	2	1	0	0	0	0	20.2
25-29	8	0	3	0	3	2	0	0	0	0	22.6
30-34	9	1	0	1	4	2	1	0	0	0	41.5
35-39	9	0	0	5	1	2	1	0	0	0	29.6
40-	11	0	2	2	0	2	1	2	2	0	68.2
茨城 Ibaraki											
Total	88	10	2	12	28	21	8	6	1	0	46.9
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	3	0	0	0	1	0	1	1	0	0	101.6
2-3	3	0	0	0	1	1	1	0	0	0	64.0
4-6	4	0	1	1	0	2	0	0	0	0	26.9
7-9	5	0	0	1	1	3	0	0	0	0	42.2
10-14	7	1	0	3	2	1	0	0	0	0	25.4
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
20-24	3	0	1	0	1	1	0	0	0	0	25.4
25-29	9	0	0	3	5	1	0	0	0	0	27.4
30-34	9	1	0	1	3	3	1	0	0	0	45.3
35-39	15	1	0	1	9	1	3	0	0	0	43.1
40-	28	5	0	2	5	8	2	5	1	0	76.7
栃木 Tochigi											
Total	132	4	3	11	25	36	31	16	6	0	73.3
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
2-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
4-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
7-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
10-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
20-24	13	0	0	2	4	5	1	1	0	0	49.0
25-29	29	1	1	1	5	14	7	0	0	0	59.4
30-34	18	1	0	0	4	4	6	2	1	0	92.4
35-39	18	0	0	2	5	4	3	4	0	0	69.1
40-	54	2	2	6	7	9	14	9	5	0	85.8

表2-1 都道府県別風疹HI抗体保有状況：女性

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by prefecture : Female

都道府県／年齢群（歳） Prefecture/ Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
群馬 Gunma											
Total	236	10	1	27	72	65	36	22	2	1	56.8
0	5	3	0	1	1	0	0	0	0	0	22.6
1	6	1	0	1	0	2	1	1	0	0	73.5
2-3	12	0	0	3	4	1	4	0	0	0	45.3
4-6	23	0	0	0	4	11	5	2	1	0	81.4
7-9	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0
10-14	35	0	1	6	13	9	3	3	0	0	43.9
15-19	22	2	0	1	12	7	0	0	0	0	39.4
20-24	15	0	0	1	6	5	2	1	0	0	53.2
25-29	28	2	0	7	10	5	2	2	0	0	39.6
30-34	20	0	0	0	7	8	3	1	1	0	66.3
35-39	19	0	0	1	6	3	5	4	0	0	76.8
40-	50	2	0	6	9	13	11	8	0	1	73.9
千葉 Chiba											
Total	150	8	3	6	19	29	34	26	19	6	119.0
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	6	1	0	0	0	1	1	3	0	0	168.9
2-3	4	1	1	0	0	1	1	0	0	0	40.3
4-6	13	1	1	1	1	3	4	1	1	0	76.1
7-9	3	0	0	0	1	1	1	0	0	0	64.0
10-14	11	0	0	2	2	4	2	1	0	0	56.4
15-19	7	1	0	1	1	2	2	0	0	0	57.0
20-24	7	0	0	0	2	1	1	3	0	0	105.0
25-29	10	0	0	0	3	4	0	2	1	0	84.4
30-34	14	0	1	1	1	2	2	5	1	1	121.8
35-39	12	0	0	1	0	0	6	1	3	1	191.8
40-	61	2	0	0	8	10	14	10	13	4	165.8
東京 Tokyo											
Total	217	10	10	34	55	55	30	17	5	1	50.8
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	10	2	0	2	2	3	1	0	0	0	41.5
2-3	12	1	2	1	5	1	2	0	0	0	32.0
4-6	9	0	1	2	2	3	1	0	0	0	34.6
7-9	7	0	1	2	0	3	1	0	0	0	35.3
10-14	17	1	2	7	3	2	2	0	0	0	25.8
15-19	25	0	0	8	11	4	2	0	0	0	32.0
20-24	23	1	1	4	6	9	1	1	0	0	41.2
25-29	28	0	1	5	9	10	3	0	0	0	40.0
30-34	17	1	0	0	2	7	3	3	1	0	98.7
35-39	17	0	0	0	6	4	3	3	1	0	81.7
40-	49	1	2	3	9	9	11	10	3	1	90.5
神奈川 Kanagawa											
Total	180	27	19	32	45	22	20	11	3	1	38.9
0	5	3	0	1	1	0	0	0	0	0	22.6
1	10	5	0	0	0	0	3	1	1	0	194.0
2-3	15	0	1	3	3	4	4	0	0	0	44.2
4-6	6	1	2	0	1	1	1	0	0	0	27.9
7-9	9	1	2	3	3	0	0	0	0	0	17.4
10-14	15	1	2	5	5	2	0	0	0	0	22.6
15-19	15	0	3	4	3	3	2	0	0	0	27.9
20-24	15	3	2	3	4	2	0	1	0	0	28.5
25-29	15	2	1	5	5	2	0	0	0	0	24.5
30-34	15	2	0	1	7	1	1	3	0	0	57.5
35-39	15	2	1	1	5	1	4	1	0	0	51.7
40-	45	7	5	6	8	6	5	5	2	1	54.3

表2-1 都道府県別風疹HI抗体保有状況：女性

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by prefecture : Female

都道府県／年齢群（歳） Prefecture/ Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
新潟 Niigata											
Total	156	3	1	14	17	37	42	27	10	5	99.8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
2-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
4-6	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0
7-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
10-14	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	128.0
15-19	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0
20-24	12	0	0	0	0	6	5	1	0	0	95.9
25-29	23	3	0	3	6	7	4	0	0	0	48.5
30-34	21	0	0	2	0	7	6	3	3	0	112.2
35-39	23	0	1	1	3	6	6	1	4	1	103.7
40-	74	0	0	8	6	11	20	22	3	4	119.9
石川 Ishikawa											
Total	91	5	2	7	14	21	22	11	7	2	87.6
0	3	2	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0
1	4	0	0	0	0	2	1	0	1	0	128.0
2-3	17	2	0	2	3	3	4	3	0	0	73.5
4-6	9	0	1	1	0	3	4	0	0	0	59.3
7-9	9	0	0	0	5	2	2	0	0	0	50.8
10-14	9	0	0	1	3	3	2	0	0	0	50.8
15-19	8	0	1	1	0	2	1	2	1	0	83.0
20-24	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0
25-29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
30-34	3	0	0	0	0	1	2	0	0	0	101.6
35-39	3	0	0	0	1	2	0	0	0	0	50.8
40-	25	1	0	1	1	3	6	6	5	2	191.8
長野 Nagano											
Total	211	11	8	31	62	56	27	9	7	0	48.2
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	6	1	0	0	0	0	0	3	2	0	337.8
2-3	11	2	1	2	0	5	0	0	1	0	47.0
4-6	11	1	2	3	1	4	0	0	0	0	26.0
7-9	8	1	1	1	3	1	1	0	0	0	32.0
10-14	18	0	1	3	9	4	0	1	0	0	34.6
15-19	38	1	1	10	14	8	4	0	0	0	34.5
20-24	24	0	1	3	12	4	2	2	0	0	41.5
25-29	22	0	0	0	9	10	2	1	0	0	54.7
30-34	13	0	1	2	4	4	2	0	0	0	39.6
35-39	16	0	0	3	3	8	2	0	0	0	47.3
40-	41	2	0	4	7	8	14	2	4	0	83.6
愛知 Aichi											
Total	145	10	18	34	36	23	12	11	1	0	34.4
0	8	1	7	0	0	0	0	0	0	0	8.0
1	7	2	1	2	0	1	0	1	0	0	32.0
2-3	14	3	3	1	3	3	1	0	0	0	28.2
4-6	9	0	1	0	3	3	2	0	0	0	47.0
7-9	18	1	0	3	6	5	2	1	0	0	46.2
10-14	10	1	1	3	2	2	0	1	0	0	32.0
15-19	5	1	1	2	1	0	0	0	0	0	16.0
20-24	18	1	0	8	8	1	0	0	0	0	24.1
25-29	12	0	1	4	3	3	1	0	0	0	30.2
30-34	8	0	0	4	1	3	0	0	0	0	29.3
35-39	7	0	0	1	1	1	2	2	0	0	86.1
40-	29	0	3	6	8	1	4	6	1	0	50.4

表2-1 都道府県別風疹HI抗体保有状況：女性

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by prefecture : Female

都道府県／年齢群（歳） Prefecture/ Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
三重 Mie											
Total	206	6	12	28	42	61	38	13	4	2	53.8
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	8	2	0	1	1	2	2	0	0	0	57.0
2-3	8	0	0	0	1	4	3	0	0	0	76.1
4-6	7	0	1	0	1	3	2	0	0	0	52.5
7-9	4	0	1	0	2	0	1	0	0	0	32.0
10-14	10	0	2	2	3	3	0	0	0	0	26.0
15-19	41	0	5	12	14	8	2	0	0	0	27.0
20-24	14	0	0	2	2	7	3	0	0	0	55.2
25-29	14	0	0	2	5	5	1	1	0	0	47.6
30-34	15	0	1	0	1	7	3	2	0	1	88.4
35-39	13	0	0	1	2	3	6	1	0	0	79.2
40-	69	1	2	8	10	19	15	9	4	1	76.1
京都 Kyoto											
Total	121	4	5	10	35	28	24	12	3	0	59.3
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
2-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
4-6	3	0	0	0	0	1	1	1	0	0	128.0
7-9	7	0	1	0	2	2	2	0	0	0	47.6
10-14	4	0	1	2	1	0	0	0	0	0	16.0
15-19	5	0	0	1	1	1	2	0	0	0	55.7
20-24	5	1	1	0	2	1	0	0	0	0	26.9
25-29	8	0	0	1	5	2	0	0	0	0	34.9
30-34	15	0	1	2	6	5	0	1	0	0	38.5
35-39	22	1	0	1	8	6	4	2	0	0	59.9
40-	52	2	1	3	10	10	15	8	3	0	85.6
山口 Yamaguchi											
Total	162	6	8	26	42	52	19	5	4	0	45.5
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	8	2	1	0	0	0	2	0	3	0	161.3
2-3	9	1	1	2	0	1	2	2	0	0	58.7
4-6	12	0	1	1	3	5	1	1	0	0	47.9
7-9	5	0	0	1	1	1	2	0	0	0	55.7
10-14	18	0	0	4	8	4	2	0	0	0	37.3
15-19	19	1	1	7	4	6	0	0	0	0	28.5
20-24	18	0	3	4	6	4	1	0	0	0	27.4
25-29	18	0	0	4	6	5	3	0	0	0	41.9
30-34	18	0	0	0	6	9	3	0	0	0	57.0
35-39	18	0	1	1	6	7	1	2	0	0	50.8
40-	18	1	0	2	2	10	2	0	1	0	61.4
高知 Kochi											
Total	212	7	2	8	30	58	61	26	14	6	98.3
0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0
1	3	0	0	0	0	1	0	1	1	0	203.2
2-3	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	128.0
4-6	3	0	0	0	1	1	0	1	0	0	80.6
7-9	9	0	0	0	1	3	4	1	0	0	94.1
10-14	10	0	0	0	1	4	5	0	0	0	84.4
15-19	21	0	0	0	4	11	4	2	0	0	73.0
20-24	28	1	0	2	4	12	6	3	0	0	70.9
25-29	17	1	0	2	1	6	5	1	1	0	79.5
30-34	16	1	1	2	3	3	4	2	0	0	58.4
35-39	16	1	0	0	2	2	6	0	4	1	161.3
40-	86	2	0	2	13	15	26	15	8	5	126.9

表2-1 都道府県別風疹HI抗体保有状況：女性
Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by prefecture : Female

都道府県／年齢群（歳） Prefecture/ Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
福岡 Fukuoka											
Total	193	20	7	32	52	38	30	13	1	0	46.8
0	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	8	1	0	0	2	0	1	3	1	0	141.3
2-3	19	0	0	1	4	3	9	2	0	0	82.6
4-6	12	1	0	1	9	0	1	0	0	0	34.1
7-9	11	3	1	2	4	1	0	0	0	0	24.7
10-14	18	3	1	2	4	4	4	0	0	0	46.3
15-19	21	1	1	5	9	4	1	0	0	0	30.9
20-24	16	1	1	7	4	2	1	0	0	0	25.4
25-29	18	1	0	4	9	2	1	1	0	0	36.2
30-34	19	1	0	4	2	7	3	2	0	0	57.0
35-39	20	1	1	2	2	7	4	3	0	0	66.4
40-	24	0	2	4	3	8	5	2	0	0	50.8
											5.7

表2-2 都道府県別風疹HI抗体保有状況：男性

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by prefecture : Male

都道府県／年齢群（歳） Prefecture/ Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
北海道 Hokkaido											
Total	216	32	9	13	38	49	32	17	17	9	80.8
0	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	8	3	2	0	0	1	1	1	0	0	42.2
2-3	3	1	0	1	0	0	1	0	0	0	45.3
4-6	10	0	3	1	3	3	0	0	0	0	24.3
7-9	6	0	0	1	4	1	0	0	0	0	32.0
10-14	6	1	1	2	1	1	0	0	0	0	21.1
15-19	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	64.0
20-24	9	0	1	2	3	3	0	0	0	0	29.6
25-29	5	0	0	1	2	1	1	0	0	0	42.2
30-34	11	1	0	0	4	1	2	2	1	0	90.5
35-39	16	3	0	2	3	4	3	0	0	1	64.0
40-	135	18	2	3	18	32	24	14	16	8	117.1
宮城 Miyagi											
Total	77	10	3	16	20	14	10	4	0	0	41.0
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	128.0
2-3	4	1	0	0	2	0	1	0	0	0	50.8
4-6	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0
7-9	9	1	0	3	1	3	1	0	0	0	38.1
10-14	7	0	1	3	3	0	0	0	0	0	19.5
15-19	9	0	0	2	2	4	0	1	0	0	47.0
20-24	9	0	1	5	1	1	1	0	0	0	23.5
25-29	7	0	1	0	5	1	0	0	0	0	29.0
30-34	9	0	0	1	2	3	2	1	0	0	64.0
35-39	10	2	0	2	3	1	1	1	0	0	45.3
40-	8	3	0	0	1	0	3	1	0	0	111.4
茨城 Ibaraki											
Total	119	11	5	17	25	35	16	6	3	1	51.8
0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0
1	8	1	0	0	1	2	2	0	1	1	141.3
2-3	6	0	1	1	1	2	0	1	0	0	40.3
4-6	7	0	0	1	3	3	0	0	0	0	39.0
7-9	5	0	0	3	2	0	0	0	0	0	21.1
10-14	8	0	1	1	2	4	0	0	0	0	34.9
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
20-24	7	1	1	2	1	2	0	0	0	0	25.4
25-29	13	0	1	4	4	2	2	0	0	0	32.0
30-34	10	0	0	2	4	3	1	0	0	0	39.4
35-39	22	3	1	0	5	6	4	1	2	0	74.1
40-	31	5	0	3	2	10	7	4	0	0	77.1
栃木 Tochigi											
Total	77	10	1	6	8	15	18	15	3	1	94.8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
2-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
4-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
7-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
10-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
20-24	4	0	0	1	2	1	0	0	0	0	32.0
25-29	11	2	1	3	0	3	0	1	1	0	47.0
30-34	16	0	0	0	2	5	6	3	0	0	98.7
35-39	14	2	0	1	1	4	4	1	1	0	90.5
40-	32	6	0	1	3	2	8	10	1	1	142.4

表2-2 都道府県別風疹HI抗体保有状況：男性

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by prefecture : Male

都道府県／年齢群（歳） Prefecture/ Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
群馬 Gunma											
Total	252	20	7	38	65	75	31	8	7	1	49.1
0	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0
1	6	1	0	1	1	2	1	0	0	0	48.5
2-3	9	2	0	1	3	1	1	1	0	0	52.5
4-6	34	0	2	1	10	15	5	1	0	0	51.1
7-9	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0
10-14	25	0	2	7	7	8	1	0	0	0	31.1
15-19	33	2	0	7	14	9	1	0	0	0	35.0
20-24	17	3	0	4	6	3	1	0	0	0	33.6
25-29	25	1	0	11	7	4	2	0	0	0	29.3
30-34	26	0	0	3	6	10	5	1	1	0	60.7
35-39	21	2	1	0	3	10	2	3	0	0	68.8
40-	50	5	1	3	7	13	12	2	6	1	91.2
千葉 Chiba											
Total	194	21	4	17	26	32	49	27	10	8	92.9
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	6	1	0	0	1	1	1	1	1	0	128.0
2-3	8	1	0	1	2	2	1	0	1	0	64.0
4-6	15	1	0	2	2	2	8	0	0	0	70.7
7-9	11	0	0	2	2	6	1	0	0	0	46.7
10-14	17	0	2	4	3	3	5	0	0	0	39.2
15-19	10	1	1	2	2	2	2	0	0	0	37.3
20-24	15	0	0	1	4	4	4	1	1	0	73.5
25-29	12	2	1	1	3	2	3	0	0	0	45.3
30-34	13	1	0	2	1	2	1	5	0	1	114.0
35-39	10	1	0	1	1	1	2	2	2	0	128.0
40-	75	11	0	1	5	7	21	18	5	7	175.2
東京 Tokyo											
Total	127	18	11	18	33	24	16	5	0	2	41.5
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	11	4	1	1	2	1	2	0	0	0	39.0
2-3	14	2	0	0	4	4	2	2	0	0	71.8
4-6	8	3	1	1	2	0	1	0	0	0	27.9
7-9	9	1	0	3	3	2	0	0	0	0	29.3
10-14	21	0	2	5	10	3	1	0	0	0	28.0
15-19	10	1	2	1	2	2	2	0	0	0	34.6
20-24	15	1	0	4	5	3	2	0	0	0	37.1
25-29	10	0	2	2	2	3	1	0	0	0	29.9
30-34	3	0	2	1	0	0	0	0	0	0	10.1
35-39	4	1	0	0	1	2	0	0	0	0	50.8
40-	19	2	1	0	2	4	5	3	0	2	113.3
神奈川 Kanagawa											
Total	180	27	20	30	31	35	21	12	4	0	41.8
0	4	2	1	0	0	0	1	0	0	0	32.0
1	11	2	1	1	0	3	4	0	0	0	59.3
2-3	15	2	2	1	0	3	5	2	0	0	67.5
4-6	10	2	1	3	0	1	1	2	0	0	45.3
7-9	5	0	4	1	0	0	0	0	0	0	9.2
10-14	15	0	2	5	7	0	1	0	0	0	23.2
15-19	15	2	3	4	2	2	1	0	1	0	28.8
20-24	15	5	1	4	2	1	1	1	0	0	32.0
25-29	15	1	0	4	6	3	0	1	0	0	35.3
30-34	15	0	2	1	3	4	2	3	0	0	55.7
35-39	15	3	0	3	3	4	1	1	0	0	45.3
40-	45	8	3	3	8	14	4	2	3	0	57.2

表2-2 都道府県別風疹HI抗体保有状況：男性

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by prefecture : Male

都道府県／年齢群（歳） Prefecture/ Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
新潟 Niigata											
Total	200	29	0	11	20	38	38	40	17	7	120.9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
2-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
4-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
7-9	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0
10-14	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
20-24	9	0	0	1	2	5	1	0	0	0	50.8
25-29	26	1	0	4	3	3	8	4	2	1	97.0
30-34	57	5	0	4	6	10	12	12	7	1	119.7
35-39	31	5	0	0	3	7	7	5	3	1	131.5
40-	75	18	0	2	6	12	10	18	5	4	148.1
石川 Ishikawa											
Total	144	12	2	8	24	47	32	15	4	0	74.1
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	5	2	1	0	0	0	2	0	0	0	50.8
2-3	5	0	0	0	1	1	2	1	0	0	97.0
4-6	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	64.0
7-9	5	0	0	0	2	1	2	0	0	0	64.0
10-14	8	0	0	1	3	2	2	0	0	0	49.4
15-19	43	0	0	5	7	21	10	0	0	0	57.2
20-24	22	0	1	1	6	9	3	2	0	0	56.4
25-29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
30-34	3	0	0	0	1	1	0	1	0	0	80.6
35-39	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	128.0
40-	47	7	0	1	4	10	10	11	4	0	123.6
長野 Nagano											
Total	167	15	11	21	33	42	28	9	6	2	54.3
0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0
1	8	0	0	1	1	1	3	2	0	0	90.5
2-3	11	0	1	1	2	3	3	1	0	0	56.4
4-6	8	1	1	2	2	1	0	1	0	0	32.0
7-9	9	0	0	0	4	2	3	0	0	0	59.3
10-14	16	2	1	3	4	6	0	0	0	0	33.6
15-19	18	0	1	1	9	4	3	0	0	0	41.9
20-24	20	0	1	5	4	5	4	0	0	1	46.9
25-29	19	0	3	3	2	6	5	0	0	0	41.3
30-34	14	0	1	1	3	5	2	0	2	0	64.0
35-39	17	3	1	1	2	4	2	3	1	0	78.0
40-	25	8	1	2	0	5	3	2	3	1	108.7
愛知 Aichi											
Total	179	12	25	49	30	33	20	6	4	0	33.1
0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	8.0
1	9	0	2	2	2	3	0	0	0	0	25.4
2-3	15	1	2	2	3	3	3	1	0	0	43.1
4-6	12	0	1	5	1	1	4	0	0	0	35.9
7-9	13	0	1	7	3	1	1	0	0	0	23.2
10-14	17	4	1	5	4	2	1	0	0	0	27.3
15-19	5	2	0	2	0	1	0	0	0	0	25.4
20-24	17	2	3	9	2	1	0	0	0	0	16.8
25-29	19	2	2	6	5	4	0	0	0	0	25.1
30-34	19	0	2	2	4	9	1	1	0	0	42.8
35-39	20	1	3	3	4	3	4	1	1	0	44.4
40-	29	0	4	6	2	5	6	3	3	0	56.8

表2-2 都道府県別風疹HI抗体保有状況：男性

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by prefecture : Male

都道府県／年齢群（歳） Prefecture/ Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
三重 Mie											
Total	180	19	19	29	41	38	18	11	4	1	41.6
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	4	0	0	1	1	2	0	0	0	0	38.1
2-3	10	1	1	4	1	2	1	0	0	0	27.4
4-6	9	0	1	3	3	1	1	0	0	0	27.4
7-9	4	0	0	1	2	1	0	0	0	0	32.0
10-14	11	0	3	5	1	2	0	0	0	0	18.1
15-19	35	1	4	9	13	7	1	0	0	0	27.2
20-24	7	0	0	1	4	2	0	0	0	0	35.3
25-29	11	0	1	1	7	1	1	0	0	0	32.0
30-34	15	1	2	1	5	1	4	0	1	0	47.6
35-39	10	1	1	1	1	4	0	2	0	0	54.9
40-	61	12	6	2	3	15	10	9	3	1	80.3
京都 Kyoto											
Total	205	29	8	14	36	52	43	19	4	0	65.3
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0
2-3	5	0	1	1	0	0	3	0	0	0	48.5
4-6	3	0	0	1	0	1	1	0	0	0	50.8
7-9	6	0	1	1	0	2	1	1	0	0	50.8
10-14	4	1	0	0	1	2	0	0	0	0	50.8
15-19	5	1	1	0	2	0	1	0	0	0	32.0
20-24	6	1	0	1	2	2	0	0	0	0	36.8
25-29	24	2	2	3	6	6	4	1	0	0	43.9
30-34	15	1	0	1	3	5	5	0	0	0	64.0
35-39	17	3	0	1	3	3	6	1	0	0	74.2
40-	118	19	3	5	18	31	22	16	4	0	78.4
山口 Yamaguchi											
Total	162	12	9	18	56	34	21	9	3	0	46.1
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	8	1	1	1	0	2	1	1	1	0	70.7
2-3	9	1	0	2	1	2	2	1	0	0	58.7
4-6	12	1	0	1	4	2	3	1	0	0	60.1
7-9	7	0	0	1	4	2	0	0	0	0	35.3
10-14	18	0	1	2	11	3	1	0	0	0	33.3
15-19	18	0	3	2	6	5	2	0	0	0	33.3
20-24	18	0	1	1	7	6	2	0	1	0	48.9
25-29	18	1	1	4	5	1	3	3	0	0	48.1
30-34	17	4	0	2	6	3	1	1	0	0	44.1
35-39	18	0	0	2	5	6	4	1	0	0	57.0
40-	18	3	2	0	7	2	2	1	1	0	48.5
高知 Kochi											
Total	191	21	2	8	31	50	44	21	11	3	88.0
0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	7	3	0	0	0	0	1	1	1	1	362.0
2-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
4-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
7-9	9	0	1	0	2	3	2	1	0	0	59.3
10-14	13	0	0	3	7	2	1	0	0	0	33.8
15-19	28	1	0	1	1	13	7	3	2	0	96.5
20-24	23	2	0	0	5	6	8	1	1	0	83.3
25-29	31	2	1	2	6	10	6	2	1	1	70.4
30-34	24	3	0	0	3	6	6	4	2	0	112.2
35-39	18	3	0	0	4	2	5	3	1	0	101.6
40-	34	3	0	2	3	8	8	6	3	1	114.5

表2-2 都道府県別風疹HI抗体保有状況：男性
Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by prefecture : Male

都道府県／年齢群（歳） Prefecture/ Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
福岡 Fukuoka											
Total	205	29	21	31	48	36	34	6	0	0	38.8
0	8	6	0	1	0	0	1	0	0	0	45.3
1	8	2	0	0	0	1	5	0	0	0	114.0
2-3	17	1	0	1	6	2	4	3	0	0	69.8
4-6	16	0	0	4	1	7	3	1	0	0	53.8
7-9	9	0	0	1	5	2	1	0	0	0	40.3
10-14	20	6	3	6	4	1	0	0	0	0	18.6
15-19	24	3	7	5	5	3	1	0	0	0	20.2
20-24	11	1	2	0	4	3	1	0	0	0	34.3
25-29	28	3	6	4	8	3	4	0	0	0	27.9
30-34	25	1	1	3	7	7	4	2	0	0	50.8
35-39	17	2	1	2	4	5	3	0	0	0	44.2
40-	22	4	1	4	4	2	7	0	0	0	47.0
											5.6

表2-3 都道府県別風疹HI抗体保有状況：女性十男性

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by prefecture : Female+Male

都道府県／年齢群（歳） Prefecture/ Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
北海道 Hokkaido											
Total	309	34	11	25	61	72	46	30	19	11	75.0
0	7	6	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0
1	12	3	3	1	0	2	2	1	0	0	37.3
2-3	9	1	0	1	2	2	1	2	0	0	69.8
4-6	19	1	3	4	6	4	1	0	0	0	27.4
7-9	10	0	0	2	7	1	0	0	0	0	29.9
10-14	12	1	1	3	4	2	1	0	0	0	30.0
15-19	4	0	0	1	1	2	0	0	0	0	38.1
20-24	15	0	1	4	4	6	0	0	0	0	32.0
25-29	7	0	0	1	2	1	2	1	0	0	64.0
30-34	13	1	0	0	5	2	2	2	1	0	80.6
35-39	22	3	0	3	3	7	5	0	0	1	64.0
40-	179	18	2	5	27	43	32	24	18	10	112.5
宮城 Miyagi											
Total	159	11	12	36	41	29	19	9	2	0	39.0
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	6	0	0	0	2	0	2	2	0	0	101.6
2-3	9	1	2	0	3	0	3	0	0	0	38.1
4-6	8	0	1	1	0	4	1	1	0	0	53.8
7-9	10	1	0	3	1	4	1	0	0	0	40.3
10-14	16	0	1	5	8	2	0	0	0	0	25.8
15-19	18	0	0	6	5	4	2	1	0	0	38.8
20-24	18	0	2	10	3	2	1	0	0	0	21.8
25-29	15	0	4	0	8	3	0	0	0	0	25.4
30-34	18	1	0	2	6	5	3	1	0	0	52.2
35-39	19	2	0	7	4	3	2	1	0	0	36.2
40-	19	3	2	2	1	2	4	3	2	0	79.5
茨城 Ibaraki											
Total	207	21	7	29	53	56	24	12	4	1	49.7
0	4	3	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0
1	11	1	0	0	2	2	3	1	1	1	128.0
2-3	9	0	1	1	2	3	1	1	0	0	47.0
4-6	11	0	1	2	3	5	0	0	0	0	34.1
7-9	10	0	0	4	3	3	0	0	0	0	29.9
10-14	15	1	1	4	4	5	0	0	0	0	30.5
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
20-24	10	1	2	2	2	3	0	0	0	0	25.4
25-29	22	0	1	7	9	3	2	0	0	0	30.0
30-34	19	1	0	3	7	6	2	0	0	0	41.9
35-39	37	4	1	1	14	7	7	1	2	0	58.8
40-	59	10	0	5	7	18	9	9	1	0	76.9
栃木 Tochigi											
Total	209	14	4	17	33	51	49	31	9	1	80.1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
2-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
4-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
7-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
10-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
20-24	17	0	0	3	6	6	1	1	0	0	44.3
25-29	40	3	2	4	5	17	7	1	1	0	56.1
30-34	34	1	0	0	6	9	12	5	1	0	95.4
35-39	32	2	0	3	6	8	7	5	1	0	77.0
40-	86	8	2	7	10	11	22	19	6	1	101.6

表2-3 都道府県別風疹HI抗体保有状況：女性十男性

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by prefecture : Female+Male

都道府県／年齢群（歳） Prefecture/ Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
群馬 Gunma											
Total	488	30	8	65	137	140	67	30	9	2	52.7
0	10	7	1	1	1	0	0	0	0	0	16.0
1	12	2	0	2	1	4	2	1	0	0	59.7
2-3	21	2	0	4	7	2	5	1	0	0	47.8
4-6	57	0	2	1	14	26	10	3	1	0	61.7
7-9	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	45.3
10-14	60	0	3	13	20	17	4	3	0	0	38.1
15-19	55	4	0	8	26	16	1	0	0	0	36.7
20-24	32	3	0	5	12	8	3	1	0	0	42.6
25-29	53	3	0	18	17	9	4	2	0	0	34.3
30-34	46	0	0	3	13	18	8	2	2	0	63.0
35-39	40	2	1	1	9	13	7	7	0	0	72.7
40-	100	7	1	9	16	26	23	10	6	2	81.8
千葉 Chiba											
Total	344	29	7	23	45	61	83	53	29	14	103.9
0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	12	2	0	0	1	2	2	4	1	0	147.0
2-3	12	2	1	1	2	3	2	0	1	0	55.7
4-6	28	2	1	3	3	5	12	1	1	0	73.1
7-9	14	0	0	2	3	7	2	0	0	0	50.0
10-14	28	0	2	6	5	7	7	1	0	0	45.3
15-19	17	2	1	3	3	4	4	0	0	0	44.2
20-24	22	0	0	1	6	5	5	4	1	0	82.3
25-29	22	2	1	1	6	6	3	2	1	0	61.8
30-34	27	1	1	3	2	4	3	10	1	2	118.2
35-39	22	1	0	2	1	1	8	3	5	1	161.3
40-	136	13	0	1	13	17	35	28	18	11	170.6
東京 Tokyo											
Total	344	28	21	52	88	79	46	22	5	3	47.4
0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	21	6	1	3	4	4	3	0	0	0	40.3
2-3	26	3	2	1	9	5	4	2	0	0	48.8
4-6	17	3	2	3	4	3	2	0	0	0	32.0
7-9	16	1	1	5	3	5	1	0	0	0	32.0
10-14	38	1	4	12	13	5	3	0	0	0	27.0
15-19	35	1	2	9	13	6	4	0	0	0	32.7
20-24	38	2	1	8	11	12	3	1	0	0	39.5
25-29	38	0	3	7	11	13	4	0	0	0	37.0
30-34	20	1	2	1	2	7	3	3	1	0	68.8
35-39	21	1	0	0	7	6	3	3	1	0	76.1
40-	68	3	3	3	11	13	16	13	3	3	96.0
神奈川 Kanagawa											
Total	360	54	39	62	76	57	41	23	7	1	40.3
0	9	5	1	1	1	0	1	0	0	0	26.9
1	21	7	1	1	0	3	7	1	1	0	90.5
2-3	30	2	3	4	3	7	9	2	0	0	53.8
4-6	16	3	3	3	1	2	2	2	0	0	37.6
7-9	14	1	6	4	3	0	0	0	0	0	13.6
10-14	30	1	4	10	12	2	1	0	0	0	22.9
15-19	30	2	6	8	5	5	3	0	1	0	28.3
20-24	30	8	3	7	6	3	1	2	0	0	30.0
25-29	30	3	1	9	11	5	0	1	0	0	29.6
30-34	30	2	2	2	10	5	3	6	0	0	56.5
35-39	30	5	1	4	8	5	5	2	0	0	48.5
40-	90	15	8	9	16	20	9	7	5	1	55.7

表2-3 都道府県別風疹HI抗体保有状況：女性十男性

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by prefecture : Female+Male

都道府県／年齢群（歳） Prefecture/ Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
新潟 Niigata											
Total	356	32	1	25	37	75	80	67	27	12	110.4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
2-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
4-6	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0
7-9	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0
10-14	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	181.0
15-19	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0
20-24	21	0	0	1	2	11	6	1	0	0	73.0
25-29	49	4	0	7	9	10	12	4	2	1	71.3
30-34	78	5	0	6	6	17	18	15	10	1	117.5
35-39	54	5	1	1	6	13	13	6	7	2	117.6
40-	149	18	0	10	12	23	30	40	8	8	131.4
石川 Ishikawa											
Total	235	17	4	15	38	68	54	26	11	2	79.2
0	5	4	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0
1	9	2	1	0	0	2	3	0	1	0	86.1
2-3	22	2	0	2	4	4	6	4	0	0	78.8
4-6	11	0	1	1	0	5	4	0	0	0	60.1
7-9	14	0	0	0	7	3	4	0	0	0	55.2
10-14	17	0	0	2	6	5	4	0	0	0	50.1
15-19	51	0	1	6	7	23	11	2	1	0	60.6
20-24	23	0	1	1	7	9	3	2	0	0	55.0
25-29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
30-34	6	0	0	0	1	2	2	1	0	0	90.5
35-39	5	1	0	0	1	2	1	0	0	0	64.0
40-	72	8	0	2	5	13	16	17	9	2	145.8
長野 Nagano											
Total	378	26	19	52	95	98	55	18	13	2	50.7
0	5	4	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0
1	14	1	0	1	1	1	3	5	2	0	150.2
2-3	22	2	2	3	2	8	3	1	1	0	52.0
4-6	19	2	3	5	3	5	0	1	0	0	28.3
7-9	17	1	1	1	7	3	4	0	0	0	45.3
10-14	34	2	2	6	13	10	0	1	0	0	34.1
15-19	56	1	2	11	23	12	7	0	0	0	36.8
20-24	44	0	2	8	16	9	6	2	0	1	43.9
25-29	41	0	3	3	11	16	7	1	0	0	48.0
30-34	27	0	2	3	7	9	4	0	2	0	50.8
35-39	33	3	1	4	5	12	4	3	1	0	59.7
40-	66	10	1	6	7	13	17	4	7	1	90.5
愛知 Aichi											
Total	324	22	43	83	66	56	32	17	5	0	33.7
0	12	1	11	0	0	0	0	0	0	0	8.0
1	16	2	3	4	2	4	0	1	0	0	27.6
2-3	29	4	5	3	6	6	4	1	0	0	35.8
4-6	21	0	2	5	4	4	6	0	0	0	40.3
7-9	31	1	1	10	9	6	3	1	0	0	34.3
10-14	27	5	2	8	6	4	1	1	0	0	29.1
15-19	10	3	1	4	1	1	0	0	0	0	19.5
20-24	35	3	3	17	10	2	0	0	0	0	20.3
25-29	31	2	3	10	8	7	1	0	0	0	27.1
30-34	27	0	2	6	5	12	1	1	0	0	38.3
35-39	27	1	3	4	5	4	6	3	1	0	53.1
40-	58	0	7	12	10	6	10	9	4	0	53.5

表2-3 都道府県別風疹HI抗体保有状況：女性十男性

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by prefecture : Female+Male

都道府県／年齢群（歳） Prefecture/ Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
三重 Mie											
Total	386	25	31	57	83	99	56	24	8	3	48.0
0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	12	2	0	2	2	4	2	0	0	0	48.5
2-3	18	1	1	4	2	6	4	0	0	0	44.3
4-6	16	0	2	3	4	4	3	0	0	0	36.4
7-9	8	0	1	1	4	1	1	0	0	0	32.0
10-14	21	0	5	7	4	5	0	0	0	0	21.5
15-19	76	1	9	21	27	15	3	0	0	0	27.1
20-24	21	0	0	3	6	9	3	0	0	0	47.6
25-29	25	0	1	3	12	6	2	1	0	0	39.9
30-34	30	1	3	1	6	8	7	2	1	1	65.5
35-39	23	1	1	2	3	7	6	3	0	0	68.2
40-	130	13	8	10	13	34	25	18	7	2	77.8
京都 Kyoto											
Total	326	33	13	24	71	80	67	31	7	0	62.8
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0
2-3	5	0	1	1	0	0	3	0	0	0	48.5
4-6	6	0	0	1	0	2	2	1	0	0	80.6
7-9	13	0	2	1	2	4	3	1	0	0	49.0
10-14	8	1	1	2	2	2	0	0	0	0	26.3
15-19	10	1	1	1	3	1	3	0	0	0	43.5
20-24	11	2	1	1	4	3	0	0	0	0	32.0
25-29	32	2	2	4	11	8	4	1	0	0	41.3
30-34	30	1	1	3	9	10	5	1	0	0	49.2
35-39	39	4	0	2	11	9	10	3	0	0	65.3
40-	170	21	4	8	28	41	37	24	7	0	80.8
山口 Yamaguchi											
Total	324	18	17	44	98	86	40	14	7	0	45.8
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	16	3	2	1	0	2	3	1	4	0	103.4
2-3	18	2	1	4	1	3	4	3	0	0	58.7
4-6	24	1	1	2	7	7	4	2	0	0	53.4
7-9	12	0	0	2	5	3	2	0	0	0	42.7
10-14	36	0	1	6	19	7	3	0	0	0	35.2
15-19	37	1	4	9	10	11	2	0	0	0	30.8
20-24	36	0	4	5	13	10	3	0	1	0	36.6
25-29	36	1	1	8	11	6	6	3	0	0	44.8
30-34	35	4	0	2	12	12	4	1	0	0	51.2
35-39	36	0	1	3	11	13	5	3	0	0	53.8
40-	36	4	2	2	9	12	4	1	2	0	55.0
高知 Kochi											
Total	403	28	4	16	61	108	105	47	25	9	93.5
0	6	5	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0
1	10	3	0	0	0	1	1	2	2	1	282.6
2-3	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	128.0
4-6	3	0	0	0	1	1	0	1	0	0	80.6
7-9	18	0	1	0	3	6	6	2	0	0	74.7
10-14	23	0	0	3	8	6	6	0	0	0	50.3
15-19	49	1	0	1	5	24	11	5	2	0	85.4
20-24	51	3	0	2	9	18	14	4	1	0	76.1
25-29	48	3	1	4	7	16	11	3	2	1	73.5
30-34	40	4	1	2	6	9	10	6	2	0	85.4
35-39	34	4	0	0	6	4	11	3	5	1	128.0
40-	120	5	0	4	16	23	34	21	11	6	123.5

表2-3 都道府県別風疹HI抗体保有状況：女性十男性

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by prefecture : Female+Male

都道府県／年齢群（歳） Prefecture/ Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
福岡 Fukuoka											
Total	398	49	28	63	100	74	64	19	1	0	42.6
0	15	13	0	1	0	0	1	0	0	0	45.3
1	16	3	0	0	2	1	6	3	1	0	128.0
2-3	36	1	0	2	10	5	13	5	0	0	76.5
4-6	28	1	0	5	10	7	4	1	0	0	44.7
7-9	20	3	1	3	9	3	1	0	0	0	32.0
10-14	38	9	4	8	8	5	4	0	0	0	29.8
15-19	45	4	8	10	14	7	2	0	0	0	24.8
20-24	27	2	3	7	8	5	2	0	0	0	28.6
25-29	46	4	6	8	17	5	5	1	0	0	31.0
30-34	44	2	1	7	9	14	7	4	0	0	53.4
35-39	37	3	2	4	6	12	7	3	0	0	55.5
40-	46	4	3	8	7	10	12	2	0	0	49.1
											5.6

表3-1 年齢別風疹HI抗体保有状況：女性

Age distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer : Female

年齢(歳) Age (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
Total	2675	144	112	344	618	640	457	243	91	26	58.6
0	46	32	9	3	2	0	0	0	0	0	3.5
1	88	17	3	7	8	13	15	16	9	0	6.6
2	55	6	3	6	11	11	13	4	1	0	5.8
3	81	4	8	9	16	18	21	5	0	0	5.6
4	40	1	3	5	11	15	5	0	0	0	5.4
5	39	0	2	3	8	9	13	3	1	0	6.1
6	59	4	7	6	11	20	6	4	1	0	5.5
7	33	4	2	5	11	7	4	0	0	0	5.2
8	32	1	2	3	14	7	4	1	0	0	5.4
9	36	1	3	6	7	10	8	1	0	0	5.5
10	45	2	2	7	17	14	3	0	0	0	5.2
11	23	1	4	3	9	2	4	0	0	0	5.0
12	32	1	2	6	7	9	6	1	0	0	5.5
13	68	2	2	16	24	12	7	5	0	0	5.3
14	30	1	1	11	7	8	2	0	0	0	5.0
15	40	2	2	6	15	9	4	1	1	0	5.4
16	29	2	5	11	6	3	2	0	0	0	4.5
17	39	1	2	10	12	10	4	0	0	0	5.1
18	76	1	3	22	27	18	4	1	0	0	5.0
19	55	1	1	8	19	16	8	2	0	0	5.5
20	45	2	0	6	15	14	3	5	0	0	5.7
21	21	2	1	6	3	7	2	0	0	0	5.2
22	45	3	5	12	11	9	3	2	0	0	5.0
23	57	0	2	11	18	17	7	2	0	0	5.4
24	59	1	3	8	18	17	8	4	0	0	5.5
25	41	0	0	6	15	17	3	0	0	0	4.7
26	54	0	2	7	18	21	6	0	0	0	5.4
27	51	0	1	12	18	13	5	2	0	0	5.3
28	60	2	2	8	18	16	6	6	2	0	5.7
29	55	8	2	8	15	11	10	1	0	0	5.5
30	49	0	0	8	9	17	9	2	4	0	6.0
31	47	4	1	2	14	14	8	3	1	0	5.9
32	34	0	1	4	9	10	6	4	0	0	5.8
33	47	3	1	3	11	14	9	6	0	0	6.0
34	55	1	2	3	9	19	8	9	2	2	6.4
35	52	0	1	2	14	17	11	5	1	1	6.1
36	45	2	0	5	9	6	12	5	5	1	6.5
37	55	3	1	3	14	11	13	6	3	1	6.3
38	44	0	1	4	10	13	14	1	1	0	6.0
39	53	1	1	8	13	13	8	7	2	0	5.9
40	34	0	1	2	3	13	9	4	2	0	6.4
41	33	0	0	4	6	14	3	6	0	0	6.0
42	32	0	0	2	7	7	5	9	2	0	6.6
43	32	1	2	3	9	4	8	4	1	0	5.9
44	35	1	1	1	7	8	7	8	0	2	6.6
45	27	2	1	1	3	7	7	5	1	0	6.5
46	37	1	1	6	8	5	10	3	3	0	6.1
47	28	0	0	2	4	6	5	7	2	2	6.9
48	38	1	1	2	6	7	12	7	2	0	6.5
49	44	2	2	5	2	12	11	6	3	1	6.4
50	27	1	0	1	2	5	9	6	2	1	7.0
51	45	0	0	6	8	8	10	6	5	2	6.6
52	29	0	2	2	3	5	10	2	3	2	6.6
53	38	0	0	3	8	5	8	9	4	1	6.8
54	35	0	0	2	8	7	6	6	4	2	6.7
55	31	0	1	1	1	8	11	5	3	1	6.9
56	22	2	2	2	1	2	5	5	2	1	6.8
57	26	1	0	3	3	7	2	3	5	2	6.9
58	16	2	0	3	2	4	3	2	0	0	5.9
59	28	0	0	4	5	2	10	5	2	0	6.5
60	15	2	1	1	1	4	2	1	2	1	6.6
61	20	1	0	0	3	2	6	5	3	0	7.2
62	14	1	0	0	1	4	4	2	1	1	7.1
63	11	0	1	2	1	2	1	4	0	0	6.1
64	7	0	1	0	1	1	2	1	1	0	6.4
65	9	1	0	3	2	1	0	0	0	2	6.0
66	6	1	0	0	0	0	2	3	0	0	7.6
67	4	1	0	0	1	1	0	0	1	0	6.7
68	3	1	0	0	1	0	0	1	0	0	6.5
69	6	0	0	1	2	0	2	1	0	0	6.0
70-	28	6	2	3	6	2	3	3	3	0	6.0

表3-2 年齢別風疹HI抗体保有状況：男性
Age distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer : Male

年齢(歳) Age (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
Total	2875	327	157	344	565	649	471	230	97	35	58.0
0	48	37	6	2	0	1	2	0	0	0	18.1
1	102	21	8	8	10	19	24	6	4	2	67.4
2	74	7	3	6	13	16	18	10	1	0	68.8
3	57	6	5	10	13	9	11	3	0	0	54.4
4	50	2	5	10	14	11	7	1	0	0	35.9
5	38	2	2	7	6	9	9	3	0	0	51.8
6	59	4	3	8	11	20	11	2	0	0	49.1
7	32	1	3	6	13	6	3	0	0	0	32.0
8	39	1	3	7	14	10	4	0	0	0	35.1
9	38	0	1	11	8	11	5	2	0	0	41.3
10	51	3	2	13	16	14	3	0	0	0	33.4
11	26	3	3	8	8	2	2	0	0	0	25.1
12	56	5	2	14	26	9	0	0	0	0	28.3
13	40	1	8	12	8	8	3	0	0	0	25.0
14	34	2	5	5	10	6	5	1	0	0	34.9
15	41	2	3	7	16	11	2	0	0	0	33.2
16	67	6	10	16	19	14	2	0	0	0	26.1
17	22	2	3	4	7	4	2	0	0	0	29.9
18	63	2	4	7	11	26	10	3	0	0	50.4
19	62	2	2	7	12	20	15	1	3	0	59.7
20	43	5	2	5	13	12	4	2	0	0	43.6
21	30	1	2	12	5	4	6	0	0	0	32.0
22	37	0	0	7	11	13	2	2	1	1	51.1
23	55	2	3	11	11	18	9	0	1	0	43.2
24	59	8	5	7	20	10	7	1	1	0	38.7
25	45	3	2	8	14	10	3	3	0	2	46.8
26	52	1	4	19	11	5	10	1	1	0	34.3
27	52	3	4	8	9	18	9	1	0	0	44.3
28	64	3	6	10	20	9	10	5	1	0	43.0
29	61	7	6	8	17	11	8	2	2	0	41.9
30	62	3	6	7	13	15	9	5	4	0	54.3
31	57	6	2	6	6	14	8	11	3	1	82.9
32	62	3	1	5	13	15	19	5	1	0	68.7
33	59	4	0	1	14	16	15	6	2	1	83.4
34	52	1	1	5	14	15	3	9	4	0	69.4
35	57	1	2	3	14	19	9	4	5	0	68.9
36	42	2	1	6	9	8	8	5	2	1	68.6
37	55	10	2	4	9	11	11	6	1	1	71.3
38	53	11	0	3	8	16	10	4	1	0	71.8
39	55	12	3	3	6	12	11	6	2	0	72.8
40	18	3	1	1	2	5	2	3	0	1	80.6
41	36	6	1	2	9	9	4	3	2	0	64.0
42	38	5	1	0	5	11	8	6	2	0	93.4
43	34	5	2	2	4	10	4	4	3	0	75.7
44	35	4	2	2	2	9	10	4	1	1	85.6
45	40	8	0	3	4	10	7	6	1	1	90.5
46	28	4	0	2	3	6	7	5	1	0	93.2
47	30	9	1	2	4	6	3	3	2	0	73.0
48	32	9	0	1	3	6	5	6	2	0	110.1
49	21	2	2	2	4	3	4	3	1	0	61.7
50	35	6	1	1	4	7	6	5	3	2	113.6
51	36	13	0	0	2	5	9	5	1	1	131.9
52	46	10	1	0	4	9	5	10	3	4	146.5
53	32	6	0	3	2	5	9	2	3	2	115.1
54	35	7	0	2	2	9	6	5	2	2	118.8
55	34	6	1	0	4	8	4	5	4	2	124.9
56	35	2	0	1	3	9	8	8	3	1	128.0
57	34	5	1	2	5	6	5	4	3	3	108.3
58	25	5	1	1	2	2	5	4	5	0	132.5
59	23	1	0	0	5	4	8	2	2	1	112.8
60	25	3	3	0	4	4	8	3	0	0	66.0
61	23	3	1	1	3	5	4	2	3	1	100.4
62	20	5	0	0	1	1	5	2	5	1	222.9
63	15	1	0	2	0	3	4	3	0	2	128.0
64	14	2	1	0	0	2	3	4	2	0	143.7
65	11	0	0	0	1	2	3	5	0	0	136.3
66	16	1	0	1	2	2	5	2	2	1	128.0
67	12	1	0	0	2	3	3	3	0	0	99.5
68	4	0	0	1	0	2	1	0	0	0	53.8
69	9	0	1	1	1	2	2	2	0	0	64.0
70-	28	0	3	5	6	7	5	1	1	0	44.1

表3-3 年齢別風疹HI抗体保有状況：女性+男性
Age distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer : Female+Male

年齢(歳) Age (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
Total	5550	471	269	688	1183	1289	928	473	188	61	58.3
0	94	69	15	5	2	1	2	0	0	0	13.9
1	190	38	11	15	18	32	39	22	13	2	80.0
2	129	13	6	12	24	27	31	14	2	0	63.6
3	138	10	13	19	29	27	32	8	0	0	5.5
4	90	3	8	15	25	26	12	1	0	0	38.1
5	77	2	4	10	14	18	22	6	1	0	58.9
6	118	8	10	14	22	40	17	6	1	0	47.3
7	65	5	5	11	24	13	7	0	0	0	34.3
8	71	2	5	10	28	17	8	1	0	0	37.6
9	74	1	4	17	15	21	13	3	0	0	43.0
10	96	5	4	20	33	28	6	0	0	0	35.1
11	49	4	7	11	17	4	6	0	0	0	27.9
12	88	6	4	20	33	18	6	1	0	0	33.4
13	108	3	10	28	32	20	10	5	0	0	33.5
14	64	3	6	16	17	14	7	1	0	0	33.1
15	81	4	5	13	31	20	6	1	1	0	37.0
16	96	8	15	27	25	17	4	0	0	0	24.9
17	61	3	5	14	19	14	6	0	0	0	32.8
18	139	3	7	29	38	44	14	4	0	0	39.4
19	117	3	3	15	31	36	23	3	3	0	52.7
20	88	7	2	11	28	26	7	7	0	0	47.4
21	51	3	3	18	8	11	8	0	0	0	33.4
22	82	3	5	19	22	22	5	4	1	1	39.5
23	112	2	5	22	29	35	16	2	1	0	42.5
24	118	9	8	15	38	27	15	5	1	0	42.6
25	86	3	2	14	29	27	6	3	0	2	44.7
26	106	1	6	26	29	26	16	1	1	0	38.2
27	103	3	5	20	27	31	14	3	0	0	41.6
28	124	5	8	18	38	25	16	11	3	0	47.6
29	116	15	8	16	32	22	18	3	2	0	43.0
30	111	3	6	15	22	32	18	7	8	0	58.5
31	104	10	3	8	20	28	16	14	4	1	71.5
32	96	3	2	9	22	25	25	9	1	0	64.0
33	106	7	1	4	25	30	24	12	2	1	74.7
34	107	2	3	8	23	34	11	18	6	2	75.5
35	109	1	3	5	28	36	20	9	6	1	69.6
36	87	4	1	11	18	14	20	10	7	2	79.5
37	110	13	3	7	23	22	24	12	4	2	74.9
38	97	11	1	7	18	29	24	5	2	0	66.6
39	108	13	4	11	19	25	19	13	4	0	65.9
40	52	3	2	3	5	18	11	7	2	1	82.6
41	69	6	1	6	15	23	7	9	2	0	64.7
42	70	5	1	2	12	18	13	15	4	0	94.0
43	66	6	4	5	13	14	12	8	4	0	67.8
44	70	5	3	3	9	17	17	12	1	3	90.0
45	67	10	1	4	7	17	14	11	2	1	90.0
46	65	5	1	8	11	11	17	8	4	0	76.1
47	58	9	1	4	8	12	8	10	4	2	96.5
48	70	10	1	3	9	13	17	13	4	0	98.1
49	65	4	4	7	6	15	15	9	4	1	77.6
50	62	7	1	2	6	12	15	11	5	3	121.7
51	81	13	0	6	10	13	19	11	6	3	105.5
52	75	10	3	2	7	14	15	12	6	6	122.7
53	70	6	0	6	10	10	17	11	7	3	111.2
54	70	7	0	4	10	16	12	11	6	4	112.2
55	65	6	2	1	5	16	15	10	7	3	122.1
56	57	4	2	3	4	11	13	13	5	2	119.9
57	60	6	1	5	8	13	7	7	8	5	112.6
58	41	7	1	4	4	6	8	6	5	0	96.2
59	51	1	0	4	10	6	18	7	4	1	98.4
60	40	5	4	1	5	8	10	4	2	1	76.5
61	43	4	1	1	6	7	10	7	6	1	119.2
62	34	6	0	0	2	5	9	4	6	2	176.6
63	26	1	1	4	1	5	5	7	0	2	97.0
64	21	2	2	0	1	3	5	5	3	0	119.0
65	20	1	0	3	3	3	3	5	0	2	99.2
66	22	2	0	1	2	2	7	5	2	1	142.0
67	16	2	0	0	3	4	3	3	1	0	99.9
68	7	1	0	1	1	2	1	1	0	0	64.0
69	15	0	1	2	3	2	4	3	0	0	64.0
70-	56	6	5	8	12	9	8	4	4	0	52.0

表4-1 年齢群別風疹HI抗体保有状況：女性
 Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer : Female

年齢群(歳) Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
Total	2675	144	112	344	618	640	457	243	91	26	58.6
0	46	32	9	3	2	0	0	0	0	0	11.3
1	88	17	3	7	8	13	15	16	9	0	97.4
2-3	136	10	11	15	27	29	34	9	1	0	52.8
4-6	138	5	12	14	30	44	24	7	2	0	49.3
7-9	101	6	7	14	32	24	16	2	0	0	41.0
10-14	198	7	11	43	64	45	22	6	0	0	37.3
15-19	239	7	13	57	79	56	22	4	1	0	35.3
20-24	227	8	11	43	65	64	23	13	0	0	41.7
25-29	261	10	7	41	84	78	30	9	2	0	44.3
30-34	232	8	5	20	52	74	40	24	7	2	66.0
35-39	249	6	4	22	60	60	58	24	12	3	71.3
40-	760	28	19	65	115	153	173	129	57	21	92.2
											6.5

表4-2 年齢群別風疹HI抗体保有状況：男性
 Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer : Male

年齢群(歳) Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
Total	2875	327	157	344	565	649	471	230	97	35	58.0
0	48	37	6	2	0	1	2	0	0	0	18.1
1	102	21	8	8	10	19	24	6	4	2	67.4
2-3	131	13	8	16	26	25	29	13	1	0	55.6
4-6	147	8	10	25	31	40	27	6	0	0	44.7
7-9	109	2	7	24	35	27	12	2	0	0	36.2
10-14	207	14	20	52	68	39	13	1	0	0	29.4
15-19	255	14	22	41	65	75	31	4	3	0	39.8
20-24	224	16	12	42	60	57	28	5	3	1	41.6
25-29	274	17	22	53	71	53	40	12	4	2	41.7
30-34	292	17	10	24	60	75	54	36	14	2	70.4
35-39	262	36	8	19	46	66	49	25	11	2	70.6
40-	824	132	24	38	93	172	162	120	57	26	99.3
											6.6

表4-3 年齢群別風疹HI抗体保有状況：女性+男性
Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer : Female+Male

年齢群(歳) Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
Total	5550	471	269	688	1183	1289	928	473	188	61	58.3
0	94	69	15	5	2	1	2	0	0	0	13.9
1	190	38	11	15	18	32	39	22	13	2	80.0
2-3	267	23	19	31	53	54	63	22	2	0	54.1
4-6	285	13	22	39	61	84	51	13	2	0	46.9
7-9	210	8	14	38	67	51	28	4	0	0	38.4
10-14	405	21	31	95	132	84	35	7	0	0	33.1
15-19	494	21	35	98	144	131	53	8	4	0	37.5
20-24	451	24	23	85	125	121	51	18	3	1	41.7
25-29	535	27	29	94	155	131	70	21	6	2	43.0
30-34	524	25	15	44	112	149	94	60	21	4	68.4
35-39	511	42	12	41	106	126	107	49	23	5	71.0
40-	1584	160	43	103	208	325	335	249	114	47	95.6

表5 乳児月齢別風疹HI抗体保有状況
Age distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer in infants

月齢(か月) Age (months)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
Total	94	69	15	5	2	1	2	0	0	0	13.9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0
2	4	1	2	1	0	0	0	0	0	0	10.1
3	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	8.0
4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0
5	4	2	1	0	1	0	0	0	0	0	16.0
6	11	5	4	1	1	0	0	0	0	0	11.3
7	8	7	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0
8	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
9	16	12	2	2	0	0	0	0	0	0	11.3
10	15	11	1	0	0	1	2	0	0	0	53.8
11	19	18	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0
0-5	17	8	6	2	1	0	0	0	0	0	10.9
6-11	77	61	9	3	1	1	2	0	0	0	16.0

表6-1 予防接種歴別年齢群別風疹感受性調査対象者数：女性

The number of examinees for rubella susceptibility investigation by vaccination history and age group : Female

年齢群（歳） Age group (years)	合計 Total	予防接種歴 Vaccination history										接種率 Vaccinee (%)			
		無 Non-vaccinee A	有 Vaccinee								不明 Unknown H				
			1回 1 dose			2回以上 ≥2 doses			その他 Others I						
			風疹 R B	MR C	MMR D	風疹+MR R+MR E	MR+MR F	風疹+風疹 R+R G							
Total	2675	258	315	383	30	326	256	40	102	965	84.9				
0	46	35	0	0	0	0	0	0	0	11	0.0				
1	88	12	2	62	0	0	0	0	0	0	12	84.2			
2-3	136	2	0	110	1	3	1	1	1	17	98.3				
4-6	138	1	2	60	0	2	63	0	0	10	99.2				
7-9	101	0	3	8	0	4	69	0	3	14	100.0				
10-14	198	3	9	19	0	40	90	1	8	28	98.2				
15-19	239	5	33	6	0	136	5	2	16	36	97.5				
20-24	227	3	18	27	1	70	13	7	14	74	98.0				
25-29	261	9	26	26	17	46	6	4	33	94	94.6				
30-34	232	20	51	13	7	10	4	4	15	108	83.9				
35-39	249	28	45	25	1	10	3	5	2	130	76.5				
40-	760	140	126	27	3	5	2	16	10	431	57.4				

Vaccinee (%) = (B+C+D+E+F+G+H) / (A+B+C+D+E+F+G+H) * 100

※Standard schedule of present immunization program in Japan : 2 doses

R : rubella vaccine / MR : measles-rubella combined vaccine / MMR : measles-mumps-rubella combined vaccine

表6-2 予防接種歴別年齢群別風疹感受性調査対象者数：男性

The number of examinees for rubella susceptibility investigation by vaccination history and age group : Male

年齢群（歳） Age group (years)	合計 Total	予防接種歴 Vaccination history										接種率 Vaccinee (%)			
		無 Non-vaccinee A	有 Vaccinee								不明 Unknown H				
			1回 1 dose			2回以上 ≥2 doses			その他 Others I						
			風疹 R B	MR C	MMR D	風疹+MR R+MR E	MR+MR F	風疹+風疹 R+R G							
Total	2875	247	152	385	17	223	262	20	55	1514	81.9				
0	48	35	0	4	0	0	0	0	0	9	10.3				
1	102	12	1	73	0	0	0	0	0	16	86.0				
2-3	131	1	1	105	0	1	1	0	2	20	99.1				
4-6	147	0	1	73	1	6	47	2	2	15	100.0				
7-9	109	3	2	5	0	3	82	0	3	11	96.9				
10-14	207	4	16	16	0	37	103	2	4	25	97.8				
15-19	255	14	27	14	0	104	12	3	11	70	92.4				
20-24	224	10	21	12	0	42	4	3	6	126	89.8				
25-29	274	16	13	22	8	22	9	2	8	174	84.0				
30-34	292	31	25	14	7	4	3	4	9	195	68.0				
35-39	262	24	24	9	0	1	0	2	2	200	61.3				
40-	824	97	21	38	1	3	1	2	8	653	43.3				

Vaccinee (%) = (B+C+D+E+F+G+H) / (A+B+C+D+E+F+G+H) * 100

※Standard schedule of present immunization program in Japan : 2 doses

R : rubella vaccine / MR : measles-rubella combined vaccine / MMR : measles-mumps-rubella combined vaccine

表6-3 予防接種歴別年齢群別風疹感受性調査対象者数：女性+男性

The number of examinees for rubella susceptibility investigation by vaccination history and age group : Female+Male

年齢群（歳） Age group (years)	合計 Total	予防接種歴 Vaccination history										接種率 Vaccinee (%)	
		無 Non- vaccinee A	有 Vaccinee										
			1回 1 dose			2回以上 ≥2 doses			その他 Others				
			風疹 R B	MR C	MMR D	風疹+MR R+MR E	MR+MR F	風疹+風疹 R+R G	H	I			
Total	5550	505	467	768	47	549	518	60	157	2479	83.6		
0	94	70	0	4	0	0	0	0	0	20	5.4		
1	190	24	3	135	0	0	0	0	0	28	85.2		
2-3	267	3	1	215	1	4	2	1	3	37	98.7		
4-6	285	1	3	133	1	8	110	2	2	25	99.6		
7-9	210	3	5	13	0	7	151	0	6	25	98.4		
10-14	405	7	25	35	0	77	193	3	12	53	98.0		
15-19	494	19	60	20	0	240	17	5	27	106	95.1		
20-24	451	13	39	39	1	112	17	10	20	200	94.8		
25-29	535	25	39	48	25	68	15	6	41	268	90.6		
30-34	524	51	76	27	14	14	7	8	24	303	76.9		
35-39	511	52	69	34	1	11	3	7	4	330	71.3		
40-	1584	237	147	65	4	8	3	18	18	1084	52.6		

Vaccinee (%) = $(B+C+D+E+F+G+H) / (A+B+C+D+E+F+G+H) * 100$

※Standard schedule of present immunization program in Japan : 2 doses

R : rubella vaccine / MR : measles-rubella combined vaccine / MMR : measles-mumps-rubella combined vaccine

表7-1 予防接種歴別都道府県別風疹感受性調査対象者数：女性

The number of examinees for rubella susceptibility investigation by vaccination history and prefecture : Female

都道府県 Prefecture	合計 Total	予防接種歴 Vaccination history										接種率 Vaccinee (%)	
		無 Non- vaccinee A	有 Vaccinee										
			1回 1 dose			2回以上 ≥2 doses			その他 Others				
			風疹 R B	MR C	MMR D	風疹+MR R+MR E	MR+MR F	風疹+風疹 R+R G	H	I			
合計	Total	2675	258	315	383	30	326	256	40	102	965	84.9	
北海道	Hokkaido	93	0	1	40	0	0	12	0	0	40	100.0	
宮城	Miyagi	82	3	15	17	2	12	13	0	4	16	95.5	
茨城	Ibaraki	88	3	12	13	0	1	12	1	2	44	93.2	
栃木	Tochigi	132	16	26	4	2	17	0	5	5	57	78.7	
群馬	Gunma	236	35	26	22	5	35	36	4	6	67	79.3	
千葉	Chiba	150	20	23	20	1	16	13	2	7	48	80.4	
東京	Tokyo	217	27	22	47	4	43	24	6	13	31	85.5	
神奈川	Kanagawa	180	0	0	0	0	0	0	0	0	180	0.0	
新潟	Niigata	156	13	23	6	5	11	2	2	12	82	82.4	
石川	Ishikawa	91	6	4	29	1	3	15	0	4	29	90.3	
長野	Nagano	211	21	34	31	0	48	20	8	14	35	88.1	
愛知	Aichi	145	19	7	34	0	5	19	1	2	58	78.2	
三重	Mie	206	26	42	27	0	43	8	3	6	51	83.2	
京都	Kyoto	121	8	6	10	0	3	12	1	10	71	84.0	
山口	Yamaguchi	162	14	23	31	2	45	17	2	7	21	90.1	
高知	Kochi	212	24	31	15	3	25	18	2	3	91	80.2	
福岡	Fukuoka	193	23	20	37	5	19	35	3	7	44	84.6	

Vaccinee (%) = $(B+C+D+E+F+G+H) / (A+B+C+D+E+F+G+H) * 100$

※Standard schedule of present immunization program in Japan : 2 doses

R : rubella vaccine / MR : measles-rubella combined vaccine / MMR : measles-mumps-rubella combined vaccine

表7-2 予防接種歴別都道府県別風疹感受性調査対象者数：男性

The number of examinees for rubella susceptibility investigation by vaccination history and prefecture : Male

都道府県 Prefecture	合計 Total	予防接種歴 Vaccination history										接種率 Vaccinee (%)		
		無 Non- vaccinee	有 Vaccinee											
			1回 1 dose			2回以上 ≥2 doses			その他 Others					
			風疹 R	MR C	MMR D	風疹+MR R+MR	MR+MR F	風疹+風疹 R+R G	H	I				
A	B	C	D	E	F	G								
合計	Total	2875	247	152	385	17	223	262	20	55	1514	81.9		
北海道	Hokkaido	216	0	0	62	0	0	10	1	0	143	100.0		
宮城	Miyagi	77	7	7	7	0	14	12	1	4	25	86.5		
茨城	Ibaraki	119	6	8	20	0	3	14	0	4	64	89.1		
栃木	Tochigi	77	5	8	4	0	1	0	0	0	59	72.2		
群馬	Gunma	252	33	16	30	2	40	34	2	5	90	79.6		
千葉	Chiba	194	18	12	21	1	13	24	2	5	98	81.3		
東京	Tokyo	127	14	5	35	1	20	25	0	5	22	86.7		
神奈川	Kanagawa	180	0	0	0	0	0	0	0	0	180	0.0		
新潟	Niigata	200	23	12	3	5	5	3	2	10	137	63.5		
石川	Ishikawa	144	12	2	16	0	1	15	1	0	97	74.5		
長野	Nagano	167	8	16	26	0	24	19	3	3	68	91.9		
愛知	Aichi	179	32	7	38	0	5	21	0	0	76	68.9		
三重	Mie	180	20	11	28	1	27	9	1	0	83	79.4		
京都	Kyoto	205	12	7	12	2	1	6	1	11	153	76.9		
山口	Yamaguchi	162	16	16	33	2	31	18	1	4	41	86.8		
高知	Kochi	191	24	17	14	2	18	18	1	4	93	75.5		
福岡	Fukuoka	205	17	8	36	1	20	34	4	0	85	85.8		

Vaccinee (%) = $(B+C+D+E+F+G+H) / (A+B+C+D+E+F+G+H) * 100$

※Standard schedule of present immunization program in Japan : 2 doses

R : rubella vaccine / MR : measles-rubella combined vaccine / MMR : measles-mumps-rubella combined vaccine

表7-3 予防接種歴別都道府県別風疹感受性調査対象者数：女性+男性

The number of examinees for rubella susceptibility investigation by vaccination history and prefecture : Female+Male

都道府県 Prefecture	合計 Total	予防接種歴 Vaccination history										接種率 Vaccinee (%)		
		無 Non- vaccinee	有 Vaccinee											
			1回 1 dose			2回以上 ≥2 doses			その他 Others					
			風疹 R	MR C	MMR D	風疹+MR R+MR	MR+MR F	風疹+風疹 R+R G	H	I				
A	B	C	D	E	F	G								
合計	Total	5550	505	467	768	47	549	518	60	157	2479	83.6		
北海道	Hokkaido	309	0	1	102	0	0	22	1	0	183	100.0		
宮城	Miyagi	159	10	22	24	2	26	25	1	8	41	91.5		
茨城	Ibaraki	207	9	20	33	0	4	26	1	6	108	90.9		
栃木	Tochigi	209	21	34	8	2	18	0	5	5	116	77.4		
群馬	Gunma	488	68	42	52	7	75	70	6	11	157	79.5		
千葉	Chiba	344	38	35	41	2	29	37	4	12	146	80.8		
東京	Tokyo	344	41	27	82	5	63	49	6	18	53	85.9		
神奈川	Kanagawa	360	0	0	0	0	0	0	0	0	360	0.0		
新潟	Niigata	356	36	35	9	10	16	5	4	22	219	73.7		
石川	Ishikawa	235	18	6	45	1	4	30	1	4	126	83.5		
長野	Nagano	378	29	50	57	0	72	39	11	17	103	89.5		
愛知	Aichi	324	51	14	72	0	10	40	1	2	134	73.2		
三重	Mie	386	46	53	55	1	70	17	4	6	134	81.7		
京都	Kyoto	326	20	13	22	2	4	18	2	21	224	80.4		
山口	Yamaguchi	324	30	39	64	4	76	35	3	11	62	88.5		
高知	Kochi	403	48	48	29	5	43	36	3	7	184	78.1		
福岡	Fukuoka	398	40	28	73	6	39	69	7	7	129	85.1		

Vaccinee (%) = $(B+C+D+E+F+G+H) / (A+B+C+D+E+F+G+H) * 100$

※Standard schedule of present immunization program in Japan : 2 doses

R : rubella vaccine / MR : measles-rubella combined vaccine / MMR : measles-mumps-rubella combined vaccine

表8-1 予防接種歴別風疹HI抗体保有状況：女性

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by vaccination history : Female

予防接種歴／年齢群(歳) Vaccination history/ Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
無 Non-vaccinee											
Total	258	46	10	21	27	42	49	40	18	5	89.9
0	35	24	8	2	1	0	0	0	0	0	10.3
1	12	8	0	1	1	0	0	2	0	0	76.1
2-3	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	64.0
4-6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
7-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
10-14	3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	16.0
15-19	5	3	0	2	0	0	0	0	0	0	16.0
20-24	3	0	0	2	0	0	0	1	0	0	40.3
25-29	9	2	0	1	0	2	2	2	0	0	95.1
30-34	20	1	0	1	5	6	3	3	1	0	76.8
35-39	28	1	0	1	4	8	5	4	5	0	112.6
40-	140	5	1	11	14	26	38	28	12	5	113.2
有 1回 Vaccinee 1 dose											
Total	728	22	31	94	161	186	142	61	24	7	59.3
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	64	4	3	6	7	12	12	12	8	0	92.6
2-3	111	8	10	8	23	24	28	9	1	0	55.9
4-6	62	1	6	10	15	18	11	0	1	0	41.1
7-9	11	2	0	3	4	2	0	0	0	0	29.6
10-14	28	1	0	5	12	6	3	1	0	0	41.4
15-19	39	0	2	15	8	11	3	0	0	0	30.9
20-24	46	0	3	9	13	11	6	4	0	0	43.3
25-29	69	1	3	14	17	18	11	4	1	0	46.2
30-34	71	1	1	4	17	25	15	5	2	1	68.6
35-39	71	0	1	9	15	19	19	4	3	1	66.5
40-	156	4	2	11	30	40	34	22	8	5	85.7
有 2回以上 Vaccinee ≥2 doses											
Total	622	17	28	101	183	181	86	23	2	1	44.0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
2-3	5	0	0	3	0	1	1	0	0	0	32.0
4-6	65	1	4	4	13	24	11	7	1	0	60.6
7-9	73	3	5	7	23	20	14	1	0	0	44.8
10-14	131	4	6	27	40	35	16	3	0	0	39.2
15-19	143	3	7	31	52	35	14	1	0	0	35.5
20-24	90	3	3	14	29	27	9	5	0	0	44.0
25-29	56	1	0	7	17	24	7	0	0	0	47.3
30-34	18	0	1	0	2	8	3	3	0	1	87.1
35-39	18	0	0	2	5	5	3	3	0	0	64.0
40-	23	2	2	6	2	2	8	0	1	0	47.6

※Standard schedule of present immunization program in Japan : 2 doses

1 dose : Rubella or MR (measles-rubella combined) or MMR (measles-mumps-rubella combined) vaccine

2 doses : Rubella+MR or MR+MR or Rubella+Rubella

表8-2 予防接種歴別風疹HI抗体保有状況：男性

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by vaccination history : Male

予防接種歴／年齢群(歳) Vaccination history/ Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
無 Non-vaccinee											
Total	247	70	17	20	32	48	23	21	12	4	63.0
0	35	28	5	1	0	1	0	0	0	0	11.9
1	12	11	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0
2-3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
4-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
7-9	3	0	0	0	2	1	0	0	0	0	40.3
10-14	4	2	0	1	0	1	0	0	0	0	32.0
15-19	14	5	0	2	5	0	1	0	1	0	43.5
20-24	10	2	0	2	2	3	0	0	1	0	49.4
25-29	16	3	2	1	2	6	1	1	0	0	44.1
30-34	31	5	3	1	8	9	3	1	1	0	47.7
35-39	24	5	0	5	3	6	3	2	0	0	51.4
40-	97	8	6	7	10	21	15	17	9	4	96.0
有 1回 Vaccinee 1 dose											
Total	554	37	33	88	114	119	100	39	16	8	53.7
0	4	2	0	1	0	0	1	0	0	0	45.3
1	74	5	6	6	10	15	20	6	4	2	72.2
2-3	106	8	5	15	25	18	23	11	1	0	54.8
4-6	75	4	6	16	20	18	10	1	0	0	36.3
7-9	7	0	1	0	2	1	2	1	0	0	58.0
10-14	32	3	3	10	8	5	3	0	0	0	28.4
15-19	41	0	4	5	8	15	9	0	0	0	44.9
20-24	33	0	2	9	9	7	4	1	0	1	39.5
25-29	43	3	3	11	11	4	7	1	2	1	43.0
30-34	46	1	0	4	9	12	9	6	4	1	87.1
35-39	33	2	1	5	6	7	7	3	1	1	65.4
40-	60	9	2	6	6	17	5	9	4	2	82.9
有 2回以上 Vaccinee ≥2 doses											
Total	505	18	38	93	156	132	56	9	2	1	37.7
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
2-3	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0
4-6	55	2	3	5	9	18	15	3	0	0	58.4
7-9	85	2	1	18	30	24	9	1	0	0	39.4
10-14	142	9	15	30	49	30	9	0	0	0	30.1
15-19	119	2	13	19	37	38	7	2	1	0	35.4
20-24	49	1	3	9	15	12	8	0	1	0	40.9
25-29	33	0	2	7	9	8	4	2	0	1	44.8
30-34	11	0	0	4	2	1	3	1	0	0	46.7
35-39	3	0	0	1	2	0	0	0	0	0	25.4
40-	6	1	1	0	2	1	1	0	0	0	36.8

※Standard schedule of present immunization program in Japan : 2 doses

1 dose : Rubella or MR (measles-rubella combined) or MMR (measles-mumps-rubella combined) vaccine

2 doses : Rubella+MR or MR+MR or Rubella+Rubella

表8-3 予防接種歴別風疹HI抗体保有状況：女性+男性

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by vaccination history : Female+Male

予防接種歴／年齢群(歳) Vaccination history/ Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer									
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T. (Log2)
無 Non-vaccinee											
Total	505	116	27	41	59	90	72	61	30	9	76.5
0	70	52	13	3	1	1	0	0	0	0	10.9
1	24	19	1	1	1	0	0	2	0	0	48.5
2-3	3	1	0	0	1	0	1	0	0	0	64.0
4-6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
7-9	3	0	0	0	2	1	0	0	0	0	40.3
10-14	7	3	1	1	1	1	0	0	0	0	22.6
15-19	19	8	0	4	5	0	1	0	1	0	36.3
20-24	13	2	0	4	2	3	0	1	1	0	46.7
25-29	25	5	2	2	2	8	3	3	0	0	57.7
30-34	51	6	3	2	13	15	6	4	2	0	58.4
35-39	52	6	0	6	7	14	8	6	5	0	81.4
40-	237	13	7	18	24	47	53	45	21	9	106.0
有 1回 Vaccinee 1 dose											
Total	1282	59	64	182	275	305	242	100	40	15	56.9
0	4	2	0	1	0	0	1	0	0	0	45.3
1	138	9	9	12	17	27	32	18	12	2	81.1
2-3	217	16	15	23	48	42	51	20	2	0	55.4
4-6	137	5	12	26	35	36	21	1	1	0	38.5
7-9	18	2	1	3	6	3	2	1	0	0	39.7
10-14	60	4	3	15	20	11	6	1	0	0	34.0
15-19	80	0	6	20	16	26	12	0	0	0	37.4
20-24	79	0	5	18	22	18	10	5	0	1	41.6
25-29	112	4	6	25	28	22	18	5	3	1	45.0
30-34	117	2	1	8	26	37	24	11	6	2	75.3
35-39	104	2	2	14	21	26	26	7	4	2	66.2
40-	216	13	4	17	36	57	39	31	12	7	85.0
有 2回以上 Vaccinee ≥2 doses											
Total	1127	35	66	194	339	313	142	32	4	2	41.1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
2-3	7	1	0	3	1	1	1	0	0	0	32.0
4-6	120	3	7	9	22	42	26	10	1	0	59.6
7-9	158	5	6	25	53	44	23	2	0	0	41.8
10-14	273	13	21	57	89	65	25	3	0	0	34.2
15-19	262	5	20	50	89	73	21	3	1	0	35.5
20-24	139	4	6	23	44	39	17	5	1	0	42.9
25-29	89	1	2	14	26	32	11	2	0	1	46.3
30-34	29	0	1	4	4	9	6	4	0	1	68.8
35-39	21	0	0	3	7	5	3	3	0	0	56.1
40-	29	3	3	6	4	3	9	0	1	0	45.3

※Standard schedule of present immunization program in Japan : 2 doses

1 dose : Rubella or MR (measles-rubella combined) or MMR (measles-mumps-rubella combined) vaccine

2 doses : Rubella+MR or MR+MR or Rubella+Rubella

図1 年齢別風疹HI抗体保有状況、2018年

Age distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives, 2018

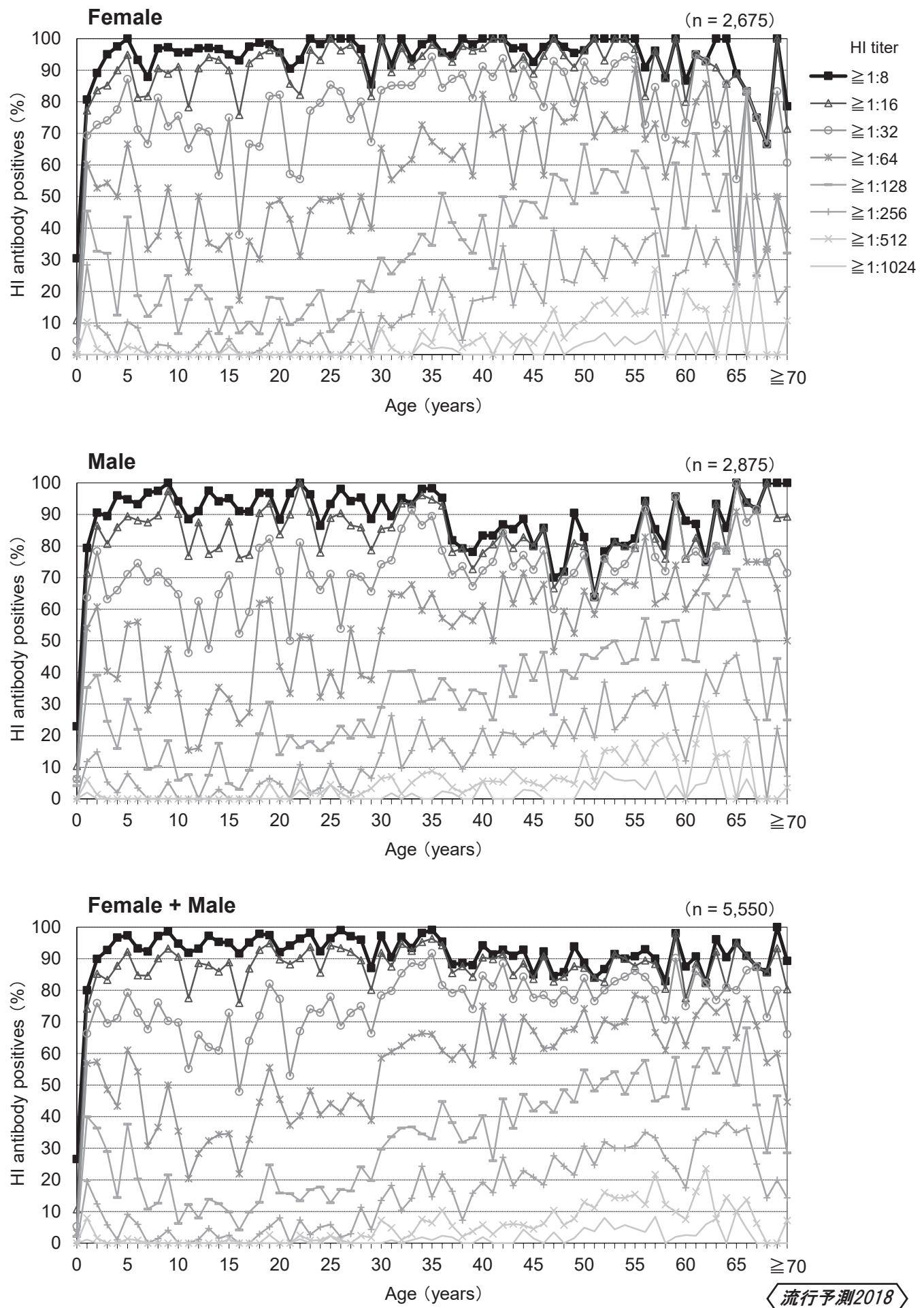


図2 年齢群別風疹HI抗体保有状況、2018年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives, 2018

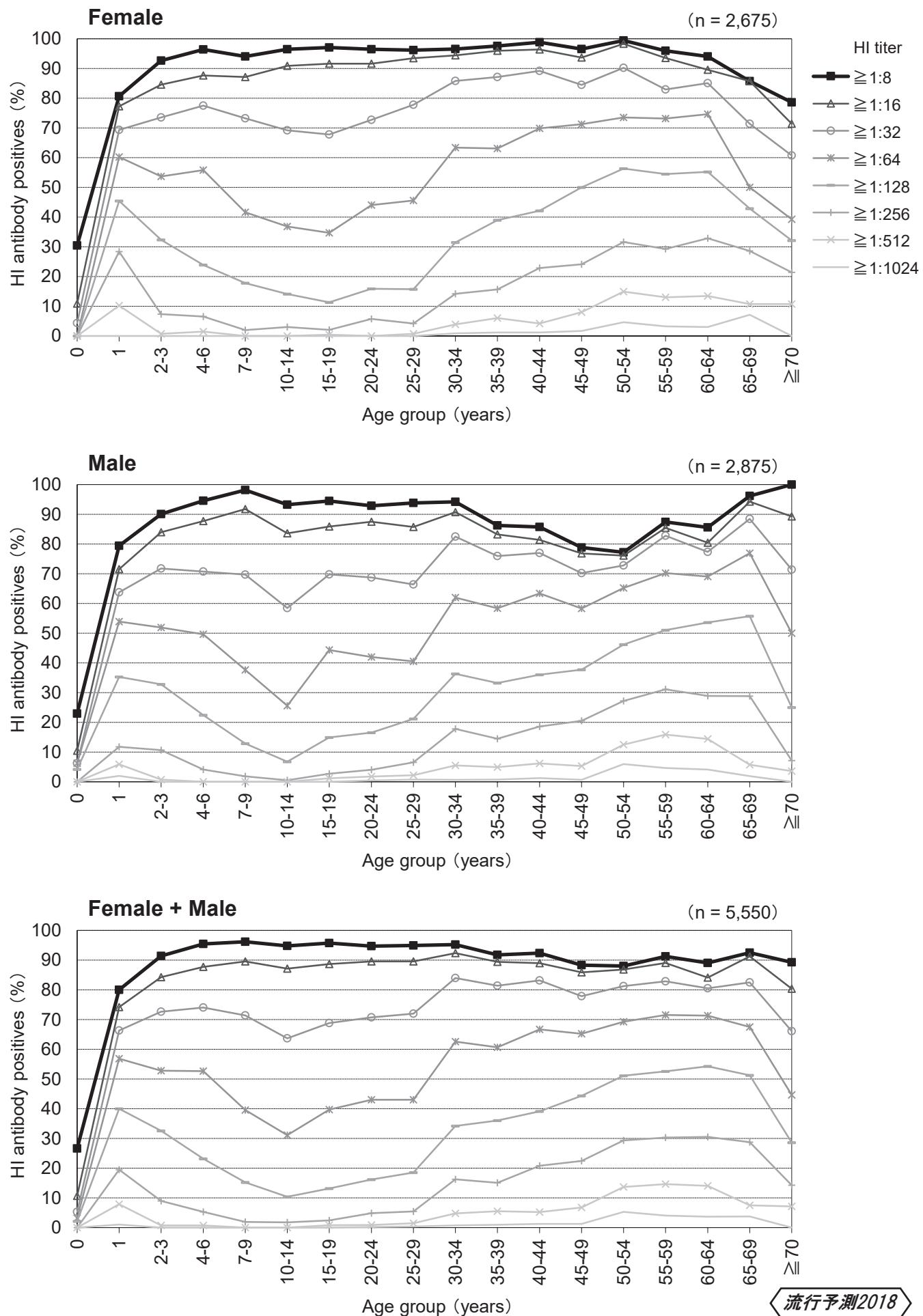


図3 乳児月齢群別風疹HI抗体保有状況、2018年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in infants, 2018

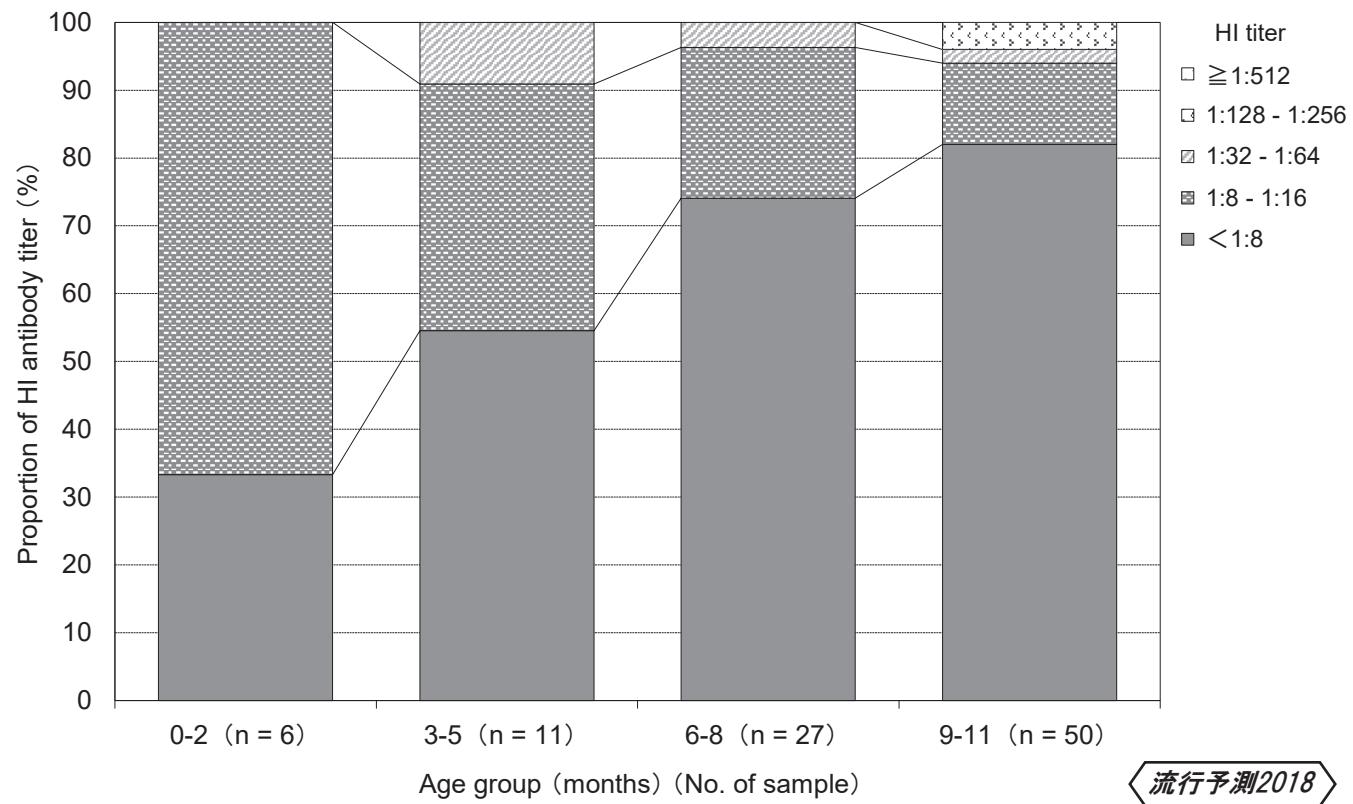
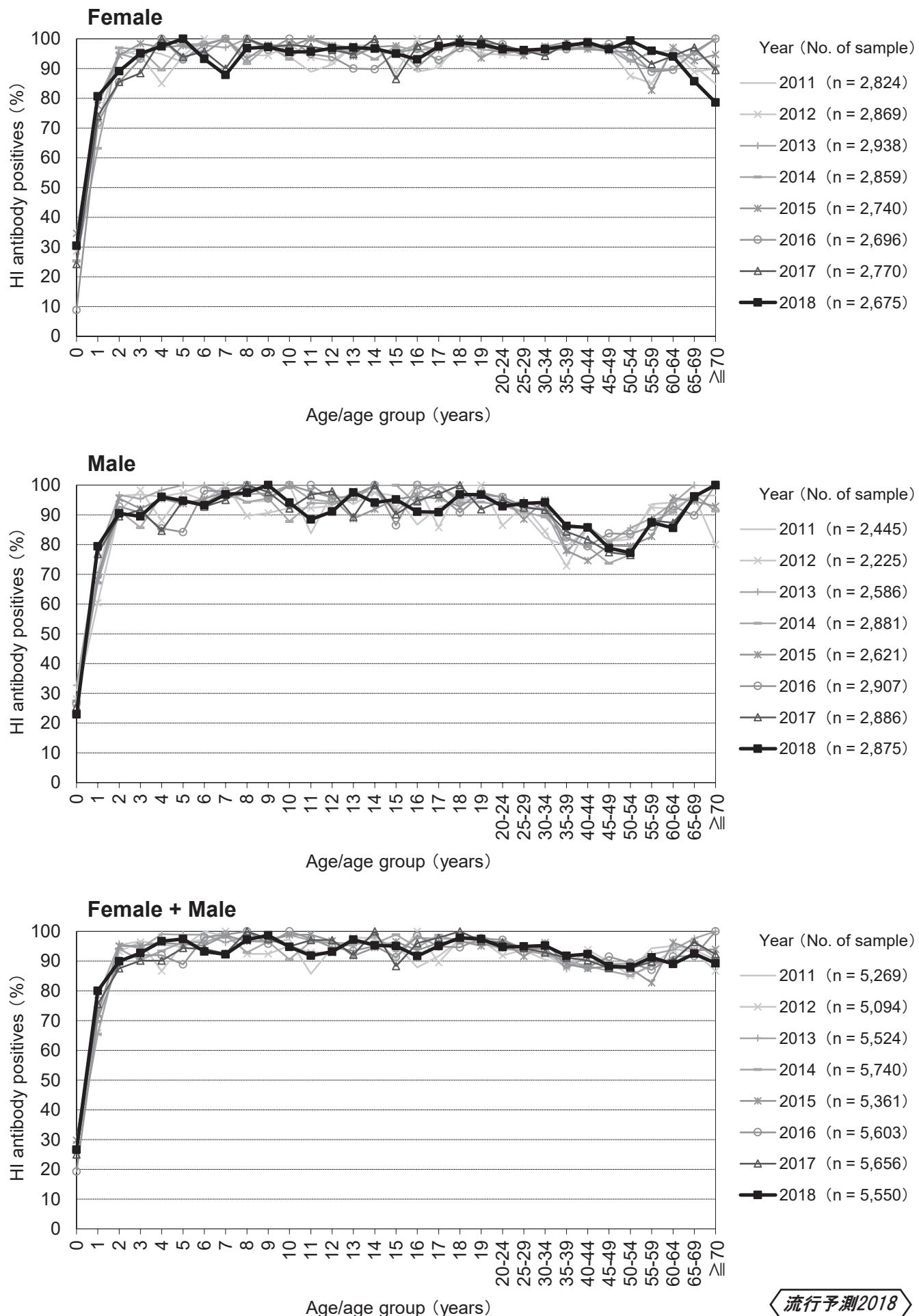


図4 年齢/年齢群別風疹HI抗体保有状況(抗体価 $\geq 1:8$)の年度別比較

Age/age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives (HI titer $\geq 1:8$) in different years



流行予測2018

図5 都道府県別風疹HI抗体保有状況、2018年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2018

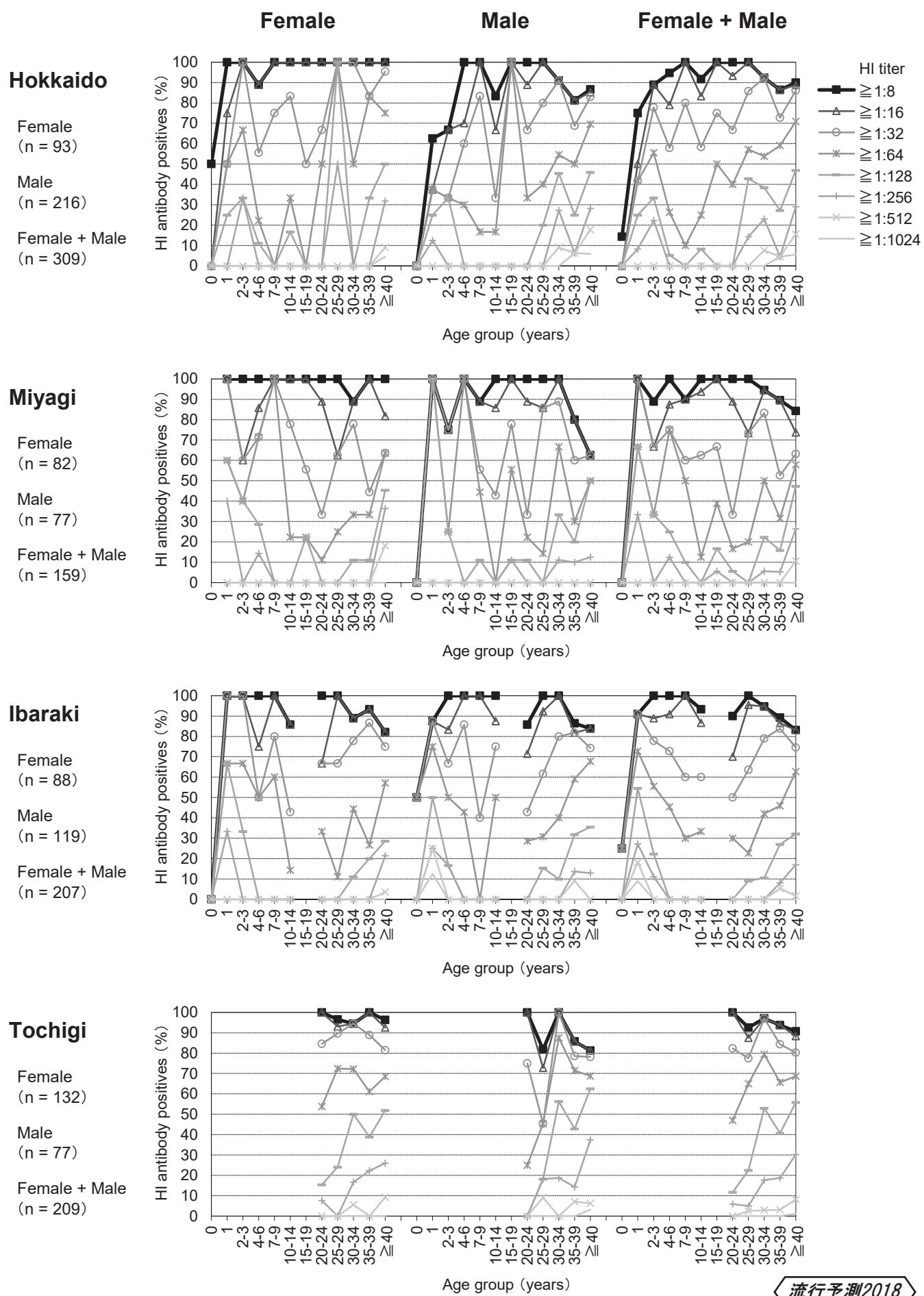


図5 都道府県別風疹HI抗体保有状況、2018年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2018

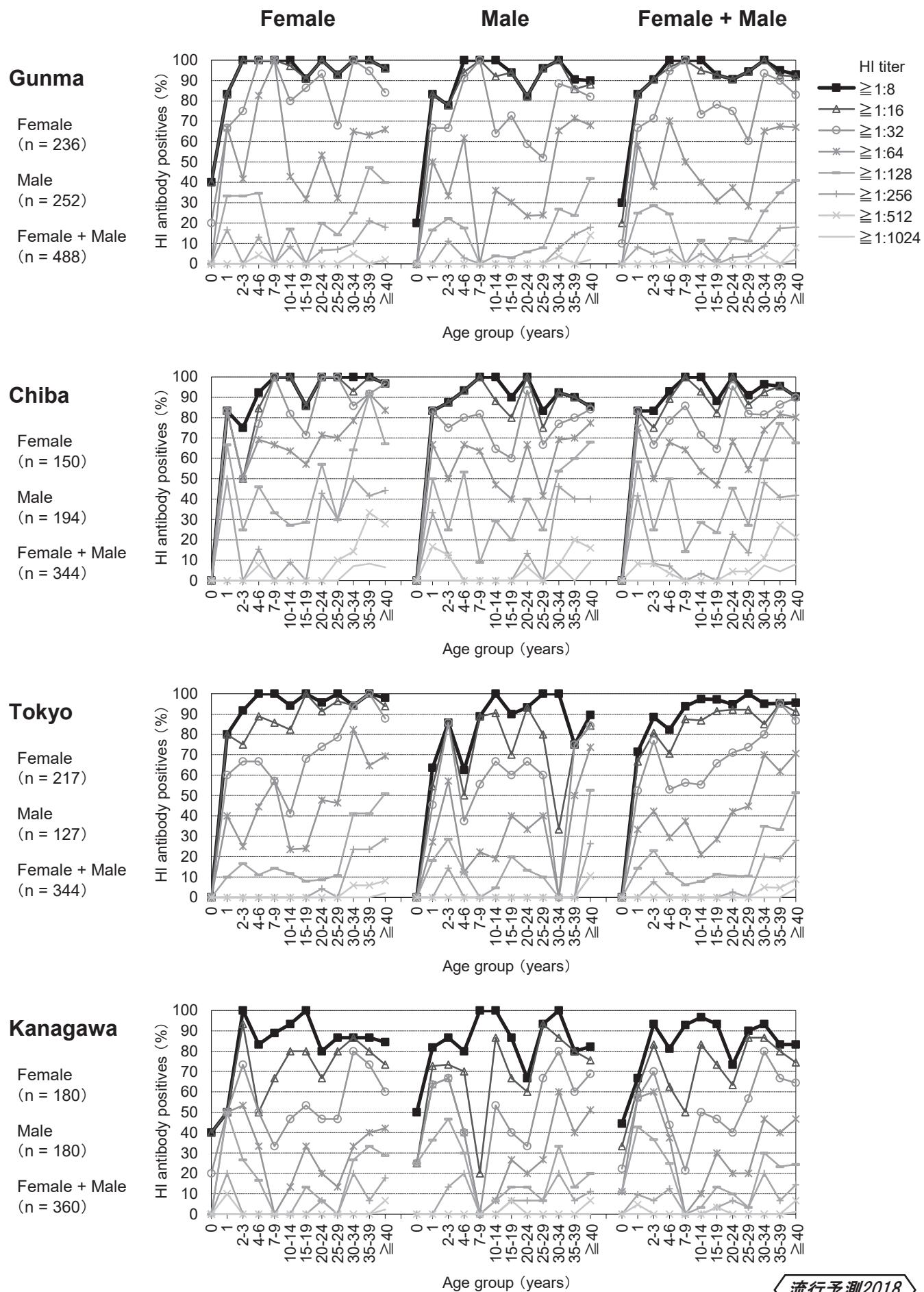


図5 都道府県別風疹HI抗体保有状況、2018年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2018

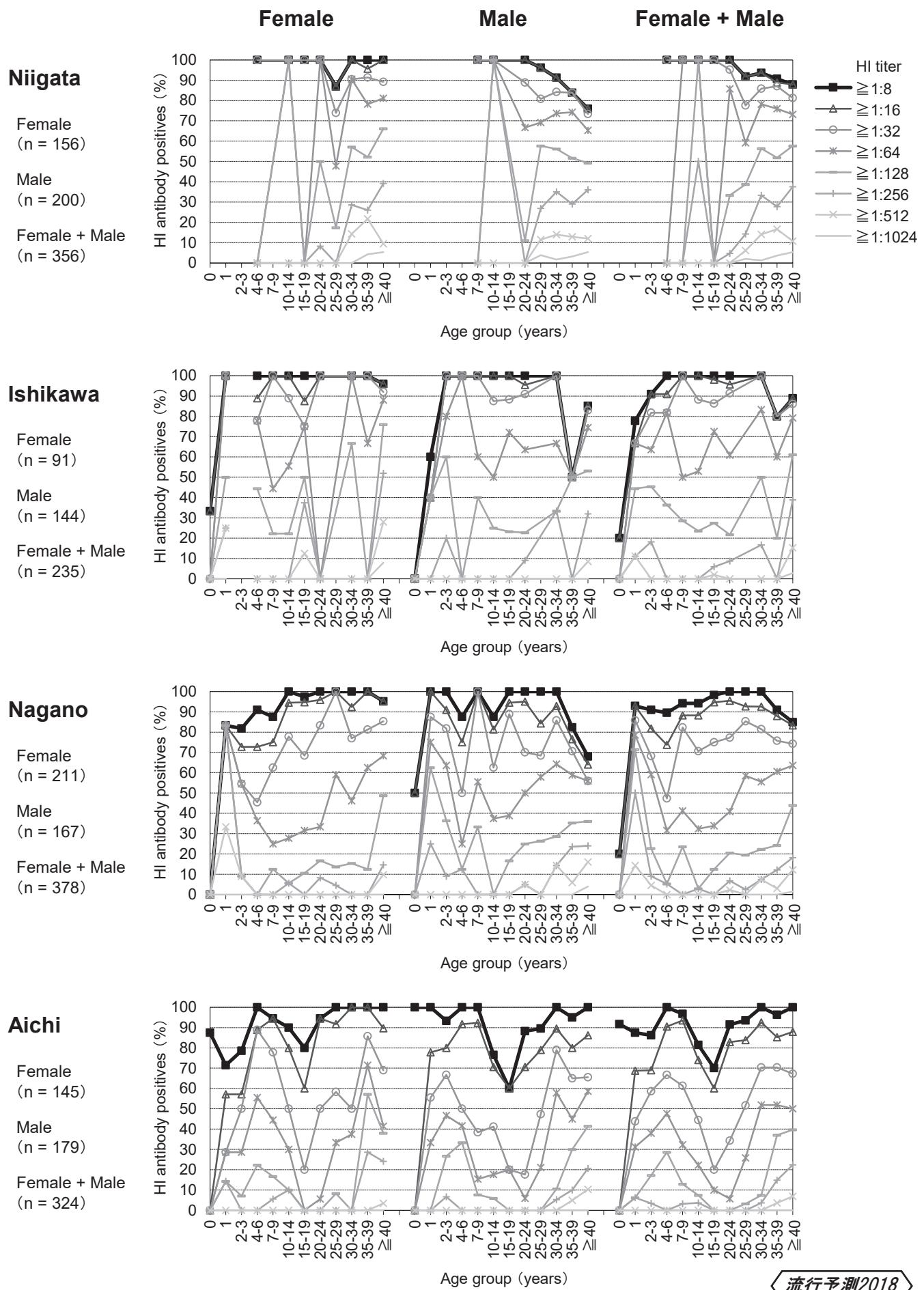


図5 都道府県別風疹HI抗体保有状況、2018年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2018

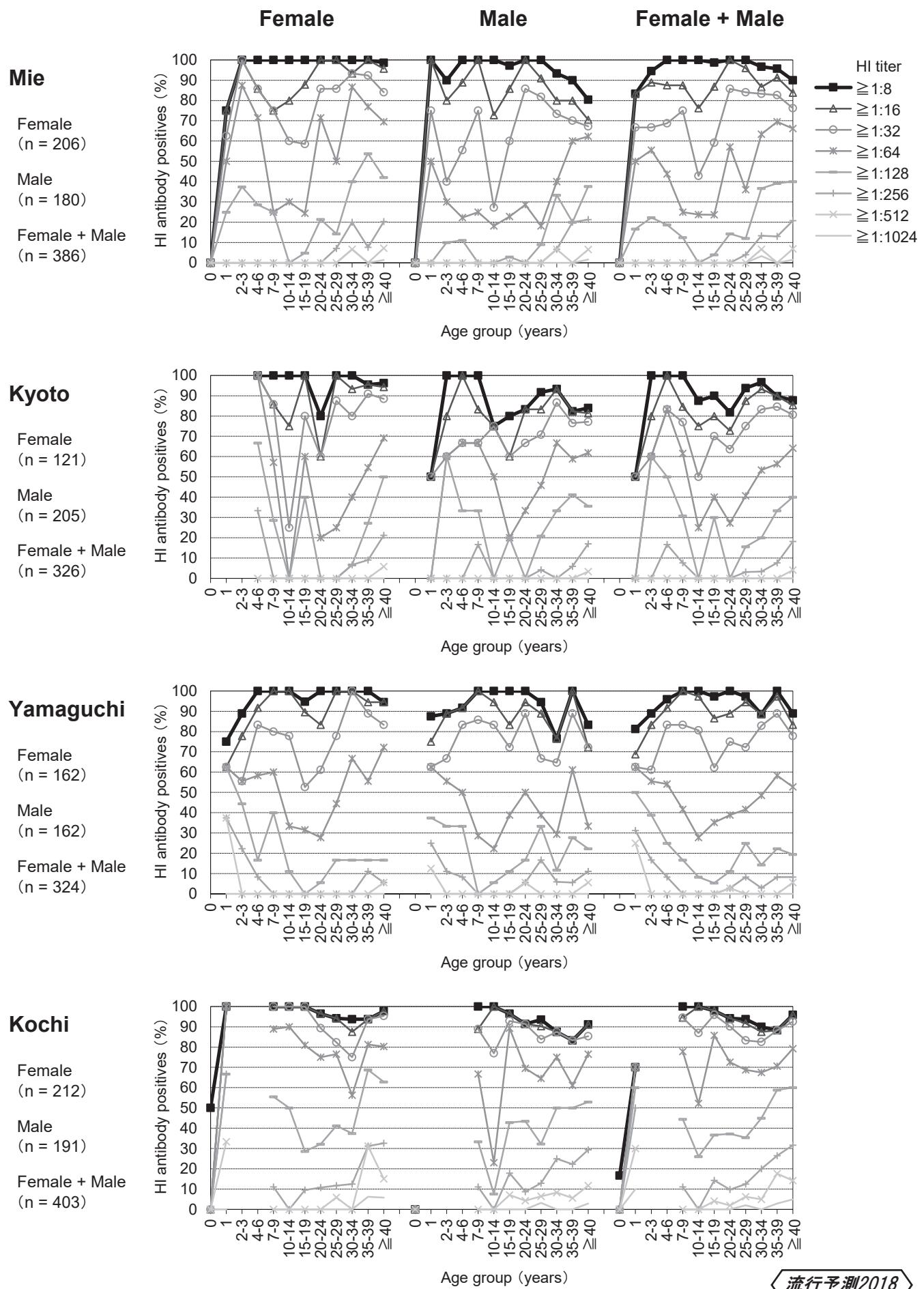


図5 都道府県別風疹HI抗体保有状況、2018年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2018

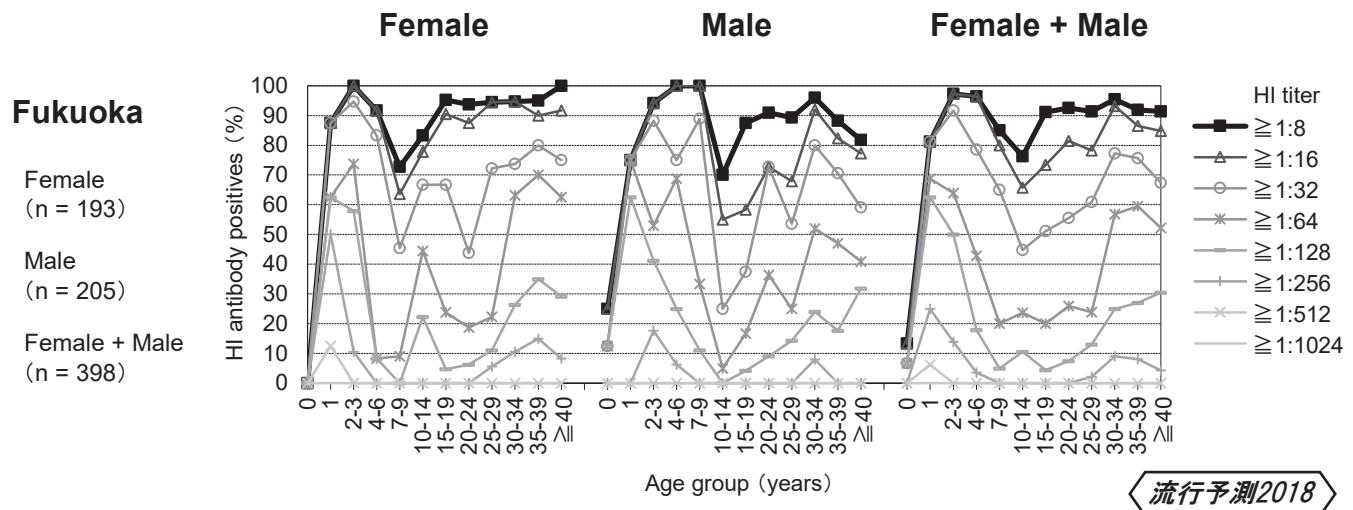
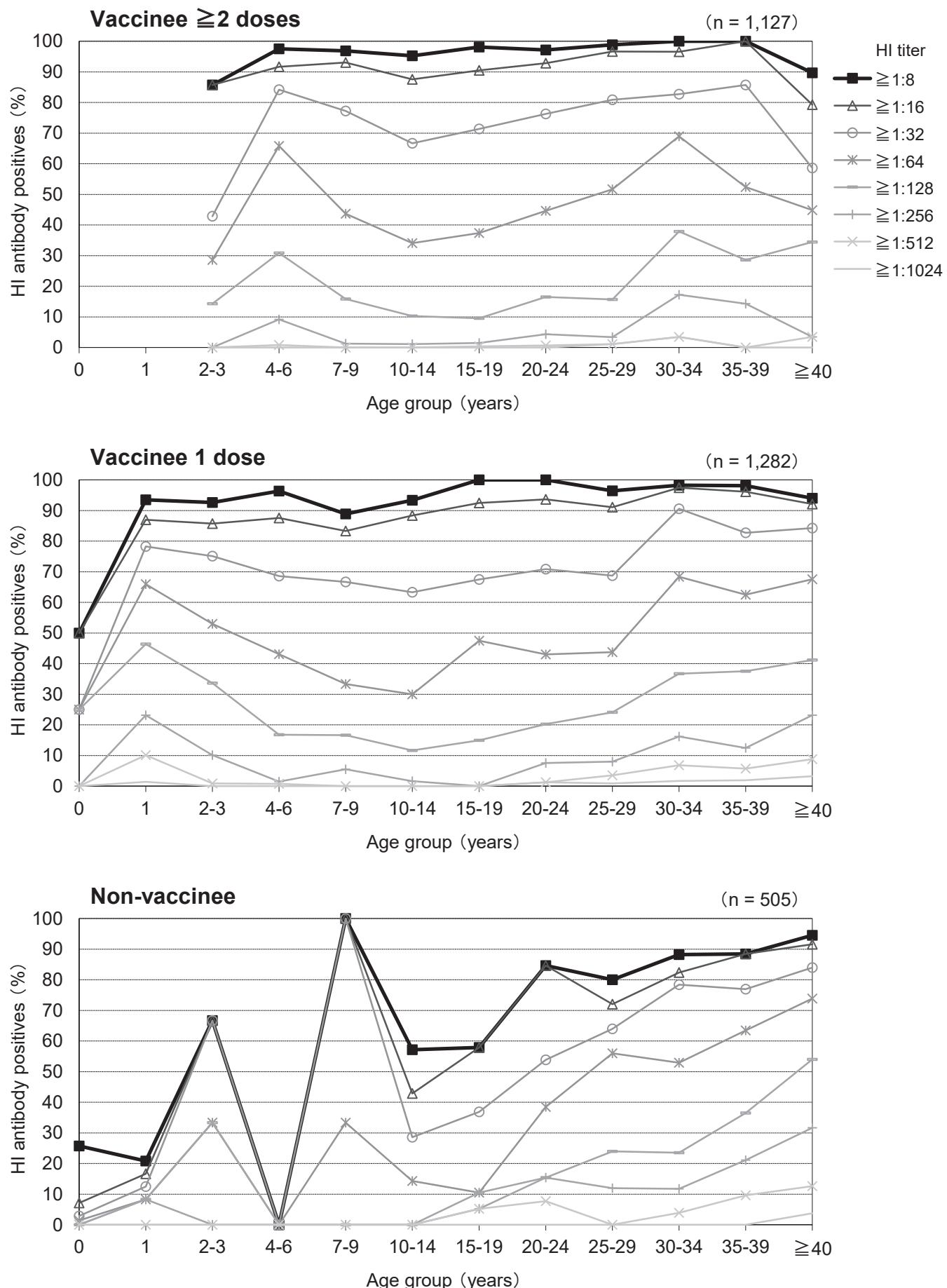


図6 予防接種歴別風疹HI抗体保有状況、2018年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives by vaccination history, 2018



※Standard schedule of present immunization program in Japan : 2 doses

1 dose : Rubella or MR (measles-rubella combined) or MMR (measles-mumps-rubella combined) vaccine
2 doses : Rubella+MR or MR+MR or Rubella+Rubella