

第5 風疹

要 約

2017年度の調査では18都道府県を対象に5,656名（女性2,770名、男性2,886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91.0%（女性94.3%、男性87.9%）であった。男女全体の抗体保有率は、0歳および1歳でそれぞれ25.0%および75.5%と低かったが、4～6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7～9歳群から20～24歳群までは95%以上の抗体保有率を保持していた。女性では40歳以上群（特に40～50代前半まで）においても高い抗体保有率が維持されていたが、男性は35～39歳群ならびに40歳以上群で抗体保有率が85%以下と低かった。特に37～54歳の男性で抗体保有率が80%以下と低かった。男女とも4～6歳群から25～29歳群までは1:8以上の抗体保有率は高かったものの、抗体保有者におけるHI抗体価の幾何平均値が1～3歳および30歳以上の各年齢群と比較してやや低い傾向があった。

1回以上ワクチン接種群での抗体保有率は95.4%であり、ワクチン未接種群の抗体保有率74.8%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（94.0%）より、2回接種群の抗体保有率（97.3%）の方が有意に高かったことから、5%程度存在するワクチン1回接種で免疫の付与されなかった人にも2回接種により免疫を付与する効果があることが示唆された。

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った30～50代男性を中心とする流行へ変化してきている。2012～2013年の風疹流行前後での30～50代男性の抗体保有率に明らかな上昇がないことから、今後も同じような流行が起こる可能性が残されている。また、今年度の調査では昨年度に引き続き2～4歳で抗体保有率が前年度より低い傾向にあることが認められた。この年齢群は1回目の定期接種期間を過ぎており、2回目の接種対象になるのを待つ者がほとんどであることから、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。

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、定期接種の接種率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軽微な感染症であるが、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（2017年4月時点38～55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月より生後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（2017年4月時点25～34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（2017年4月時点12～29歳の男女）。同時に、2003年9月までの経過措置として16歳未満の中学生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（2017年4月時点29～38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；2017年4月時点1～12歳および5～17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（2017年4月時点17～22歳および22～27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、患者数が少ない状況で本調査は実施された。

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、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、沖縄県の18都道県で実施された。調査対象は各都道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5,832名を予定調査数とした。

(3) 調査時期

原則として2017年の7月～9月。

(4) 調査内容

対象者から採血し、血清中の風疹ウイルスに対する赤血球凝集抑制（Hemagglutination Inhibition：HI）抗体価を測定した。検査は「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）」によった。検査は国立感染症研究所から配布された事前確認用ヒト血清ならびに標準血清の抗体価が標準値±2倍以内であることが事前に確認された後に行われた。検査時には、毎回被検血清と同時に標準血清が測定され、標準血清の抗体価が標準値±2倍以内を示す検査条件のもとで得られた被検血清の成績について報告された。

(5) 調査結果

A) 調査対象数

2017年度に風疹HI抗体価の測定結果が報告されたのは、女性2,770名、男性2,886名の合計5,656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789名、男性781名）を除き、男女別で各群平均255名（最小208名、最大291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3,098名（女性1,678名、男性1,420名）中で、接種歴有は、2,617名（84.5%）〔女性1,440名（85.8%）、男性1,177名（82.9%）〕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91.0%（女性94.3%、男性87.9%）で、前年度（全体91.0%、女性93.9%、男性88.2%）と同等であった（表3-1～3-3および表4-1～4-3）。男女全体で見ると、抗体価1:8以上の保有者の割合は0歳が最も低く（25.0%）、次いで1歳が低かった（75.5%）（図1および表3-3）。4～6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7～9歳群から20～24歳群までは95%以上の抗体保有率を保持していた（図2および表4-3）。一方2～3歳群ならびに40歳以上群では90%を下回る抗体保有率となっていた。

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（図2および表4-1）。55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90.6%で、女性の抗体保有率92.9%と同等の抗体保有率であった。35～39歳群および40歳以上群では85%以下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37～54歳で男女差が大きかった（女性97.7%、男性78.5%）。55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。

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： $2^{4.4}$ ）、1歳で $2^{6.2}$ まで上昇した（表4-3）。4～6歳から25～29歳群においては $2^{5.2}$ ～ $2^{5.8}$ と若干抗体価が低く、30～34歳群以降は $2^{6.3}$ ～ $2^{6.5}$ 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 81.7% (1,471 名中名 1,202 名) であった (表 3-1)。

0 歳児 80 名のうち、抗体を保有していたのは 20 名であった (25.0%) (表 5 および図 3)。0～2 か月齢では 8 名中 8 名 (100.0%)、3～5 か月齢では 16 名中 6 名 (37.5%)、6～8 か月齢では 22 名中 5 名 (22.7%)、9～11 か月齢では 34 名中 1 名 (2.9%) 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 か月齢までに大多数で抗体が陰性となった。

C) 抗体保有率の年次推移

図 4 に 2010～2017 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。第 3 期および第 4 期の追加接種は 2008 年度に開始され、2012 年度まで実施された。本追加接種の対象となった年齢群において、顕著な抗体保有率の上昇が認められた。第 1 期および第 2 期の効果も合わせて、2013 年度以降では 0 および 1 歳を除いて 20 歳未満の抗体保有率は 95% 前後まで上昇した。一方で、2016 年度から 2～5 歳群の抗体保有率の低下が認められていたが、今年度の調査においても 2～4 歳群の抗体保有率が 2015 年度までと比較して低い傾向が維持されている (2015 年度から 5.0～7.5 ポイントの低下)。

20 歳以降の抗体保有状況は、前年度までとほぼ同等であるが、男性の抗体保有率の低い年齢群 (2010 年度時点 30～49 歳群) が年次経過とともに高年齢層へシフトしている (図 4)。特に抗体保有率の低かった 37～54 歳男性 (n=643) について、2010 年度 (30～47 歳, n=664) との比較を行うと、それぞれ 78.5% と 76.1% と差は認められず、2013 年の風疹流行を経てもこの群における感受性者の割合はほとんど変化がない。

D) 地域別抗体保有状況

調査の行われた都道府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 14 都道府県 (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 (86.0%～96.2%) であった。また、幾何平均抗体価を比較した場合、最小値 ($2^{5.3}$) と最大値 ($2^{7.2}$) では約 4 倍の差が認められた。

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 11 都道府県 (表 2-3) で検討すると、5 都道府県において 90% 未満の抗体保有率を示した。

調査の行われた都道府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 84.5% であった。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 84.5% で、2016 年度 (男女合計 84.7%) から変化はなかった (表 6-3)。男女間で比較を行うと、20 歳未満の年齢群においては、同等の接種率であったが、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 2,449 名 (1 回接種 1,379 名、2 回以上接種 1,070 名) における抗体保有率は 95.4% であり、ワクチン未接種群 481 名の抗体保有率 (74.8%) 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94.0%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97.3%とワクチン1回接種群と比較して有意に高くなっており (χ^2 検定、 $p<0.01$)、1回の接種で免疫が獲得できなかった人に対して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っている。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87.8%であった。15~19歳群では抗体保有率58.8%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。30歳以上の年齢群では90%前後の抗体保有率でプラトーに達し、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 $2^{6.5}$ であり、ワクチン1回接種群 ($2^{5.9}$) および2回接種群 ($2^{5.5}$) と比較して高くなっていた (表 8-1~8-3 および図 6)。

3. 考察および今後の流行予測

2017年度は風疹含有ワクチン2回接種が導入されて12年目、5年間限定の第3期および第4期接種が終了して5年目の調査になる。また、2013年には風疹患者報告数14,344名の全国流行があったが、その4年後の調査になる。2017年の風疹患者報告数は91名で、2013年以後で最低となっている。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いる^{3),4)}。全国規模の流行があった2013年の風疹患者の年齢は、感染症発生動向調査によると15歳未満が6%と低く、15~19歳で6%、20代27%、30代32%、40代19%、50歳以上10%と、成人層でおおよそ90%を占めた。性別では男性が約3/4を占め、特に20~40代が多かった。女性では20代が多かった。2017年の風疹患者の年齢分布も同様の傾向が認められた。

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いた。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っている。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。一方で今年度の2~4歳の抗体保有率は90%前後を示し、昨年度の調査からの傾向が維持されている。この群はMRワクチンの初回接種を受け、2回目の接種対象となる時期を待つ年代が主となっている。実際、2~3歳では接種歴不明を除くと、男女全体92.7%が1回のみ接種、2.7%が2回以上の接種を受けている (表 6-3)。風疹含有ワクチン1回接種のみでは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、1回のみ接種者の抗体保有率が低下しているのかもしれない。今後も継続して調査していく必要がある。また、1回接種者 (94.0%) より2回接種者 (97.3%) の抗体保有率が有意に高いことから、ワクチン2回接種は非常に重要であることが示される。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2017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96.0%、第2期接種率は93.4%であり、さらに接種率を上げるように働きかける必要があると考えられる。

一方、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2017年4月時点で38~55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っ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

2010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った(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。すなわち、今後も2013年規模の流行が再び発生する危険性があり、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ると考えられる。特に30～40代男性は配偶者としてあるいは家族として妊娠出産年齢の女性やワクチン接種前の乳児と接する機会が多いことが考えられる。風疹対策にとって最も重要視される妊娠初期の女性への風疹ウイルス感染による胎児のCRS発症のリスクを下げるためにも、これらの感受性者への風疹ワクチンの接種推奨の強化が必要であろう。また、成人は海外に渡航することも多く、流行国で風疹ウイルスに感染し、輸入感染症として本邦に持ち込む例の報告が近年増えてきていることから、流行国へ渡航する前にはワクチン接種を検討することが重要であると考えられる。さらに2013年の流行において、感染源が明らかな患者の感染経路は職場での感染が最も多かったことから、職場における風疹対策も求められる。その際には「職場における風しん対策ガイドライン」⁶⁾が参考になる。

風疹含有ワクチン1回接種のみでは5%程度のprimary vaccine failureがあることや、流行規模の縮小に伴い自然感染による免疫のブースター効果を受ける機会が減少することに伴い、ワクチン接種者で抗体価が低い傾向が見られることから、ワクチンによる免疫が必ずしも長期間、風疹ウイルスの感染を阻止するとはいえない。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る。

WHOを中心として2020年までに風疹およびCRSを世界6地域のうち5地域から排除することを目標に活動が活発化してきている。日本においても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、2020年度までの風疹排除が目標に掲げられた。風疹排除を達成するためには本調査で明らかになった成人男性を中心に存在する感受性者に対する確な対策を行うことが必要であり、その効果を検証していくためにも継続して本調査を行っていくことが重要である。

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情報センター(現 感染症疫学センター): 平成22～28年度(2010～2016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) 国立感染症研究所: 職場における風しん対策ガイドライン. 平成 26 年 3 月
[<https://www.niid.go.jp/niid/images/idsc/disease/rubella/kannrenn/syokuba-taisaku.pdf>]

国立感染症研究所 ウイルス第三部第二室
感染症疫学センター第三室

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	2770	254	225	219	259	256	282	244	242	789
北海道 Hokkaido	126	19	17	13	7	5	6	3	9	47
宮城 Miyagi	74	8	9	5	7	9	9	8	9	10
茨城 Ibaraki	105	10	8	8	10	10	5	8	4	42
栃木 Tochigi	110	0	0	0	0	9	28	17	12	44
群馬 Gunma	216	26	19	29	25	18	18	19	21	41
埼玉 Saitama	60	0	0	0	0	3	3	1	9	44
千葉 Chiba	149	11	11	16	7	9	9	21	12	53
東京 Tokyo	201	25	18	16	16	23	29	10	10	54
神奈川 Kanagawa	180	30	15	15	15	15	15	15	15	45
新潟 Niigata	170	5	14	10	12	8	16	20	33	52
石川 Ishikawa	94	16	13	9	11	27	2	3	4	9
長野 Nagano	154	18	16	17	17	17	13	17	19	20
愛知 Aichi	126	6	10	7	8	17	16	12	8	42
三重 Mie	244	15	8	10	41	13	24	16	11	106
山口 Yamaguchi	161	18	18	19	19	19	17	18	18	15
高知 Kochi	240	6	11	9	30	17	31	27	15	94
福岡 Fukuoka	171	20	20	18	19	17	22	11	16	28
沖縄 Okinawa	189	21	18	18	15	20	19	18	17	43

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	2886	291	276	208	260	276	251	288	255	781
北海道 Hokkaido	202	17	22	2	5	11	9	12	13	111
宮城 Miyagi	64	7	9	6	7	9	6	2	9	9
茨城 Ibaraki	110	13	16	7	1	1	3	11	5	53
栃木 Tochigi	105	0	0	0	0	2	20	34	11	38
群馬 Gunma	234	27	29	26	36	19	22	19	17	39
埼玉 Saitama	123	0	0	0	0	5	8	7	14	89
千葉 Chiba	171	16	28	14	15	12	9	6	11	60
東京 Tokyo	145	25	23	17	21	25	10	2	6	16
神奈川 Kanagawa	180	30	15	15	15	15	15	15	15	45
新潟 Niigata	195	12	14	13	4	6	10	42	37	57
石川 Ishikawa	159	19	14	10	20	50	3	8	5	30
長野 Nagano	170	19	18	16	21	21	23	18	16	18
愛知 Aichi	198	12	8	9	12	21	28	22	25	61
三重 Mie	127	19	13	10	37	3	2	4	5	34
山口 Yamaguchi	163	18	18	18	16	19	19	18	17	20
高知 Kochi	162	5	8	16	18	15	20	22	13	45
福岡 Fukuoka	198	27	22	13	21	25	24	28	18	20
沖縄 Okinawa	180	25	19	16	11	17	20	18	18	36

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	5656	545	501	427	519	532	533	532	497	1570
北海道 Hokkaido	328	36	39	15	12	16	15	15	22	158
宮城 Miyagi	138	15	18	11	14	18	15	10	18	19
茨城 Ibaraki	215	23	24	15	11	11	8	19	9	95
栃木 Tochigi	215	0	0	0	0	11	48	51	23	82
群馬 Gunma	450	53	48	55	61	37	40	38	38	80
埼玉 Saitama	183	0	0	0	0	8	11	8	23	133
千葉 Chiba	320	27	39	30	22	21	18	27	23	113
東京 Tokyo	346	50	41	33	37	48	39	12	16	70
神奈川 Kanagawa	360	60	30	30	30	30	30	30	30	90
新潟 Niigata	365	17	28	23	16	14	26	62	70	109
石川 Ishikawa	253	35	27	19	31	77	5	11	9	39
長野 Nagano	324	37	34	33	38	38	36	35	35	38
愛知 Aichi	324	18	18	16	20	38	44	34	33	103
三重 Mie	371	34	21	20	78	16	26	20	16	140
山口 Yamaguchi	324	36	36	37	35	38	36	36	35	35
高知 Kochi	402	11	19	25	48	32	51	49	28	139
福岡 Fukuoka	369	47	42	31	40	42	46	39	34	48
沖縄 Okinawa	369	46	37	34	26	37	39	36	35	79

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										G.M.T. (Log2)	G.M.T. (Log2)	
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024				
北海道 Hokkaido														
Total	126	13	8	16	27	17	21	16	4	4	63.2	6.0		
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	5	3	1	0	0	0	0	1	0	0	45.3	5.5		
2-3	11	3	0	0	2	1	1	3	0	1	139.6	7.1		
4-6	14	0	1	3	3	1	4	1	1	0	55.2	5.8		
7-9	3	0	0	0	1	1	1	0	0	0	64.0	6.0		
10-14	13	2	0	4	6	1	0	0	0	0	26.5	4.7		
15-19	7	0	2	1	3	1	0	0	0	0	21.5	4.4		
20-24	5	1	0	1	1	1	1	0	0	0	45.3	5.5		
25-29	6	1	1	1	0	3	0	0	0	0	32.0	5.0		
30-34	3	0	0	0	0	2	1	0	0	0	80.6	6.3		
35-39	9	0	0	0	0	0	4	2	1	2	276.5	8.1		
40-	47	0	3	6	11	6	9	9	2	1	68.9	6.1		
宮城 Miyagi														
Total	74	2	9	16	15	18	10	4	0	0	37.3	5.2		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	4	0	1	0	0	0	0	3	0	0	107.6	6.8		
2-3	4	0	0	1	0	1	2	0	0	0	64.0	6.0		
4-6	6	0	0	1	0	3	2	0	0	0	64.0	6.0		
7-9	3	0	0	1	0	2	0	0	0	0	40.3	5.3		
10-14	5	0	0	3	1	1	0	0	0	0	24.3	4.6		
15-19	7	0	0	3	2	1	1	0	0	0	32.0	5.0		
20-24	9	0	0	2	3	1	3	0	0	0	47.0	5.6		
25-29	9	0	3	2	1	2	0	1	0	0	25.4	4.7		
30-34	8	1	2	0	3	2	0	0	0	0	26.3	4.7		
35-39	9	0	3	1	2	1	2	0	0	0	27.4	4.8		
40-	10	1	0	2	3	4	0	0	0	0	37.3	5.2		
茨城 Ibaraki														
Total	105	4	0	9	33	32	20	6	1	0	57.3	5.8		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	6	0	0	0	2	0	1	3	0	0	114.0	6.8		
2-3	4	0	0	0	1	2	0	1	0	0	76.1	6.3		
4-6	5	0	0	0	1	3	1	0	0	0	64.0	6.0		
7-9	3	0	0	0	0	2	1	0	0	0	80.6	6.3		
10-14	8	1	0	0	6	0	1	0	0	0	39.0	5.3		
15-19	10	0	0	0	5	2	3	0	0	0	55.7	5.8		
20-24	10	0	0	0	4	6	0	0	0	0	48.5	5.6		
25-29	5	1	0	1	2	1	0	0	0	0	32.0	5.0		
30-34	8	0	0	0	2	3	1	2	0	0	83.0	6.4		
35-39	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	64.0	6.0		
40-	42	2	0	8	8	13	10	0	1	0	52.9	5.7		
栃木 Tochigi														
Total	110	2	5	21	26	26	14	12	4	0	51.8	5.7		
0	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	0.0		
2-3	0	0	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	0.0		
7-9	0	0	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	0.0		
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
20-24	9	0	0	5	2	2	0	0	0	0	25.4	4.7		
25-29	28	1	2	7	10	7	1	0	0	0	30.4	4.9		
30-34	17	0	0	1	5	5	3	3	0	0	69.4	6.1		
35-39	12	0	0	2	3	2	3	2	0	0	64.0	6.0		
40-	44	1	3	6	6	10	7	7	4	0	70.5	6.1		

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.	G.M.T. (Log2)	
群馬 Gunma													
Total	216	19	3	32	56	50	34	15	6	1	55.0	5.8	
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	8	4	0	1	0	1	1	0	1	0	90.5	6.5	
2-3	15	2	0	2	0	3	4	3	1	0	103.4	6.7	
4-6	14	0	0	2	1	4	5	2	0	0	78.0	6.3	
7-9	5	0	0	0	1	4	0	0	0	0	55.7	5.8	
10-14	29	2	0	4	14	8	1	0	0	0	37.3	5.2	
15-19	25	5	0	4	7	8	1	0	0	0	39.4	5.3	
20-24	18	0	0	2	7	4	5	0	0	0	50.8	5.7	
25-29	18	1	0	3	7	4	3	0	0	0	42.6	5.4	
30-34	19	0	0	4	5	5	3	2	0	0	51.4	5.7	
35-39	21	0	1	3	5	4	4	3	1	0	61.9	6.0	
40-	41	2	2	7	9	5	7	5	3	1	65.1	6.0	
埼玉 Saitama													
Total	60	0	5	14	17	14	6	4	0	0	37.6	5.2	
0	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	0.0	
2-3	0	0	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	0.0	
7-9	0	0	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	0.0	
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
20-24	3	0	1	1	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0	
25-29	3	0	0	0	2	1	0	0	0	0	40.3	5.3	
30-34	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0	
35-39	9	0	0	1	4	2	2	0	0	0	47.0	5.6	
40-	44	0	4	11	10	11	4	4	0	0	38.7	5.3	
千葉 Chiba													
Total	149	6	2	6	22	56	23	19	12	3	89.4	6.5	
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	6	0	0	0	0	2	1	2	0	1	181.0	7.5	
2-3	4	1	0	0	0	1	2	0	0	0	101.6	6.7	
4-6	8	0	0	0	1	4	0	0	3	0	128.0	7.0	
7-9	3	1	0	0	0	2	0	0	0	0	64.0	6.0	
10-14	16	0	0	2	2	10	2	0	0	0	53.8	5.8	
15-19	7	1	0	0	1	3	1	0	0	1	101.6	6.7	
20-24	9	1	0	0	2	5	0	1	0	0	64.0	6.0	
25-29	9	0	2	0	2	4	0	1	0	0	40.3	5.3	
30-34	21	1	0	1	5	6	4	2	2	0	81.6	6.4	
35-39	12	0	0	2	3	4	1	1	1	0	60.4	5.9	
40-	53	0	0	1	6	15	12	12	6	1	123.1	6.9	
東京 Tokyo													
Total	201	8	7	32	59	55	24	11	3	2	47.8	5.6	
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	10	1	2	1	2	2	0	2	0	0	40.3	5.3	
2-3	14	1	1	1	4	2	2	3	0	0	60.7	5.9	
4-6	10	0	1	2	5	1	1	0	0	0	29.9	4.9	
7-9	8	1	0	2	1	3	0	1	0	0	47.6	5.6	
10-14	16	0	1	4	6	4	1	0	0	0	32.0	5.0	
15-19	16	0	0	6	6	3	1	0	0	0	30.6	4.9	
20-24	23	0	0	5	11	5	2	0	0	0	36.1	5.2	
25-29	29	2	1	4	9	12	1	0	0	0	39.3	5.3	
30-34	10	1	0	0	6	2	1	0	0	0	43.5	5.4	
35-39	10	0	0	0	3	4	3	0	0	0	64.0	6.0	
40-	54	1	1	7	6	17	12	5	3	2	78.9	6.3	

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										G.M.T.	G.M.T. (Log2)	
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024				
神奈川県 Kanagawa														
Total	180	19	8	29	31	45	31	14	1	2	53.2	5.7		
0	5	1	0	3	0	1	0	0	0	0	22.6	4.5		
1	10	3	0	4	0	2	0	1	0	0	35.3	5.1		
2-3	15	1	1	2	1	4	3	3	0	0	67.2	6.1		
4-6	9	1	0	1	1	0	5	1	0	0	90.5	6.5		
7-9	6	2	0	1	1	1	0	1	0	0	53.8	5.8		
10-14	15	0	1	5	3	5	1	0	0	0	32.0	5.0		
15-19	15	1	2	1	7	3	1	0	0	0	32.0	5.0		
20-24	15	1	0	3	5	3	2	1	0	0	45.3	5.5		
25-29	15	2	1	1	2	6	3	0	0	0	51.7	5.7		
30-34	15	3	1	2	3	3	3	0	0	0	42.7	5.4		
35-39	15	0	0	1	1	6	4	3	0	0	88.4	6.5		
40-	45	4	2	5	7	11	9	4	1	2	69.6	6.1		
新潟県 Niigata														
Total	170	3	3	3	21	33	38	43	16	10	134.5	7.1		
0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0		
1	3	0	0	0	0	0	0	2	1	0	322.5	8.3		
2-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
4-6	7	0	0	0	0	4	3	0	0	0	86.1	6.4		
7-9	7	0	0	0	2	2	2	1	0	0	78.0	6.3		
10-14	10	0	0	0	1	4	3	1	0	1	111.4	6.8		
15-19	12	0	0	0	1	2	3	4	2	0	161.3	7.3		
20-24	8	0	0	0	2	2	1	3	0	0	98.7	6.6		
25-29	16	0	1	1	2	5	4	1	1	1	83.0	6.4		
30-34	20	1	0	1	1	2	7	7	1	0	137.7	7.1		
35-39	33	0	1	0	5	7	5	7	5	3	145.2	7.2		
40-	52	1	0	1	7	5	10	17	6	5	177.4	7.5		
石川県 Ishikawa														
Total	94	2	2	7	16	37	21	8	1	0	66.0	6.0		
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	10	1	2	0	1	2	2	1	1	0	64.0	6.0		
2-3	5	0	0	1	1	2	1	0	0	0	48.5	5.6		
4-6	7	0	0	2	0	4	1	0	0	0	47.6	5.6		
7-9	6	0	0	0	1	1	4	0	0	0	90.5	6.5		
10-14	9	0	0	2	2	4	1	0	0	0	43.5	5.4		
15-19	11	0	0	1	3	4	2	1	0	0	60.1	5.9		
20-24	27	0	0	1	7	12	6	1	0	0	62.4	6.0		
25-29	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	128.0	7.0		
30-34	3	0	0	0	0	0	1	2	0	0	203.2	7.7		
35-39	4	0	0	0	0	2	1	1	0	0	107.6	6.8		
40-	9	0	0	0	1	5	2	1	0	0	80.6	6.3		
長野県 Nagano														
Total	154	10	9	28	41	37	18	10	0	1	43.1	5.4		
0	5	4	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0		
1	5	4	0	0	0	0	1	0	0	0	128.0	7.0		
2-3	8	1	0	1	1	4	0	1	0	0	58.0	5.9		
4-6	7	1	0	0	1	2	1	2	0	0	101.6	6.7		
7-9	9	0	0	2	2	4	1	0	0	0	43.5	5.4		
10-14	17	0	3	4	9	1	0	0	0	0	22.2	4.5		
15-19	17	0	1	5	4	6	1	0	0	0	33.3	5.1		
20-24	17	0	0	8	5	3	1	0	0	0	28.3	4.8		
25-29	13	0	1	3	5	2	2	0	0	0	33.8	5.1		
30-34	17	0	3	1	3	4	3	2	0	1	56.6	5.8		
35-39	19	0	1	0	6	4	4	4	0	0	71.4	6.2		
40-	20	0	0	3	5	7	4	1	0	0	53.8	5.8		

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										G.M.T.	G.M.T. (Log2)	
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024				
愛知 Aichi														
Total	126	9	10	10	34	22	20	12	9	0	59.3	5.9		
0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0		
1	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	45.3	5.5		
2-3	3	1	0	0	0	2	0	0	0	0	64.0	6.0		
4-6	4	0	0	0	2	1	1	0	0	0	53.8	5.8		
7-9	6	1	1	1	2	0	1	0	0	0	27.9	4.8		
10-14	7	0	1	0	4	1	1	0	0	0	35.3	5.1		
15-19	8	0	2	0	5	1	0	0	0	0	24.7	4.6		
20-24	17	1	0	4	8	3	1	0	0	0	33.4	5.1		
25-29	16	1	1	3	5	5	0	1	0	0	36.8	5.2		
30-34	12	2	0	0	3	3	3	1	0	0	73.5	6.2		
35-39	8	0	1	0	2	3	2	0	0	0	49.4	5.6		
40-	42	3	3	1	3	3	11	9	9	0	135.0	7.1		
三重 Mie														
Total	244	9	9	31	73	72	31	17	2	0	48.9	5.6		
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	6	0	2	0	4	0	0	0	0	0	20.2	4.3		
2-3	8	1	1	2	3	0	1	0	0	0	26.3	4.7		
4-6	3	0	0	0	1	2	0	0	0	0	50.8	5.7		
7-9	5	0	0	2	0	3	0	0	0	0	36.8	5.2		
10-14	10	0	0	1	5	3	1	0	0	0	42.2	5.4		
15-19	41	1	4	2	15	16	2	1	0	0	40.1	5.3		
20-24	13	0	1	1	9	2	0	0	0	0	30.3	4.9		
25-29	24	0	1	6	10	5	2	0	0	0	32.9	5.0		
30-34	16	2	0	2	3	7	2	0	0	0	50.0	5.6		
35-39	11	1	0	3	2	2	0	3	0	0	55.7	5.8		
40-	106	3	0	12	21	32	23	13	2	0	68.5	6.1		
山口 Yamaguchi														
Total	161	5	2	20	51	40	22	16	5	0	56.5	5.8		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	7	1	0	1	0	1	0	2	2	0	161.3	7.3		
2-3	11	2	1	0	1	2	4	1	0	0	74.7	6.2		
4-6	12	1	1	1	7	1	0	1	0	0	34.1	5.1		
7-9	6	0	0	2	2	1	1	0	0	0	35.9	5.2		
10-14	19	0	0	5	4	9	0	1	0	0	41.3	5.4		
15-19	19	0	0	1	7	7	3	1	0	0	55.3	5.8		
20-24	19	0	0	2	10	5	2	0	0	0	41.3	5.4		
25-29	17	0	0	2	10	2	1	2	0	0	44.3	5.5		
30-34	18	0	0	2	2	5	5	4	0	0	83.8	6.4		
35-39	18	1	0	1	5	3	4	2	2	0	85.1	6.4		
40-	15	0	0	3	3	4	2	2	1	0	64.0	6.0		
高知 Kochi														
Total	240	13	0	2	23	47	68	50	23	14	144.2	7.2		
0	5	4	0	0	0	0	1	0	0	0	128.0	7.0		
1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	512.0	9.0		
2-3	0	0	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	0.0		
7-9	11	0	0	0	1	2	6	1	1	0	120.2	6.9		
10-14	9	1	0	0	2	3	2	1	0	0	76.1	6.3		
15-19	30	0	0	0	1	10	11	7	1	0	119.4	6.9		
20-24	17	1	0	0	4	3	6	2	1	0	94.5	6.6		
25-29	31	0	0	1	3	7	7	9	3	1	133.9	7.1		
30-34	27	0	0	0	3	3	10	7	3	1	153.2	7.3		
35-39	15	2	0	0	1	2	4	5	0	1	158.4	7.3		
40-	94	5	0	1	8	17	21	18	13	11	176.2	7.5		

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										G.M.T. (Log2)	G.M.T. (Log2)	
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024				
福岡 Fukuoka														
Total	171	14	7	11	33	47	38	20	0	1	66.0	6.0		
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	9	3	0	0	1	1	1	3	0	0	128.0	7.0		
2-3	9	0	1	0	1	1	4	2	0	0	87.1	6.4		
4-6	12	0	0	0	1	7	3	1	0	0	80.6	6.3		
7-9	8	0	0	1	2	5	0	0	0	0	45.3	5.5		
10-14	18	0	3	1	6	5	2	1	0	0	38.8	5.3		
15-19	19	1	1	2	8	7	0	0	0	0	35.9	5.2		
20-24	17	1	0	2	6	2	6	0	0	0	53.8	5.8		
25-29	22	0	1	3	2	8	5	3	0	0	64.0	6.0		
30-34	11	2	0	1	1	1	4	2	0	0	94.1	6.6		
35-39	16	0	1	0	1	5	5	4	0	0	94.5	6.6		
40-	28	5	0	1	4	5	8	4	0	1	100.6	6.7		
沖縄 Okinawa														
Total	189	21	12	35	29	39	26	19	7	1	53.2	5.7		
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	8	6	0	1	0	0	1	0	0	0	45.3	5.5		
2-3	10	3	1	0	2	4	0	0	0	0	39.0	5.3		
4-6	7	2	1	2	2	0	0	0	0	0	18.4	4.2		
7-9	11	0	0	4	3	3	1	0	0	0	34.1	5.1		
10-14	18	1	6	7	3	1	0	0	0	0	15.4	3.9		
15-19	15	0	3	4	6	1	1	0	0	0	23.2	4.5		
20-24	20	0	1	5	3	5	3	3	0	0	50.2	5.7		
25-29	19	2	0	3	1	4	7	1	1	0	78.5	6.3		
30-34	18	1	0	3	1	3	3	5	2	0	104.4	6.7		
35-39	17	0	0	2	2	7	2	4	0	0	75.3	6.2		
40-	43	3	0	4	6	11	8	6	4	1	95.3	6.6		

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										G.M.T.	G.M.T. (Log2)	
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024				
北海道 Hokkaido														
Total	202	23	8	22	32	44	41	22	1	9	70.2	6.1		
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	7	2	0	0	2	0	0	2	0	1	147.0	7.2		
2-3	7	1	0	0	1	1	3	1	0	0	101.6	6.7		
4-6	13	2	0	1	4	3	0	3	0	0	64.0	6.0		
7-9	9	1	0	3	1	1	2	1	0	0	49.4	5.6		
10-14	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	64.0	6.0		
15-19	5	0	2	0	2	1	0	0	0	0	21.1	4.4		
20-24	11	0	1	3	2	2	2	1	0	0	41.2	5.4		
25-29	9	0	1	0	1	3	3	1	0	0	69.1	6.1		
30-34	12	0	0	2	2	4	2	1	0	1	71.8	6.2		
35-39	13	2	0	0	4	1	5	1	0	0	77.3	6.3		
40-	111	12	4	12	13	28	24	10	1	7	76.8	6.3		
宮城 Miyagi														
Total	64	7	6	7	20	12	10	2	0	0	40.3	5.3		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	5	0	0	0	1	1	2	1	0	0	97.0	6.6		
2-3	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	181.0	7.5		
4-6	7	1	0	0	2	1	3	0	0	0	71.8	6.2		
7-9	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	22.6	4.5		
10-14	6	0	0	1	4	1	0	0	0	0	32.0	5.0		
15-19	7	0	1	3	2	1	0	0	0	0	21.5	4.4		
20-24	9	0	1	0	7	1	0	0	0	0	29.6	4.9		
25-29	6	2	0	1	1	2	0	0	0	0	38.1	5.3		
30-34	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	64.0	6.0		
35-39	9	1	3	0	2	0	3	0	0	0	32.0	5.0		
40-	9	3	1	1	0	3	1	0	0	0	40.3	5.3		
茨城 Ibaraki														
Total	110	8	1	8	29	33	21	8	0	2	62.7	6.0		
0	4	1	1	2	0	0	0	0	0	0	12.7	3.7		
1	4	1	0	0	0	0	1	1	0	1	322.5	8.3		
2-3	5	1	0	1	1	1	0	1	0	0	53.8	5.8		
4-6	9	0	0	0	1	5	2	1	0	0	80.6	6.3		
7-9	7	0	0	1	2	3	1	0	0	0	47.6	5.6		
10-14	7	0	0	0	6	1	0	0	0	0	35.3	5.1		
15-19	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0		
20-24	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0		
25-29	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	64.0	6.0		
30-34	11	0	0	1	3	5	1	1	0	0	56.4	5.8		
35-39	5	1	0	1	2	1	0	0	0	0	32.0	5.0		
40-	53	4	0	2	14	12	16	4	0	1	73.7	6.2		
栃木 Tochigi														
Total	105	9	4	12	25	25	19	9	2	0	56.2	5.8		
0	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	0.0		
2-3	0	0	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	0.0		
7-9	0	0	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	0.0		
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
20-24	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	32.0	5.0		
25-29	20	1	3	5	3	4	2	2	0	0	35.7	5.2		
30-34	34	0	1	2	13	10	6	1	1	0	53.3	5.7		
35-39	11	1	0	1	2	3	3	1	0	0	68.6	6.1		
40-	38	7	0	4	5	8	8	5	1	0	76.5	6.3		

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										G.M.T.	G.M.T. (Log2)	
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024				
群馬 Gunma														
Total	234	44	9	32	47	47	28	19	6	2	54.1	5.8		
0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	7	2	2	0	0	0	1	0	2	0	73.5	6.2		
2-3	14	4	1	1	1	3	1	3	0	0	68.6	6.1		
4-6	24	1	1	1	9	7	3	2	0	0	51.8	5.7		
7-9	5	0	0	1	1	2	0	1	0	0	55.7	5.8		
10-14	26	5	1	2	7	7	4	0	0	0	46.0	5.5		
15-19	36	6	2	12	10	5	1	0	0	0	26.0	4.7		
20-24	19	1	1	8	3	4	2	0	0	0	29.6	4.9		
25-29	22	2	0	3	8	4	4	1	0	0	48.5	5.6		
30-34	19	2	0	3	3	5	5	1	0	0	59.0	5.9		
35-39	17	3	1	0	3	4	1	3	2	0	90.5	6.5		
40-	39	12	0	1	2	6	6	8	2	2	145.5	7.2		
埼玉 Saitama														
Total	123	26	8	8	37	21	20	3	0	0	44.5	5.5		
0	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	0.0		
2-3	0	0	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	0.0		
7-9	0	0	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	0.0		
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
20-24	5	1	2	0	2	0	0	0	0	0	16.0	4.0		
25-29	8	2	0	2	0	2	1	1	0	0	57.0	5.8		
30-34	7	3	1	2	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0		
35-39	14	1	1	1	6	3	2	0	0	0	39.6	5.3		
40-	89	19	4	3	28	16	17	2	0	0	50.0	5.6		
千葉 Chiba														
Total	171	17	4	23	22	33	44	16	9	3	74.9	6.2		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	7	0	0	2	0	1	1	1	2	0	105.0	6.7		
2-3	9	0	1	2	1	3	0	1	0	1	54.9	5.8		
4-6	18	2	1	3	1	8	3	0	0	0	47.3	5.6		
7-9	10	0	0	0	0	3	5	2	0	0	119.4	6.9		
10-14	14	2	0	4	3	2	3	0	0	0	40.3	5.3		
15-19	15	1	1	3	2	3	3	0	2	0	58.0	5.9		
20-24	12	0	1	2	2	2	4	1	0	0	53.8	5.8		
25-29	9	0	0	3	4	0	1	1	0	0	37.3	5.2		
30-34	6	0	0	0	1	2	2	1	0	0	90.5	6.5		
35-39	11	5	0	1	1	1	1	1	1	0	90.5	6.5		
40-	60	7	0	3	7	8	21	8	4	2	113.8	6.8		
東京 Tokyo														
Total	145	19	6	40	32	28	16	4	0	0	35.7	5.2		
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	11	4	0	3	2	1	0	1	0	0	35.3	5.1		
2-3	13	2	1	1	3	3	2	1	0	0	49.7	5.6		
4-6	12	2	2	2	3	0	3	0	0	0	32.0	5.0		
7-9	11	0	1	4	3	3	0	0	0	0	26.5	4.7		
10-14	17	1	0	11	3	1	1	0	0	0	22.6	4.5		
15-19	21	1	1	6	7	5	1	0	0	0	30.9	4.9		
20-24	25	2	1	8	4	8	2	0	0	0	34.0	5.1		
25-29	10	2	0	4	3	1	0	0	0	0	24.7	4.6		
30-34	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	128.0	7.0		
35-39	6	0	0	0	3	2	1	0	0	0	50.8	5.7		
40-	16	4	0	1	1	4	4	2	0	0	85.4	6.4		

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										G.M.T.	G.M.T. (Log2)	
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024				
神奈川県 Kanagawa														
Total	180	29	5	25	31	35	24	27	4	0	62.3	6.0		
0	11	8	0	1	0	2	0	0	0	0	40.3	5.3		
1	4	0	0	0	1	1	1	1	0	0	90.5	6.5		
2-3	15	0	0	2	2	5	2	4	0	0	77.0	6.3		
4-6	8	1	0	1	2	1	0	2	1	0	86.1	6.4		
7-9	7	0	0	1	4	2	0	0	0	0	35.3	5.1		
10-14	15	0	0	2	5	1	2	5	0	0	73.5	6.2		
15-19	15	1	0	6	2	3	3	0	0	0	37.1	5.2		
20-24	15	2	3	1	5	4	0	0	0	0	27.3	4.8		
25-29	15	0	0	7	2	2	3	1	0	0	38.5	5.3		
30-34	15	1	1	1	1	6	3	2	0	0	67.2	6.1		
35-39	15	5	0	1	1	1	3	3	1	0	119.4	6.9		
40-	45	11	1	2	6	7	7	9	2	0	92.4	6.5		
新潟県 Niigata														
Total	195	32	0	3	15	28	46	33	28	10	160.4	7.3		
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2048.0	11.0		
2-3	7	0	0	0	0	1	1	4	1	0	210.0	7.7		
4-6	9	0	0	0	0	3	4	2	0	0	118.5	6.9		
7-9	5	0	0	0	1	1	3	0	0	0	84.4	6.4		
10-14	13	0	0	0	3	3	5	1	1	0	93.0	6.5		
15-19	4	0	0	0	1	1	2	0	0	0	76.1	6.3		
20-24	6	0	0	0	2	1	3	0	0	0	71.8	6.2		
25-29	10	0	0	0	1	1	1	4	3	0	207.9	7.7		
30-34	42	6	0	1	2	7	12	8	5	1	146.5	7.2		
35-39	37	7	0	1	2	4	6	5	10	2	203.2	7.7		
40-	57	15	0	1	3	6	9	9	8	6	203.2	7.7		
石川県 Ishikawa														
Total	159	12	4	13	39	51	24	10	5	1	59.9	5.9		
0	3	0	0	1	2	0	0	0	0	0	25.4	4.7		
1	8	3	0	1	1	1	0	1	1	0	84.4	6.4		
2-3	8	1	1	1	0	3	2	0	0	0	47.6	5.6		
4-6	7	0	0	2	1	3	0	1	0	0	47.6	5.6		
7-9	7	0	2	1	2	1	1	0	0	0	26.3	4.7		
10-14	10	0	0	2	4	2	1	1	0	0	45.3	5.5		
15-19	20	0	0	0	7	9	2	2	0	0	61.8	6.0		
20-24	50	1	1	2	11	21	11	1	1	1	65.8	6.0		
25-29	3	0	0	0	2	0	1	0	0	0	50.8	5.7		
30-34	8	0	0	2	1	3	2	0	0	0	49.4	5.6		
35-39	5	0	0	0	1	3	1	0	0	0	64.0	6.0		
40-	30	7	0	1	7	5	3	4	3	0	89.2	6.5		
長野県 Nagano														
Total	170	16	17	26	51	29	18	10	3	0	39.5	5.3		
0	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0		
1	7	2	0	2	0	0	2	1	0	0	64.0	6.0		
2-3	9	0	3	1	3	1	1	0	0	0	23.5	4.6		
4-6	11	1	1	1	1	4	0	3	0	0	64.0	6.0		
7-9	7	0	3	1	3	0	0	0	0	0	16.0	4.0		
10-14	16	1	1	4	6	4	0	0	0	0	29.2	4.9		
15-19	21	2	0	1	12	4	1	1	0	0	42.8	5.4		
20-24	21	1	2	6	8	4	0	0	0	0	26.0	4.7		
25-29	23	1	1	4	10	1	4	1	1	0	43.9	5.5		
30-34	18	1	3	1	4	4	2	3	0	0	48.1	5.6		
35-39	16	0	2	3	2	4	3	1	1	0	49.4	5.6		
40-	18	5	0	2	2	3	5	0	1	0	71.2	6.2		

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										G.M.T.	G.M.T. (Log2)	
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024				
愛知 Aichi														
Total	198	25	9	23	38	43	32	16	12	0	61.2	5.9		
0	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0		
1	3	0	1	0	1	0	0	1	0	0	40.3	5.3		
2-3	5	0	1	2	2	0	0	0	0	0	18.4	4.2		
4-6	5	0	0	1	1	2	0	1	0	0	55.7	5.8		
7-9	3	0	0	1	1	1	0	0	0	0	32.0	5.0		
10-14	9	0	1	2	5	0	1	0	0	0	27.4	4.8		
15-19	12	2	0	6	1	1	0	1	1	0	36.8	5.2		
20-24	21	2	2	3	4	8	2	0	0	0	38.4	5.3		
25-29	28	2	3	4	8	7	2	2	0	0	38.6	5.3		
30-34	22	1	0	2	5	3	7	3	1	0	80.6	6.3		
35-39	25	4	0	0	6	2	8	3	2	0	101.6	6.7		
40-	61	11	0	2	4	19	12	5	8	0	108.4	6.8		
三重 Mie														
Total	127	5	8	30	31	23	14	13	3	0	44.0	5.5		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	11	0	2	1	2	5	1	0	0	0	36.3	5.2		
2-3	8	0	0	1	3	0	3	0	1	0	69.8	6.1		
4-6	8	0	2	4	1	1	0	0	0	0	17.4	4.1		
7-9	5	0	0	2	2	1	0	0	0	0	27.9	4.8		
10-14	10	0	1	4	4	1	0	0	0	0	22.6	4.5		
15-19	37	1	1	13	14	6	1	1	0	0	29.6	4.9		
20-24	3	0	0	2	1	0	0	0	0	0	20.2	4.3		
25-29	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	22.6	4.5		
30-34	4	0	0	1	0	1	2	0	0	0	64.0	6.0		
35-39	5	2	0	0	0	2	0	1	0	0	101.6	6.7		
40-	34	2	2	1	3	6	7	11	2	0	107.6	6.8		
山口 Yamaguchi														
Total	163	22	7	29	47	29	21	5	3	0	41.9	5.4		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	7	3	1	1	0	2	0	0	0	0	26.9	4.8		
2-3	11	3	0	0	4	1	1	1	1	0	76.1	6.3		
4-6	10	1	2	4	2	0	1	0	0	0	20.2	4.3		
7-9	8	1	0	5	1	1	0	0	0	0	21.5	4.4		
10-14	18	0	0	7	8	2	0	1	0	0	29.6	4.9		
15-19	16	0	0	1	11	1	3	0	0	0	41.5	5.4		
20-24	19	0	1	6	6	4	2	0	0	0	32.0	5.0		
25-29	19	1	2	3	4	6	1	1	1	0	43.5	5.4		
30-34	18	4	0	0	4	4	6	0	0	0	70.7	6.1		
35-39	17	2	1	1	4	4	4	1	0	0	55.7	5.8		
40-	20	7	0	1	3	4	3	1	1	0	75.1	6.2		
高知 Kochi														
Total	162	12	0	5	9	31	37	33	24	11	161.3	7.3		
0	5	4	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0		
1	0	0	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	0.0		
4-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
7-9	8	0	0	1	0	1	2	4	0	0	128.0	7.0		
10-14	16	0	0	0	3	8	3	1	1	0	79.5	6.3		
15-19	18	0	0	0	0	6	5	3	1	3	174.2	7.4		
20-24	15	1	0	1	1	4	4	3	1	0	105.0	6.7		
25-29	20	3	0	1	2	4	3	3	4	0	128.0	7.0		
30-34	22	0	0	1	1	3	6	6	5	0	164.7	7.4		
35-39	13	1	0	0	1	1	2	4	2	2	241.6	7.9		
40-	45	3	0	0	1	4	12	9	10	6	251.8	8.0		

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										G.M.T. (Log2)	G.M.T. (Log2)	
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024				
福岡 Fukuoka														
Total	198	23	8	12	49	39	44	18	5	0	63.5	6.0		
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	12	3	0	1	1	2	3	1	1	0	94.1	6.6		
2-3	14	0	0	2	2	3	6	1	0	0	70.7	6.1		
4-6	12	2	0	0	3	0	5	2	0	0	97.0	6.6		
7-9	10	0	0	2	4	2	2	0	0	0	42.2	5.4		
10-14	13	0	0	2	7	2	2	0	0	0	39.6	5.3		
15-19	21	0	2	1	11	2	4	1	0	0	41.7	5.4		
20-24	25	2	3	2	7	7	4	0	0	0	39.5	5.3		
25-29	24	2	1	2	9	6	2	2	0	0	46.7	5.5		
30-34	28	6	0	0	1	7	7	5	2	0	128.0	7.0		
35-39	18	2	1	0	2	4	4	4	1	0	98.7	6.6		
40-	20	5	1	0	2	4	5	2	1	0	88.4	6.5		
沖縄 Okinawa														
Total	180	20	9	21	32	37	24	24	10	3	67.7	6.1		
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	13	4	1	0	2	3	1	1	1	0	69.1	6.1		
2-3	9	1	0	1	2	3	2	0	0	0	53.8	5.8		
4-6	12	2	1	3	3	2	1	0	0	0	29.9	4.9		
7-9	7	1	1	3	2	0	0	0	0	0	18.0	4.2		
10-14	16	3	1	4	6	1	1	0	0	0	27.3	4.8		
15-19	11	0	5	4	0	1	0	0	1	0	18.1	4.2		
20-24	17	1	0	3	5	2	2	2	2	0	66.8	6.1		
25-29	20	1	0	2	2	8	4	2	1	0	76.8	6.3		
30-34	18	0	0	0	2	6	3	4	2	1	133.0	7.1		
35-39	18	3	0	0	2	3	4	5	1	0	128.0	7.0		
40-	36	1	0	1	6	8	6	10	2	2	120.6	6.9		

表2-3 都道府県別風疹HI抗体保有状況：女性＋男性

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by 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										G.M.T.	G.M.T. (Log2)	
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024				
北海道 Hokkaido														
Total	328	36	16	38	59	61	62	38	5	13	67.4	6.1		
0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	12	5	1	0	2	0	0	3	0	1	105.0	6.7		
2-3	18	4	0	0	3	2	4	4	0	1	121.8	6.9		
4-6	27	2	1	4	7	4	4	4	1	0	58.9	5.9		
7-9	12	1	0	3	2	2	3	1	0	0	53.0	5.7		
10-14	15	2	0	5	6	1	0	1	0	0	30.3	4.9		
15-19	12	0	4	1	5	2	0	0	0	0	21.4	4.4		
20-24	16	1	1	4	3	3	3	1	0	0	42.2	5.4		
25-29	15	1	2	1	1	6	3	1	0	0	52.5	5.7		
30-34	15	0	0	2	2	6	3	1	0	1	73.5	6.2		
35-39	22	2	0	0	4	1	9	3	1	2	137.2	7.1		
40-	158	12	7	18	24	34	33	19	3	8	74.1	6.2		
宮城 Miyagi														
Total	138	9	15	23	35	30	20	6	0	0	38.6	5.3		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	9	0	1	0	1	1	2	4	0	0	101.6	6.7		
2-3	6	0	0	1	0	1	3	1	0	0	90.5	6.5		
4-6	13	1	0	1	2	4	5	0	0	0	67.8	6.1		
7-9	5	0	0	2	1	2	0	0	0	0	32.0	5.0		
10-14	11	0	0	4	5	2	0	0	0	0	28.2	4.8		
15-19	14	0	1	6	4	2	1	0	0	0	26.3	4.7		
20-24	18	0	1	2	10	2	3	0	0	0	37.3	5.2		
25-29	15	2	3	3	2	4	0	1	0	0	28.8	4.8		
30-34	10	1	2	0	3	4	0	0	0	0	32.0	5.0		
35-39	18	1	6	1	4	1	5	0	0	0	29.5	4.9		
40-	19	4	1	3	3	7	1	0	0	0	38.5	5.3		
茨城 Ibaraki														
Total	215	12	1	17	62	65	41	14	1	2	60.0	5.9		
0	4	1	1	2	0	0	0	0	0	0	12.7	3.7		
1	10	1	0	0	2	0	2	4	0	1	161.3	7.3		
2-3	9	1	0	1	2	3	0	2	0	0	64.0	6.0		
4-6	14	0	0	0	2	8	3	1	0	0	74.2	6.2		
7-9	10	0	0	1	2	5	2	0	0	0	55.7	5.8		
10-14	15	1	0	0	12	1	1	0	0	0	37.1	5.2		
15-19	11	0	0	0	5	3	3	0	0	0	56.4	5.8		
20-24	11	0	0	0	4	7	0	0	0	0	49.7	5.6		
25-29	8	1	0	1	2	4	0	0	0	0	43.1	5.4		
30-34	19	0	0	1	5	8	2	3	0	0	66.4	6.1		
35-39	9	1	0	1	4	1	2	0	0	0	45.3	5.5		
40-	95	6	0	10	22	25	26	4	1	1	63.5	6.0		
栃木 Tochigi														
Total	215	11	9	33	51	51	33	21	6	0	53.8	5.8		
0	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	0.0		
2-3	0	0	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	0.0		
7-9	0	0	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	0.0		
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
20-24	11	0	0	5	4	2	0	0	0	0	26.5	4.7		
25-29	48	2	5	12	13	11	3	2	0	0	32.5	5.0		
30-34	51	0	1	3	18	15	9	4	1	0	58.2	5.9		
35-39	23	1	0	3	5	5	6	3	0	0	66.0	6.0		
40-	82	8	3	10	11	18	15	12	5	0	73.0	6.2		

表2-3 都道府県別風疹HI抗体保有状況：女性＋男性

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by 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										G.M.T.	G.M.T. (Log2)	
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024				
群馬 Gunma														
Total	450	63	12	64	103	97	62	34	12	3	54.6	5.8		
0	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	15	6	2	1	0	1	2	0	3	0	80.6	6.3		
2-3	29	6	1	3	1	6	5	6	1	0	86.5	6.4		
4-6	38	1	1	3	10	11	8	4	0	0	60.5	5.9		
7-9	10	0	0	1	2	6	0	1	0	0	55.7	5.8		
10-14	55	7	1	6	21	15	5	0	0	0	40.9	5.4		
15-19	61	11	2	16	17	13	2	0	0	0	30.7	4.9		
20-24	37	1	1	10	10	8	7	0	0	0	38.8	5.3		
25-29	40	3	0	6	15	8	7	1	0	0	45.7	5.5		
30-34	38	2	0	7	8	10	8	3	0	0	54.9	5.8		
35-39	38	3	2	3	8	8	5	6	3	0	72.1	6.2		
40-	80	14	2	8	11	11	13	13	5	3	90.5	6.5		
埼玉 Saitama														
Total	183	26	13	22	54	35	26	7	0	0	41.7	5.4		
0	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	0.0		
2-3	0	0	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	0.0		
7-9	0	0	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	0.0		
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
20-24	8	1	3	1	3	0	0	0	0	0	16.0	4.0		
25-29	11	2	0	2	2	3	1	1	0	0	50.8	5.7		
30-34	8	3	1	3	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0		
35-39	23	1	1	2	10	5	4	0	0	0	42.5	5.4		
40-	133	19	8	14	38	27	21	6	0	0	45.3	5.5		
千葉 Chiba														
Total	320	23	6	29	44	89	67	35	21	6	81.6	6.4		
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	13	0	0	2	0	3	2	3	2	1	135.0	7.1		
2-3	13	1	1	2	1	4	2	1	0	1	64.0	6.0		
4-6	26	2	1	3	2	12	3	0	3	0	65.9	6.0		
7-9	13	1	0	0	0	5	5	2	0	0	107.6	6.8		
10-14	30	2	0	6	5	12	5	0	0	0	47.6	5.6		
15-19	22	2	1	3	3	6	4	0	2	1	68.6	6.1		
20-24	21	1	1	2	4	7	4	2	0	0	57.7	5.9		
25-29	18	0	2	3	6	4	1	2	0	0	38.8	5.3		
30-34	27	1	0	1	6	8	6	3	2	0	83.6	6.4		
35-39	23	5	0	3	4	5	2	2	2	0	69.1	6.1		
40-	113	7	0	4	13	23	33	20	10	3	118.3	6.9		
東京 Tokyo														
Total	346	27	13	72	91	83	40	15	3	2	42.6	5.4		
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	21	5	2	4	4	3	0	3	0	0	38.1	5.3		
2-3	27	3	2	2	7	5	4	4	0	0	55.4	5.8		
4-6	22	2	3	4	8	1	4	0	0	0	30.9	4.9		
7-9	19	1	1	6	4	6	0	1	0	0	33.3	5.1		
10-14	33	1	1	15	9	5	2	0	0	0	26.9	4.8		
15-19	37	1	1	12	13	8	2	0	0	0	30.8	4.9		
20-24	48	2	1	13	15	13	4	0	0	0	35.0	5.1		
25-29	39	4	1	8	12	13	1	0	0	0	35.3	5.1		
30-34	12	1	0	0	6	2	3	0	0	0	53.0	5.7		
35-39	16	0	0	0	6	6	4	0	0	0	58.7	5.9		
40-	70	5	1	8	7	21	16	7	3	2	80.1	6.3		

表2-3 都道府県別風疹HI抗体保有状況：女性＋男性

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by 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										G.M.T.	G.M.T. (Log2)	
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024				
神奈川県 Kanagawa														
Total	360	48	13	54	62	80	55	41	5	2	57.4	5.8		
0	16	9	0	4	0	3	0	0	0	0	29.0	4.9		
1	14	3	0	4	1	3	1	2	0	0	49.7	5.6		
2-3	30	1	1	4	3	9	5	7	0	0	72.1	6.2		
4-6	17	2	0	2	3	1	5	3	1	0	88.4	6.5		
7-9	13	2	0	2	5	3	0	1	0	0	41.2	5.4		
10-14	30	0	1	7	8	6	3	5	0	0	48.5	5.6		
15-19	30	2	2	7	9	6	4	0	0	0	34.5	5.1		
20-24	30	3	3	4	10	7	2	1	0	0	35.5	5.1		
25-29	30	2	1	8	4	8	6	1	0	0	44.1	5.5		
30-34	30	4	2	3	4	9	6	2	0	0	54.5	5.8		
35-39	30	5	0	2	2	7	7	6	1	0	99.7	6.6		
40-	90	15	3	7	13	18	16	13	3	2	79.2	6.3		
新潟県 Niigata														
Total	365	35	3	6	36	61	84	76	44	20	146.7	7.2		
0	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0		
1	5	1	0	0	0	0	0	2	1	1	512.0	9.0		
2-3	7	0	0	0	0	1	1	4	1	0	210.0	7.7		
4-6	16	0	0	0	0	7	7	2	0	0	103.1	6.7		
7-9	12	0	0	0	3	3	5	1	0	0	80.6	6.3		
10-14	23	0	0	0	4	7	8	2	1	1	100.6	6.7		
15-19	16	0	0	0	2	3	5	4	2	0	133.7	7.1		
20-24	14	0	0	0	4	3	4	3	0	0	86.1	6.4		
25-29	26	0	1	1	3	6	5	5	4	1	118.2	6.9		
30-34	62	7	0	2	3	9	19	15	6	1	143.4	7.2		
35-39	70	7	1	1	7	11	11	12	15	5	170.4	7.4		
40-	109	16	0	2	10	11	19	26	14	11	188.6	7.6		
石川県 Ishikawa														
Total	253	14	6	20	55	88	45	18	6	1	62.2	6.0		
0	4	1	0	1	2	0	0	0	0	0	25.4	4.7		
1	18	4	2	1	2	3	2	2	2	0	70.7	6.1		
2-3	13	1	1	2	1	5	3	0	0	0	47.9	5.6		
4-6	14	0	0	4	1	7	1	1	0	0	47.6	5.6		
7-9	13	0	2	1	3	2	5	0	0	0	46.5	5.5		
10-14	19	0	0	4	6	6	2	1	0	0	44.4	5.5		
15-19	31	0	0	1	10	13	4	3	0	0	61.2	5.9		
20-24	77	1	1	3	18	33	17	2	1	1	64.6	6.0		
25-29	5	0	0	0	2	1	1	1	0	0	73.5	6.2		
30-34	11	0	0	2	1	3	3	2	0	0	72.6	6.2		
35-39	9	0	0	0	1	5	2	1	0	0	80.6	6.3		
40-	39	7	0	1	8	10	5	5	3	0	86.7	6.4		
長野県 Nagano														
Total	324	26	26	54	92	66	36	20	3	1	41.2	5.4		
0	8	6	1	1	0	0	0	0	0	0	11.3	3.5		
1	12	6	0	2	0	0	3	1	0	0	71.8	6.2		
2-3	17	1	3	2	4	5	1	1	0	0	34.9	5.1		
4-6	18	2	1	1	2	6	1	5	0	0	76.1	6.3		
7-9	16	0	3	3	5	4	1	0	0	0	28.1	4.8		
10-14	33	1	4	8	15	5	0	0	0	0	25.2	4.7		
15-19	38	2	1	6	16	10	2	1	0	0	38.1	5.3		
20-24	38	1	2	14	13	7	1	0	0	0	27.0	4.8		
25-29	36	1	2	7	15	3	6	1	1	0	39.8	5.3		
30-34	35	1	6	2	7	8	5	5	0	1	52.2	5.7		
35-39	35	0	3	3	8	8	7	5	1	0	60.3	5.9		
40-	38	5	0	5	7	10	9	1	1	0	60.1	5.9		

表2-3 都道府県別風疹HI抗体保有状況：女性＋男性

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by 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										G.M.T.	G.M.T. (Log2)	
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024				
愛知 Aichi														
Total	324	34	19	33	72	65	52	28	21	0	60.4	5.9		
0	5	3	1	1	0	0	0	0	0	0	11.3	3.5		
1	5	0	2	0	1	0	0	2	0	0	42.2	5.4		
2-3	8	1	1	2	2	2	0	0	0	0	26.3	4.7		
4-6	9	0	0	1	3	3	1	1	0	0	54.9	5.8		
7-9	9	1	1	2	3	1	1	0	0	0	29.3	4.9		
10-14	16	0	2	2	9	1	2	0	0	0	30.6	4.9		
15-19	20	2	2	6	6	2	0	1	1	0	30.8	4.9		
20-24	38	3	2	7	12	11	3	0	0	0	36.0	5.2		
25-29	44	3	4	7	13	12	2	3	0	0	37.9	5.2		
30-34	34	3	0	2	8	6	10	4	1	0	78.3	6.3		
35-39	33	4	1	0	8	5	10	3	2	0	83.2	6.4		
40-	103	14	3	3	7	22	23	14	17	0	119.3	6.9		
三重 Mie														
Total	371	14	17	61	104	95	45	30	5	0	47.2	5.6		
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	17	0	4	1	6	5	1	0	0	0	29.5	4.9		
2-3	16	1	1	3	6	0	4	0	1	0	44.2	5.5		
4-6	11	0	2	4	2	3	0	0	0	0	23.4	4.5		
7-9	10	0	0	4	2	4	0	0	0	0	32.0	5.0		
10-14	20	0	1	5	9	4	1	0	0	0	30.9	4.9		
15-19	78	2	5	15	29	22	3	2	0	0	34.7	5.1		
20-24	16	0	1	3	10	2	0	0	0	0	28.1	4.8		
25-29	26	0	1	7	11	5	2	0	0	0	32.0	5.0		
30-34	20	2	0	3	3	8	4	0	0	0	52.8	5.7		
35-39	16	3	0	3	2	4	0	4	0	0	64.0	6.0		
40-	140	5	2	13	24	38	30	24	4	0	76.2	6.3		
山口 Yamaguchi														
Total	324	27	9	49	98	69	43	21	8	0	49.0	5.6		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	14	4	1	2	0	3	0	2	2	0	78.8	6.3		
2-3	22	5	1	0	5	3	5	2	1	0	75.3	6.2		
4-6	22	2	3	5	9	1	1	1	0	0	26.9	4.8		
7-9	14	1	0	7	3	2	1	0	0	0	27.3	4.8		
10-14	37	0	0	12	12	11	0	2	0	0	35.1	5.1		
15-19	35	0	0	2	18	8	6	1	0	0	48.5	5.6		
20-24	38	0	1	8	16	9	4	0	0	0	36.4	5.2		
25-29	36	1	2	5	14	8	2	3	1	0	43.9	5.5		
30-34	36	4	0	2	6	9	11	4	0	0	77.8	6.3		
35-39	35	3	1	2	9	7	8	3	2	0	69.8	6.1		
40-	35	7	0	4	6	8	5	3	2	0	68.9	6.1		
高知 Kochi														
Total	402	25	0	7	32	78	105	83	47	25	150.8	7.2		
0	10	8	0	1	0	0	1	0	0	0	45.3	5.5		
1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	512.0	9.0		
2-3	0	0	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	0.0		
7-9	19	0	0	1	1	3	8	5	1	0	123.4	6.9		
10-14	25	1	0	0	5	11	5	2	1	0	78.3	6.3		
15-19	48	0	0	0	1	16	16	10	2	3	137.6	7.1		
20-24	32	2	0	1	5	7	10	5	2	0	99.3	6.6		
25-29	51	3	0	2	5	11	10	12	7	1	131.8	7.0		
30-34	49	0	0	1	4	6	16	13	8	1	158.3	7.3		
35-39	28	3	0	0	2	3	6	9	2	3	194.0	7.6		
40-	139	8	0	1	9	21	33	27	23	17	197.5	7.6		

表2-3 都道府県別風疹HI抗体保有状況：女性＋男性

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer by 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										G.M.T. (Log2)	G.M.T. (Log2)	
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024				
福岡 Fukuoka														
Total	369	37	15	23	82	86	82	38	5	1	64.7	6.0		
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	21	6	0	1	2	3	4	4	1	0	106.4	6.7		
2-3	23	0	1	2	3	4	10	3	0	0	76.7	6.3		
4-6	24	2	0	0	4	7	8	3	0	0	87.7	6.5		
7-9	18	0	0	3	6	7	2	0	0	0	43.5	5.4		
10-14	31	0	3	3	13	7	4	1	0	0	39.1	5.3		
15-19	40	1	3	3	19	9	4	1	0	0	38.9	5.3		
20-24	42	3	3	4	13	9	10	0	0	0	44.9	5.5		
25-29	46	2	2	5	11	14	7	5	0	0	54.7	5.8		
30-34	39	8	0	1	2	8	11	7	2	0	117.0	6.9		
35-39	34	2	2	0	3	9	9	8	1	0	96.6	6.6		
40-	48	10	1	1	6	9	13	6	1	1	95.6	6.6		
沖縄 Okinawa														
Total	369	41	21	56	61	76	50	43	17	4	59.8	5.9		
0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	21	10	1	1	2	3	2	1	1	0	64.0	6.0		
2-3	19	4	1	1	4	7	2	0	0	0	46.3	5.5		
4-6	19	4	2	5	5	2	1	0	0	0	25.4	4.7		
7-9	18	1	1	7	5	3	1	0	0	0	27.2	4.8		
10-14	34	4	7	11	9	2	1	0	0	0	19.7	4.3		
15-19	26	0	8	8	6	2	1	0	1	0	20.9	4.4		
20-24	37	1	1	8	8	7	5	5	2	0	57.0	5.8		
25-29	39	3	0	5	3	12	11	3	2	0	77.6	6.3		
30-34	36	1	0	3	3	9	6	9	4	1	118.3	6.9		
35-39	35	3	0	2	4	10	6	9	1	0	96.6	6.6		
40-	79	4	0	5	12	19	14	16	6	3	106.4	6.7		

表3-1 年齡別風疹HI抗体保有狀況：女性
Age distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer : Female

年齡(歲) Age (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer										G.M.T.	G.M.T. (Log2)
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024			
Total	2770	159	101	322	607	687	465	296	94	39	63.1	6.0	
0	33	25	1	5	0	1	1	0	0	0	22.6	4.5	
1	100	26	9	8	10	11	8	21	6	1	76.5	6.3	
2	69	10	4	5	9	15	13	12	0	1	72.0	6.2	
3	52	6	2	5	8	14	11	5	1	0	64.0	6.0	
4	29	0	0	5	6	10	4	2	2	0	61.0	5.9	
5	49	3	4	7	12	11	9	3	0	0	45.3	5.5	
6	47	2	0	2	8	16	14	3	2	0	79.4	6.3	
7	40	4	1	2	7	18	5	3	0	0	60.4	5.9	
8	24	0	0	7	5	8	4	0	0	0	41.5	5.4	
9	36	1	0	7	7	10	9	1	1	0	55.7	5.8	
10	48	1	1	10	18	13	4	1	0	0	38.2	5.3	
11	37	1	5	6	11	9	3	1	0	1	36.6	5.2	
12	53	2	6	11	18	11	4	1	0	0	31.6	5.0	
13	58	3	2	11	17	19	5	1	0	0	39.6	5.3	
14	23	0	1	4	10	8	0	0	0	0	34.0	5.1	
15	59	8	4	9	18	14	4	2	0	0	37.2	5.2	
16	43	1	5	7	15	10	3	1	1	0	35.3	5.1	
17	14	0	1	0	8	3	2	0	0	0	41.0	5.4	
18	69	0	2	9	21	29	6	2	0	0	45.0	5.5	
19	74	0	3	5	19	19	16	9	2	1	67.7	6.1	
20	50	1	0	8	24	10	6	0	1	0	41.3	5.4	
21	37	1	1	6	11	11	5	2	0	0	46.1	5.5	
22	44	0	0	8	16	12	7	1	0	0	44.5	5.5	
23	72	2	1	12	24	16	12	5	0	0	48.0	5.6	
24	53	2	1	8	15	15	9	3	0	0	49.4	5.6	
25	65	2	3	14	20	13	8	4	1	0	42.1	5.4	
26	64	0	3	5	21	23	7	3	1	1	51.5	5.7	
27	47	3	1	8	9	15	6	5	0	0	53.0	5.7	
28	65	2	4	6	17	20	10	4	2	0	53.1	5.7	
29	41	4	4	8	6	8	5	4	1	1	49.2	5.6	
30	50	5	2	5	9	13	13	3	0	0	58.4	5.9	
31	55	1	3	8	6	13	10	9	4	1	75.6	6.2	
32	40	3	0	1	14	9	6	4	3	0	73.0	6.2	
33	53	1	1	4	10	9	15	12	0	1	85.8	6.4	
34	46	4	0	1	7	12	10	11	1	0	98.3	6.6	
35	46	1	0	2	9	15	9	6	1	3	92.6	6.5	
36	51	0	5	5	11	9	12	9	0	0	59.0	5.9	
37	55	2	0	2	11	17	11	10	2	0	85.3	6.4	
38	51	0	3	4	10	10	12	9	2	1	76.4	6.3	
39	39	1	0	3	6	7	8	7	5	2	116.8	6.9	
40	39	0	1	4	3	15	10	3	0	3	82.1	6.4	
41	39	1	1	5	3	9	8	8	4	0	92.2	6.5	
42	36	0	0	5	8	8	6	5	2	2	82.2	6.4	
43	38	1	2	3	10	6	6	9	0	1	71.6	6.2	
44	36	1	0	6	5	8	10	4	2	0	73.5	6.2	
45	25	0	0	3	4	7	7	2	2	0	77.7	6.3	
46	36	1	1	5	9	8	5	0	5	2	72.1	6.2	
47	37	1	0	4	6	7	8	7	3	1	95.9	6.6	
48	42	3	1	5	7	9	8	4	5	0	77.8	6.3	
49	31	0	0	8	5	4	4	5	4	1	78.3	6.3	
50	44	0	1	4	10	8	8	9	4	0	83.7	6.4	
51	27	4	0	3	2	9	5	1	1	2	86.5	6.4	
52	36	1	0	1	6	11	7	2	6	2	113.7	6.8	
53	36	0	0	3	7	9	7	8	1	1	88.8	6.5	
54	34	0	2	3	1	8	10	6	2	2	104.4	6.7	
55	27	2	1	0	2	7	8	3	3	1	121.1	6.9	
56	31	2	1	3	6	4	7	4	2	2	89.4	6.5	
57	31	3	1	0	4	10	3	7	2	1	105.0	6.7	
58	18	2	1	1	5	1	5	3	0	0	66.8	6.1	
59	22	2	0	2	3	4	4	6	1	0	97.0	6.6	
60	19	1	0	0	1	6	4	2	2	3	174.2	7.4	
61	18	1	0	1	1	3	6	4	2	0	128.0	7.0	
62	23	2	1	1	6	3	5	4	0	1	78.0	6.3	
63	4	0	0	1	2	0	1	0	0	0	38.1	5.3	
64	6	0	1	0	0	2	0	2	1	0	101.6	6.7	
65	11	1	1	2	1	4	2	0	0	0	42.2	5.4	
66	9	0	1	0	1	4	1	2	0	0	69.1	6.1	
67	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	45.3	5.5	
68	7	0	1	2	0	2	0	1	1	0	52.5	5.7	
69	6	0	0	3	1	0	1	1	0	0	40.3	5.3	
70-	19	2	0	1	4	4	3	5	0	0	85.1	6.4	

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										G.M.T.	G.M.T. (Log2)
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024			
Total	2886	349	113	339	586	588	483	272	115	41	62.9	6.0	
0	47	35	3	5	2	2	0	0	0	0	19.0	4.3	
1	108	25	7	11	13	17	13	12	7	3	72.5	6.2	
2	76	8	6	5	8	15	17	14	2	1	77.7	6.3	
3	60	5	2	10	17	13	8	4	1	0	47.3	5.6	
4	52	8	3	6	11	10	9	5	0	0	52.1	5.7	
5	58	3	3	11	11	15	7	7	1	0	51.0	5.7	
6	55	4	4	6	12	15	9	5	0	0	50.8	5.7	
7	40	2	1	10	6	12	7	2	0	0	46.1	5.5	
8	28	0	2	8	10	3	3	2	0	0	34.5	5.1	
9	43	1	4	9	12	7	6	4	0	0	40.3	5.3	
10	51	4	2	10	19	10	6	0	0	0	36.0	5.2	
11	31	1	1	6	14	4	1	3	1	0	41.3	5.4	
12	48	1	1	12	18	9	4	3	0	0	38.2	5.3	
13	56	6	1	13	15	8	9	3	1	0	44.6	5.5	
14	22	0	0	5	8	5	3	1	0	0	42.5	5.4	
15	61	6	4	18	20	8	4	1	0	0	29.3	4.9	
16	57	3	5	13	20	8	5	3	0	0	33.7	5.1	
17	33	1	4	7	9	9	2	0	1	0	33.4	5.1	
18	60	0	1	10	19	16	8	4	1	1	51.4	5.7	
19	49	4	1	8	14	9	7	1	3	2	57.5	5.8	
20	53	2	2	8	10	19	10	2	0	0	50.1	5.6	
21	57	2	7	10	11	16	8	1	1	1	41.2	5.4	
22	46	1	1	6	17	12	6	3	0	0	47.0	5.6	
23	55	5	2	11	16	13	7	0	1	0	39.9	5.3	
24	65	4	7	12	18	13	7	2	2	0	37.9	5.2	
25	39	2	0	3	8	12	8	3	3	0	75.8	6.2	
26	42	0	1	6	10	10	5	10	0	0	64.0	6.0	
27	50	4	4	9	12	11	7	2	1	0	42.0	5.4	
28	61	7	3	14	14	14	6	1	2	0	39.8	5.3	
29	59	6	3	10	17	7	6	6	4	0	51.9	5.7	
30	52	6	1	5	10	12	7	9	0	2	74.4	6.2	
31	50	5	3	4	8	10	14	3	3	0	68.1	6.1	
32	64	8	1	1	12	14	17	7	3	1	89.4	6.5	
33	64	2	0	6	6	20	14	11	5	0	92.6	6.5	
34	58	3	1	3	8	16	16	6	5	0	88.8	6.5	
35	45	3	3	1	10	10	7	6	3	2	82.0	6.4	
36	55	3	1	2	10	10	15	7	5	2	102.0	6.7	
37	47	12	1	4	6	7	11	4	2	0	75.0	6.2	
38	60	17	4	1	8	7	9	8	6	0	89.8	6.5	
39	48	5	0	2	10	9	9	8	5	0	97.3	6.6	
40	34	6	1	1	4	5	10	6	0	1	97.5	6.6	
41	40	7	2	0	4	10	9	3	2	3	103.8	6.7	
42	29	1	0	1	3	5	12	4	3	0	115.9	6.9	
43	43	12	0	1	4	9	12	4	1	0	93.6	6.5	
44	34	7	0	4	3	10	3	2	4	1	87.1	6.4	
45	30	6	0	0	3	6	10	3	2	0	110.8	6.8	
46	26	9	0	1	6	0	8	2	0	0	75.3	6.2	
47	38	12	0	2	4	9	6	3	2	0	83.6	6.4	
48	30	6	0	1	5	5	8	3	1	1	95.9	6.6	
49	31	2	1	0	8	6	6	5	2	1	91.6	6.5	
50	30	5	0	0	6	6	6	7	0	0	94.4	6.6	
51	17	3	0	1	1	6	4	2	0	0	82.0	6.4	
52	39	10	1	2	5	9	5	3	4	0	83.2	6.4	
53	34	9	0	2	3	5	3	8	3	1	128.0	7.0	
54	33	9	1	3	3	2	8	7	0	0	85.4	6.4	
55	30	3	0	2	2	6	5	7	2	3	141.8	7.1	
56	23	1	1	0	4	6	2	6	2	1	109.3	6.8	
57	27	5	1	1	2	6	4	4	2	2	116.5	6.9	
58	28	4	0	2	3	8	6	1	3	1	95.9	6.6	
59	18	2	1	1	2	3	5	1	3	0	94.5	6.6	
60	22	4	1	1	4	4	5	1	1	1	77.6	6.3	
61	28	4	1	1	4	4	7	4	0	3	107.6	6.8	
62	21	4	0	0	4	6	3	2	0	0	92.4	6.5	
63	26	1	0	2	4	4	6	5	3	1	114.6	6.8	
64	14	1	0	1	4	1	3	2	0	2	103.4	6.7	
65	13	0	0	1	3	3	3	0	2	1	98.0	6.6	
66	11	0	2	2	2	1	3	1	0	0	41.2	5.4	
67	8	0	0	2	2	2	1	1	0	0	49.4	5.6	
68	5	0	0	1	0	3	0	1	0	0	64.0	6.0	
69	12	2	0	2	5	0	1	1	0	1	55.7	5.8	
70-	7	0	0	0	0	1	2	0	2	2	312.1	8.3	

表3-3 年齡別風疹HI抗体保有狀況：女性+男性
Age distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer : Female+Male

年齡(歲) Age (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer										G.M.T. (Log2)	G.M.T. (Log2)
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024			
Total	5656	508	214	661	1193	1275	948	568	209	80	63.0	6.0	
0	80	60	4	10	2	3	1	0	0	0	20.4	4.4	
1	208	51	16	19	23	28	21	33	13	4	74.4	6.2	
2	145	18	10	10	17	30	30	26	2	2	75.0	6.2	
3	112	11	4	15	25	27	19	9	2	0	54.3	5.8	
4	81	8	3	11	17	20	13	7	2	0	55.5	5.8	
5	107	6	7	18	23	26	16	10	1	0	48.3	5.6	
6	102	6	4	8	20	31	23	8	2	0	62.6	6.0	
7	80	6	2	12	13	30	12	5	0	0	52.6	5.7	
8	52	0	2	15	15	11	7	2	0	0	37.6	5.2	
9	79	2	4	16	19	17	15	5	1	0	46.7	5.5	
10	99	5	3	20	37	23	10	1	0	0	37.1	5.2	
11	68	2	6	12	25	13	4	4	1	1	38.7	5.3	
12	101	3	7	23	36	20	8	4	0	0	34.6	5.1	
13	114	9	3	24	32	27	14	4	1	0	41.9	5.4	
14	45	0	1	9	18	13	3	1	0	0	37.9	5.2	
15	120	14	8	27	38	22	8	3	0	0	32.8	5.0	
16	100	4	10	20	35	18	8	4	1	0	34.4	5.1	
17	47	1	5	7	17	12	4	0	1	0	35.6	5.2	
18	129	0	3	19	40	45	14	6	1	1	47.9	5.6	
19	123	4	4	13	33	28	23	10	5	3	63.6	6.0	
20	103	3	2	16	34	29	16	2	1	0	45.6	5.5	
21	94	3	8	16	22	27	13	3	1	1	43.1	5.4	
22	90	1	1	14	33	24	13	4	0	0	45.8	5.5	
23	127	7	3	23	40	29	19	5	1	0	44.5	5.5	
24	118	6	8	20	33	28	16	5	2	0	42.8	5.4	
25	104	4	3	17	28	25	16	7	4	0	52.3	5.7	
26	106	0	4	11	31	33	12	13	1	1	56.2	5.8	
27	97	7	5	17	21	26	13	7	1	0	47.0	5.6	
28	126	9	7	20	31	34	16	5	4	0	46.5	5.5	
29	100	10	7	18	23	15	11	10	5	1	50.8	5.7	
30	102	11	3	10	19	25	20	12	0	2	66.0	6.0	
31	105	6	6	12	14	23	24	12	7	1	72.1	6.2	
32	104	11	1	2	26	23	23	11	6	1	82.5	6.4	
33	117	3	1	10	16	29	29	23	5	1	89.4	6.5	
34	104	7	1	4	15	28	26	17	6	0	92.8	6.5	
35	91	4	3	3	19	25	16	12	4	5	87.3	6.4	
36	106	3	6	7	21	19	27	16	5	2	77.8	6.3	
37	102	14	1	6	17	24	22	14	4	0	81.1	6.3	
38	111	17	7	5	18	17	21	17	8	1	82.2	6.4	
39	87	6	0	5	16	16	17	15	10	2	106.0	6.7	
40	73	6	2	5	7	20	20	9	0	4	88.2	6.5	
41	79	8	3	5	7	19	17	11	6	3	97.4	6.6	
42	65	1	0	6	11	13	18	9	5	2	95.5	6.6	
43	81	13	2	4	14	15	18	13	1	1	80.9	6.3	
44	70	8	0	10	8	18	13	6	6	1	79.1	6.3	
45	55	6	0	3	7	13	17	5	4	0	92.5	6.5	
46	62	10	1	6	15	8	13	2	5	2	73.1	6.2	
47	75	13	0	6	10	16	14	10	5	1	90.5	6.5	
48	72	9	1	6	12	14	16	7	6	1	84.3	6.4	
49	62	2	1	8	13	10	10	10	6	2	84.4	6.4	
50	74	5	1	4	16	14	14	16	4	0	87.4	6.4	
51	44	7	0	4	3	15	9	3	1	2	84.8	6.4	
52	75	11	1	3	11	20	12	5	10	2	98.7	6.6	
53	70	9	0	5	10	14	10	16	4	2	103.1	6.7	
54	67	9	3	6	4	10	18	13	2	2	96.1	6.6	
55	57	5	1	2	4	13	13	10	5	4	131.5	7.0	
56	54	3	2	3	10	10	9	10	4	3	97.5	6.6	
57	58	8	2	1	6	16	7	11	4	3	109.9	6.8	
58	46	6	1	3	8	9	11	4	3	1	83.0	6.4	
59	40	4	1	3	5	7	9	7	4	0	95.9	6.6	
60	41	5	1	1	5	10	9	3	3	4	116.3	6.9	
61	46	5	1	2	5	7	13	8	2	3	115.7	6.9	
62	44	6	1	1	10	9	8	6	2	1	84.1	6.4	
63	30	1	0	3	6	4	7	5	3	1	98.4	6.6	
64	20	1	1	1	4	3	3	4	1	2	102.8	6.7	
65	24	1	1	3	4	7	5	0	2	1	68.0	6.1	
66	20	0	3	2	3	5	4	3	0	0	52.0	5.7	
67	10	0	0	2	3	3	1	1	0	0	48.5	5.6	
68	12	0	1	3	0	5	0	2	1	0	57.0	5.8	
69	18	2	0	5	6	0	2	2	0	1	49.4	5.6	
70-	26	2	0	1	4	5	5	5	2	2	124.4	7.0	

表4-1 年齡群別風疹HI抗体保有狀況：女性
Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer : Female

年齡群 (歲) 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.	G.M.T. (Log2)
Total	2770	159	101	322	607	687	465	296	94	39	63.1	6.0
0	33	25	1	5	0	1	1	0	0	0	22.6	4.5
1	100	26	9	8	10	11	8	21	6	1	76.5	6.3
2-3	121	16	6	10	17	29	24	17	1	1	68.4	6.1
4-6	125	5	4	14	26	37	27	8	4	0	60.1	5.9
7-9	100	5	1	16	19	36	18	4	1	0	53.3	5.7
10-14	219	7	15	42	74	60	16	4	0	1	36.1	5.2
15-19	259	9	15	30	81	75	31	14	3	1	46.7	5.5
20-24	256	6	3	42	90	64	39	11	1	0	46.0	5.5
25-29	282	11	15	41	73	79	36	20	5	2	49.4	5.6
30-34	244	14	6	19	46	56	54	39	8	2	77.1	6.3
35-39	242	4	8	16	47	58	52	41	10	6	82.2	6.4
40-	789	31	18	79	124	181	159	117	55	25	86.2	6.4

表4-2 年齡群別風疹HI抗体保有狀況：男性
Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer : Male

年齡群 (歲) 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.	G.M.T. (Log2)
Total	2886	349	113	339	586	588	483	272	115	41	62.9	6.0
0	47	35	3	5	2	2	0	0	0	0	19.0	4.3
1	108	25	7	11	13	17	13	12	7	3	72.5	6.2
2-3	136	13	8	15	25	28	25	18	3	1	62.2	6.0
4-6	165	15	10	23	34	40	25	17	1	0	51.3	5.7
7-9	111	3	7	27	28	22	16	8	0	0	40.6	5.3
10-14	208	12	5	46	74	36	23	10	2	0	40.1	5.3
15-19	260	14	15	56	82	50	26	9	5	3	39.9	5.3
20-24	276	14	19	47	72	73	38	8	4	1	42.7	5.4
25-29	251	19	11	42	61	54	32	22	10	0	51.6	5.7
30-34	288	24	6	19	44	72	68	36	16	3	83.2	6.4
35-39	255	40	9	10	44	43	51	33	21	4	89.8	6.5
40-	781	135	13	38	107	151	166	99	46	26	96.6	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.	G.M.T. (Log2)
Total	5656	508	214	661	1193	1275	948	568	209	80	63.0	6.0
0	80	60	4	10	2	3	1	0	0	0	20.4	4.4
1	208	51	16	19	23	28	21	33	13	4	74.4	6.2
2-3	257	29	14	25	42	57	49	35	4	2	65.0	6.0
4-6	290	20	14	37	60	77	52	25	5	0	55.0	5.8
7-9	211	8	8	43	47	58	34	12	1	0	46.1	5.5
10-14	427	19	20	88	148	96	39	14	2	1	38.0	5.2
15-19	519	23	30	86	163	125	57	23	8	4	43.2	5.4
20-24	532	20	22	89	162	137	77	19	5	1	44.3	5.5
25-29	533	30	26	83	134	133	68	42	15	2	50.4	5.7
30-34	532	38	12	38	90	128	122	75	24	5	80.3	6.3
35-39	497	44	17	26	91	101	103	74	31	10	85.7	6.4
40-	1570	166	31	117	231	332	325	216	101	51	90.9	6.5

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.	G.M.T. (Log2)
Total	80	60	4	10	2	3	1	0	0	0	20.4	4.4
0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0
1	3	0	0	1	0	2	0	0	0	0	40.3	5.3
2	4	0	1	2	0	0	1	0	0	0	22.6	4.5
3	4	0	1	3	0	0	0	0	0	0	13.5	3.8
4	5	3	1	1	0	0	0	0	0	0	11.3	3.5
5	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
6	6	3	1	2	0	0	0	0	0	0	12.7	3.7
7	9	7	0	0	2	0	0	0	0	0	32.0	5.0
8	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
9	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
10	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
11	16	15	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0
0-5	24	10	3	7	0	3	1	0	0	0	21.5	4.4
6-11	56	50	1	3	2	0	0	0	0	0	18.0	4.2

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 I	
			1回 1 dose			2回以上 ≥2 doses			その他 Others H		
			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	2770	238	345	387	27	316	234	36	95	1092	85.8
0	33	24	0	0	0	0	0	0	0	9	0.0
1	100	11	2	68	0	1	2	0	0	16	86.9
2-3	121	4	1	91	0	1	1	0	3	20	96.0
4-6	125	1	1	63	0	1	46	1	0	12	99.1
7-9	100	0	4	8	0	3	74	1	2	8	100.0
10-14	219	2	14	19	0	65	84	1	6	28	99.0
15-19	259	6	37	26	0	108	10	5	22	45	97.2
20-24	256	6	23	27	1	71	3	7	26	92	96.3
25-29	282	9	27	31	19	28	5	3	18	142	93.6
30-34	244	18	47	18	4	13	4	3	5	132	83.9
35-39	242	23	51	17	0	9	2	6	7	127	80.0
40-	789	134	138	19	3	16	3	9	6	461	59.1

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 I	
			1回 1 dose			2回以上 ≥2 doses			その他 Others H		
			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	2886	243	176	421	23	256	219	9	73	1466	82.9
0	47	32	0	1	0	0	0	0	0	14	3.0
1	108	13	0	83	0	1	1	0	0	10	86.7
2-3	136	2	1	109	1	4	0	0	1	18	98.3
4-6	165	4	1	85	0	1	57	1	2	14	97.4
7-9	111	1	2	9	0	3	76	0	2	18	98.9
10-14	208	3	11	15	0	68	69	1	11	30	98.3
15-19	260	11	36	9	0	120	4	1	13	66	94.3
20-24	276	26	31	30	0	38	4	3	18	126	82.7
25-29	251	15	16	25	12	9	2	0	17	155	84.4
30-34	288	20	25	15	5	6	3	1	5	208	75.0
35-39	255	23	22	11	3	1	0	1	2	192	63.5
40-	781	93	31	29	2	5	3	1	2	615	44.0

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							不明 Unknown I	
			1回 1 dose			2回以上 ≥2 doses			その他 Others H		
			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	5656	481	521	808	50	572	453	45	168	2558	84.5
0	80	56	0	1	0	0	0	0	0	23	1.8
1	208	24	2	151	0	2	3	0	0	26	86.8
2-3	257	6	2	200	1	5	1	0	4	38	97.3
4-6	290	5	2	148	0	2	103	2	2	26	98.1
7-9	211	1	6	17	0	6	150	1	4	26	99.5
10-14	427	5	25	34	0	133	153	2	17	58	98.6
15-19	519	17	73	35	0	228	14	6	35	111	95.8
20-24	532	32	54	57	1	109	7	10	44	218	89.8
25-29	533	24	43	56	31	37	7	3	35	297	89.8
30-34	532	38	72	33	9	19	7	4	10	340	80.2
35-39	497	46	73	28	3	10	2	7	9	319	74.2
40-	1570	227	169	48	5	21	6	10	8	1076	54.0

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							不明 Unknown I	
			1回 1 dose			2回以上 ≥2 doses			その他 Others H		
			風疹 R B	MR C	MMR D	風疹+MR R+MR E	MR+MR F	風疹+風疹 R+R G			
合計 Total	2770	238	345	387	27	316	234	36	95	1092	85.8
北海道 Hokkaido	126	0	1	52	0	0	14	0	0	59	100.0
宮城 Miyagi	74	4	11	13	3	12	12	1	2	16	93.1
茨城 Ibaraki	105	9	18	20	0	11	8	1	5	33	87.5
栃木 Tochigi	110	11	18	6	0	7	0	2	3	63	76.6
群馬 Gunma	216	24	41	32	1	31	20	6	3	58	84.8
埼玉 Saitama	60	0	8	3	0	5	2	0	0	42	100.0
千葉 Chiba	149	21	18	17	4	16	12	1	6	54	77.9
東京 Tokyo	201	25	26	39	5	37	19	4	12	34	85.0
神奈川 Kanagawa	180	0	0	0	0	0	0	0	0	180	0.0
新潟 Niigata	170	13	21	15	1	15	16	2	6	81	85.4
石川 Ishikawa	94	5	4	24	0	8	12	5	5	31	92.1
長野 Nagano	154	17	20	21	1	29	18	3	3	42	84.8
愛知 Aichi	126	10	10	18	0	2	17	1	0	68	82.8
三重 Mie	244	32	44	26	2	39	10	1	8	82	80.2
山口 Yamaguchi	161	13	30	32	3	42	13	2	11	15	91.1
高知 Kochi	240	30	39	13	2	22	10	1	10	113	76.4
福岡 Fukuoka	171	15	24	28	4	20	24	4	12	40	88.5
沖縄 Okinawa	189	9	12	28	1	20	27	2	9	81	91.7

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 A	有 Vaccinee							不明 Unknown I	
			1回 1 dose			2回以上 ≥2 doses			その他 Others H		
			風疹 R B	MR C	MMR D	風疹+MR R+MR E	MR+MR F	風疹+風疹 R+R G			
合計 Total	2886	243	176	421	23	256	219	9	73	1466	82.9
北海道 Hokkaido	202	0	0	64	0	0	11	0	1	126	100.0
宮城 Miyagi	64	4	7	15	0	6	8	1	1	22	90.5
茨城 Ibaraki	110	13	4	17	1	1	10	0	1	63	72.3
栃木 Tochigi	105	7	14	1	0	1	0	0	2	80	72.0
群馬 Gunma	234	30	20	33	1	31	30	1	12	76	81.0
埼玉 Saitama	123	0	4	7	0	6	1	0	1	104	100.0
千葉 Chiba	171	11	13	23	1	14	21	1	7	80	87.9
東京 Tokyo	145	9	7	40	2	33	22	0	6	26	92.4
神奈川 Kanagawa	180	0	0	0	0	0	0	0	0	180	0.0
新潟 Niigata	195	14	7	17	6	10	14	0	3	124	80.3
石川 Ishikawa	159	17	10	22	1	3	13	1	3	89	75.7
長野 Nagano	170	11	19	30	3	27	15	1	7	57	90.3
愛知 Aichi	198	38	2	21	0	1	7	1	1	127	46.5
三重 Mie	127	4	12	25	0	29	13	1	1	42	95.3
山口 Yamaguchi	163	27	22	34	3	33	12	0	5	27	80.1
高知 Kochi	162	18	21	5	2	21	9	0	6	80	78.0
福岡 Fukuoka	198	21	10	36	2	27	16	1	7	78	82.5
沖縄 Okinawa	180	19	4	31	1	13	17	1	9	85	80.0

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 A	有 Vaccinee							不明 Unknown I	
			1回 1 dose			2回以上 ≥2 doses			その他 Others H		
			風疹 R B	MR C	MMR D	風疹+MR R+MR E	MR+MR F	風疹+風疹 R+R G			
合計 Total	5656	481	521	808	50	572	453	45	168	2558	84.5
北海道 Hokkaido	328	0	1	116	0	0	25	0	1	185	100.0
宮城 Miyagi	138	8	18	28	3	18	20	2	3	38	92.0
茨城 Ibaraki	215	22	22	37	1	12	18	1	6	96	81.5
栃木 Tochigi	215	18	32	7	0	8	0	2	5	143	75.0
群馬 Gunma	450	54	61	65	2	62	50	7	15	134	82.9
埼玉 Saitama	183	0	12	10	0	11	3	0	1	146	100.0
千葉 Chiba	320	32	31	40	5	30	33	2	13	134	82.8
東京 Tokyo	346	34	33	79	7	70	41	4	18	60	88.1
神奈川 Kanagawa	360	0	0	0	0	0	0	0	0	360	0.0
新潟 Niigata	365	27	28	32	7	25	30	2	9	205	83.1
石川 Ishikawa	253	22	14	46	1	11	25	6	8	120	83.5
長野 Nagano	324	28	39	51	4	56	33	4	10	99	87.6
愛知 Aichi	324	48	12	39	0	3	24	2	1	195	62.8
三重 Mie	371	36	56	51	2	68	23	2	9	124	85.4
山口 Yamaguchi	324	40	52	66	6	75	25	2	16	42	85.8
高知 Kochi	402	48	60	18	4	43	19	1	16	193	77.0
福岡 Fukuoka	369	36	34	64	6	47	40	5	19	118	85.7
沖縄 Okinawa	369	28	16	59	2	33	44	3	18	166	86.2

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										G.M.T.	G.M.T. (Log2)
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024			
無 Non-vaccinee													
Total	238	48	5	15	25	47	47	30	13	8	95.6	6.6	
0	24	20	1	2	0	0	1	0	0	0	22.6	4.5	
1	11	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
2-3	4	3	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0	
4-6	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0	
7-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
10-14	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0	
15-19	6	3	1	0	1	0	1	0	0	0	32.0	5.0	
20-24	6	1	0	0	1	2	2	0	0	0	73.5	6.2	
25-29	9	2	0	1	0	1	3	1	1	0	115.9	6.9	
30-34	18	2	1	0	3	4	6	2	0	0	76.1	6.3	
35-39	23	1	0	0	2	8	5	4	3	0	120.2	6.9	
40-	134	4	2	12	16	31	29	23	9	8	103.4	6.7	
有1回 Vaccinee 1 dose													
Total	759	32	34	99	166	166	138	85	32	7	62.0	6.0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	70	5	9	4	10	9	8	19	5	1	79.2	6.3	
2-3	92	10	5	8	13	20	21	13	1	1	69.6	6.1	
4-6	64	3	2	10	14	19	10	4	2	0	53.4	5.7	
7-9	12	1	0	1	2	5	3	0	0	0	60.1	5.9	
10-14	33	2	1	6	11	9	4	0	0	0	39.1	5.3	
15-19	63	2	2	6	19	21	9	3	1	0	51.6	5.7	
20-24	51	1	0	10	22	13	3	2	0	0	39.4	5.3	
25-29	77	2	7	15	20	20	10	3	0	0	38.5	5.3	
30-34	69	3	1	8	14	12	17	11	3	0	74.9	6.2	
35-39	68	0	4	7	17	9	17	7	5	2	71.6	6.2	
40-	160	3	3	24	24	29	36	23	15	3	82.7	6.4	
有2回以上 Vaccinee ≥2 doses													
Total	586	10	26	96	175	161	80	28	8	2	45.9	5.5	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	3	1	0	0	0	0	0	1	1	0	362.0	8.5	
2-3	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	45.3	5.5	
4-6	48	1	2	3	10	15	12	3	2	0	65.9	6.0	
7-9	78	1	1	14	15	30	13	3	1	0	51.6	5.7	
10-14	150	3	12	26	51	44	10	3	0	1	36.5	5.2	
15-19	123	3	8	17	43	29	16	4	2	1	43.5	5.4	
20-24	81	0	1	15	30	16	16	2	1	0	45.4	5.5	
25-29	36	0	0	10	7	10	6	3	0	0	47.9	5.6	
30-34	20	0	1	3	4	7	1	4	0	0	55.7	5.8	
35-39	17	0	0	2	4	5	2	4	0	0	69.4	6.1	
40-	28	1	1	6	10	4	4	1	1	0	42.4	5.4	

※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										G.M.T.	G.M.T. (Log2)
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024			
無 Non-vaccinee													
Total	243	73	8	16	27	39	41	18	16	5	82.4	6.4	
0	32	23	3	4	2	0	0	0	0	0	14.8	3.9	
1	13	12	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0	
2-3	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0	
4-6	4	2	0	1	1	0	0	0	0	0	22.6	4.5	
7-9	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0	
10-14	3	1	0	0	2	0	0	0	0	0	32.0	5.0	
15-19	11	4	0	1	1	2	1	1	1	0	86.1	6.4	
20-24	26	3	2	1	5	6	6	1	2	0	66.0	6.0	
25-29	15	4	0	2	2	3	2	1	1	0	68.2	6.1	
30-34	20	1	0	1	4	4	5	1	3	1	106.7	6.7	
35-39	23	5	2	0	2	4	7	2	1	0	80.6	6.3	
40-	93	17	0	4	8	20	20	12	8	4	119.0	6.9	
有1回 Vaccinee 1 dose													
Total	620	51	38	78	142	121	92	65	23	10	58.1	5.9	
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	83	10	6	10	11	13	12	11	7	3	76.7	6.3	
2-3	111	10	8	11	23	22	20	14	2	1	59.3	5.9	
4-6	86	11	8	14	15	18	10	10	0	0	45.5	5.5	
7-9	11	1	1	1	2	2	2	2	0	0	59.7	5.9	
10-14	26	3	0	5	14	2	1	1	0	0	34.0	5.1	
15-19	45	1	1	11	18	7	3	2	1	1	40.5	5.3	
20-24	61	1	3	10	15	22	9	0	1	0	44.2	5.5	
25-29	53	1	5	8	17	9	4	5	4	0	47.7	5.6	
30-34	45	4	1	1	12	9	9	6	2	1	81.1	6.3	
35-39	36	3	3	2	7	6	8	3	2	2	75.7	6.2	
40-	62	5	2	5	8	11	14	11	4	2	94.4	6.6	
有2回以上 Vaccinee ≥2 doses													
Total	484	19	26	103	141	100	69	19	5	2	41.2	5.4	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	32.0	5.0	
2-3	4	1	0	0	0	1	1	0	1	0	161.3	7.3	
4-6	59	1	1	5	14	20	13	5	0	0	61.0	5.9	
7-9	79	1	6	22	17	15	13	5	0	0	38.9	5.3	
10-14	138	8	4	31	44	29	17	4	1	0	39.6	5.3	
15-19	125	5	11	26	43	22	14	1	1	2	35.7	5.2	
20-24	45	0	3	14	15	5	6	1	1	0	34.0	5.1	
25-29	11	0	0	3	4	2	0	1	1	0	46.7	5.5	
30-34	10	1	0	1	2	2	2	2	0	0	74.7	6.2	
35-39	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0	
40-	9	1	1	0	2	2	3	0	0	0	53.8	5.8	

※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.	G.M.T. (Log2)	
無 Non-vaccinee													
Total	481	121	13	31	52	86	88	48	29	13	89.1	6.5	
0	56	43	4	6	2	0	1	0	0	0	16.9	4.1	
1	24	23	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0	
2-3	6	4	0	1	0	1	0	0	0	0	32.0	5.0	
4-6	5	2	0	1	2	0	0	0	0	0	25.4	4.7	
7-9	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0	
10-14	5	2	0	0	3	0	0	0	0	0	32.0	5.0	
15-19	17	7	1	1	2	2	2	1	1	0	64.0	6.0	
20-24	32	4	2	1	6	8	8	1	2	0	67.2	6.1	
25-29	24	6	0	3	2	4	5	2	2	0	83.8	6.4	
30-34	38	3	1	1	7	8	11	3	3	1	91.4	6.5	
35-39	46	6	2	0	4	12	12	6	4	0	100.4	6.7	
40-	227	21	2	16	24	51	49	35	17	12	108.9	6.8	
有1回 Vaccinee 1 dose													
Total	1379	83	72	177	308	287	230	150	55	17	60.2	5.9	
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	153	15	15	14	21	22	20	30	12	4	77.8	6.3	
2-3	203	20	13	19	36	42	41	27	3	2	63.8	6.0	
4-6	150	14	10	24	29	37	20	14	2	0	48.9	5.6	
7-9	23	2	1	2	4	7	5	2	0	0	59.9	5.9	
10-14	59	5	1	11	25	11	5	1	0	0	36.9	5.2	
15-19	108	3	3	17	37	28	12	5	2	1	46.6	5.5	
20-24	112	2	3	20	37	35	12	2	1	0	42.0	5.4	
25-29	130	3	12	23	37	29	14	8	4	0	42.0	5.4	
30-34	114	7	2	9	26	21	26	17	5	1	77.2	6.3	
35-39	104	3	7	9	24	15	25	10	7	4	72.9	6.2	
40-	222	8	5	29	32	40	50	34	19	5	85.7	6.4	
有2回以上 Vaccinee ≥2 doses													
Total	1070	29	52	199	316	261	149	47	13	4	43.7	5.5	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	5	1	0	1	0	1	0	1	1	0	107.6	6.8	
2-3	6	1	0	0	1	2	1	0	1	0	97.0	6.6	
4-6	107	2	3	8	24	35	25	8	2	0	63.2	6.0	
7-9	157	2	7	36	32	45	26	8	1	0	44.8	5.5	
10-14	288	11	16	57	95	73	27	7	1	1	37.9	5.2	
15-19	248	8	19	43	86	51	30	5	3	3	39.4	5.3	
20-24	126	0	4	29	45	21	22	3	2	0	41.0	5.4	
25-29	47	0	0	13	11	12	6	4	1	0	47.7	5.6	
30-34	30	1	1	4	6	9	3	6	0	0	61.0	5.9	
35-39	19	1	0	2	4	6	2	4	0	0	69.1	6.1	
40-	37	2	2	6	12	6	7	1	1	0	44.8	5.5	

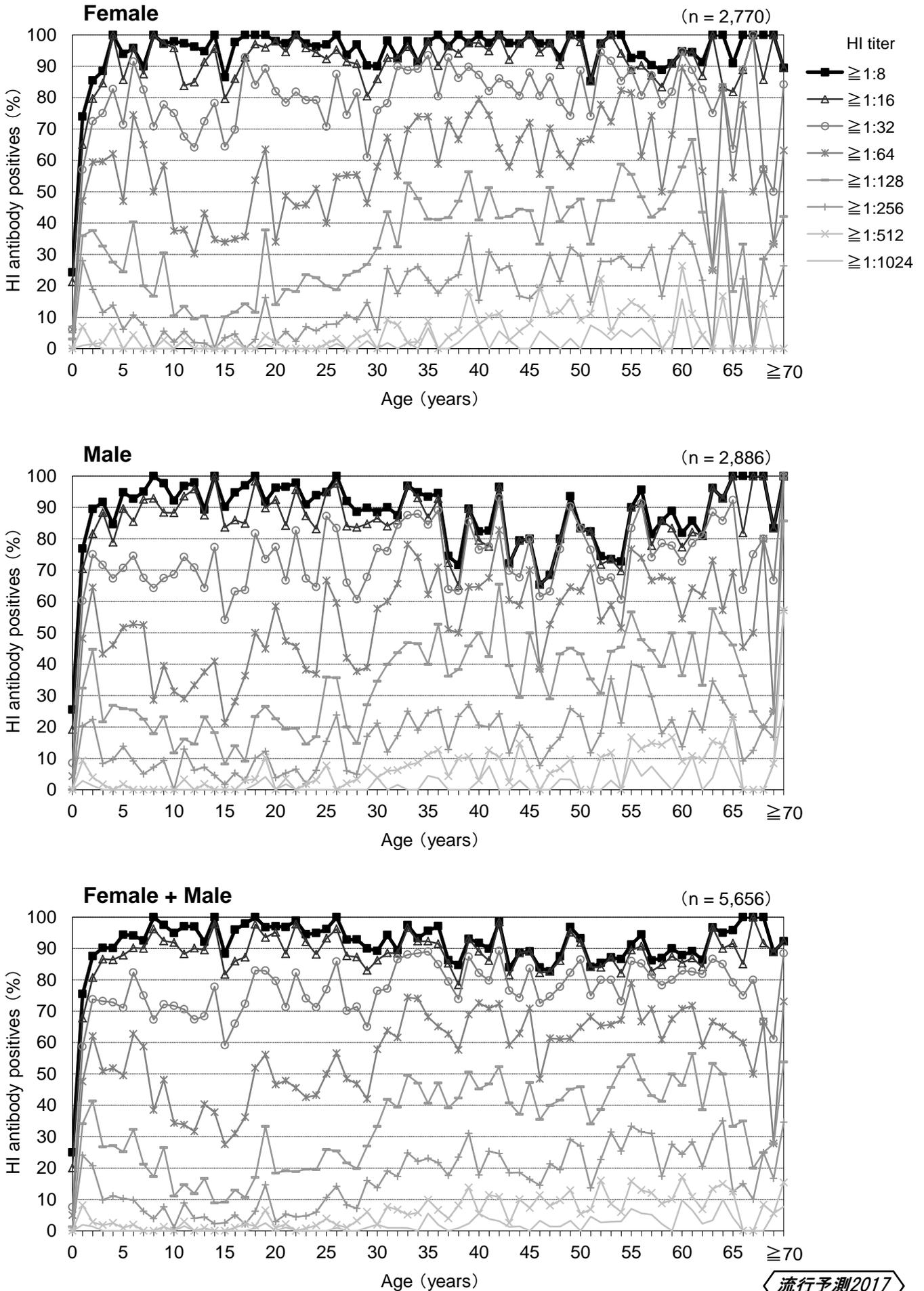
※Standard schedule of present immunization program in Japan : 2 doses

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，2017年

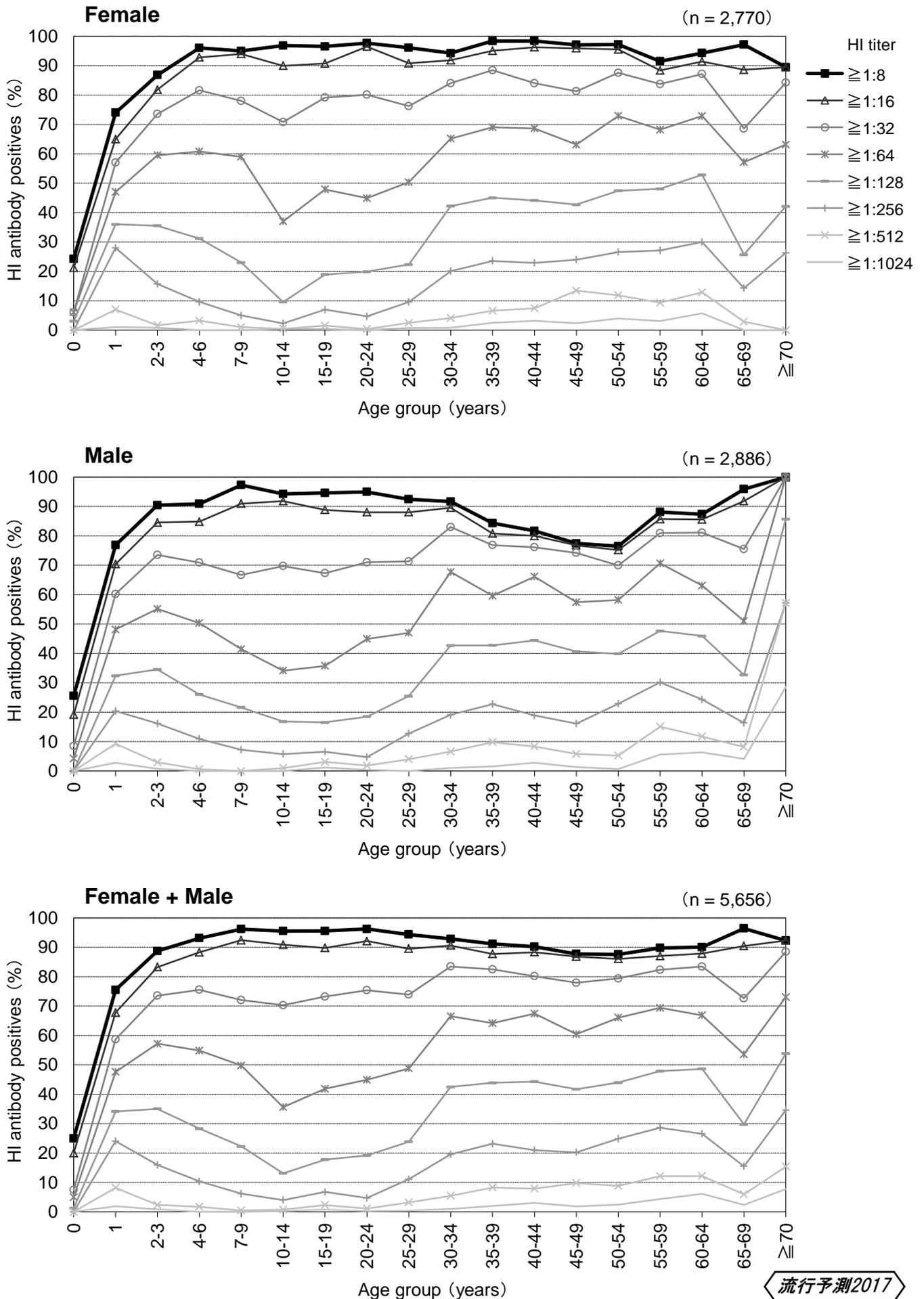
Age distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives, 2017



流行予測2017

図2 年齢群別風疹HI抗体保有状況，2017年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives, 2017



流行予測2017

图3 乳児月齡群別風疹HI抗体保有状況，2017年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in infants, 2017

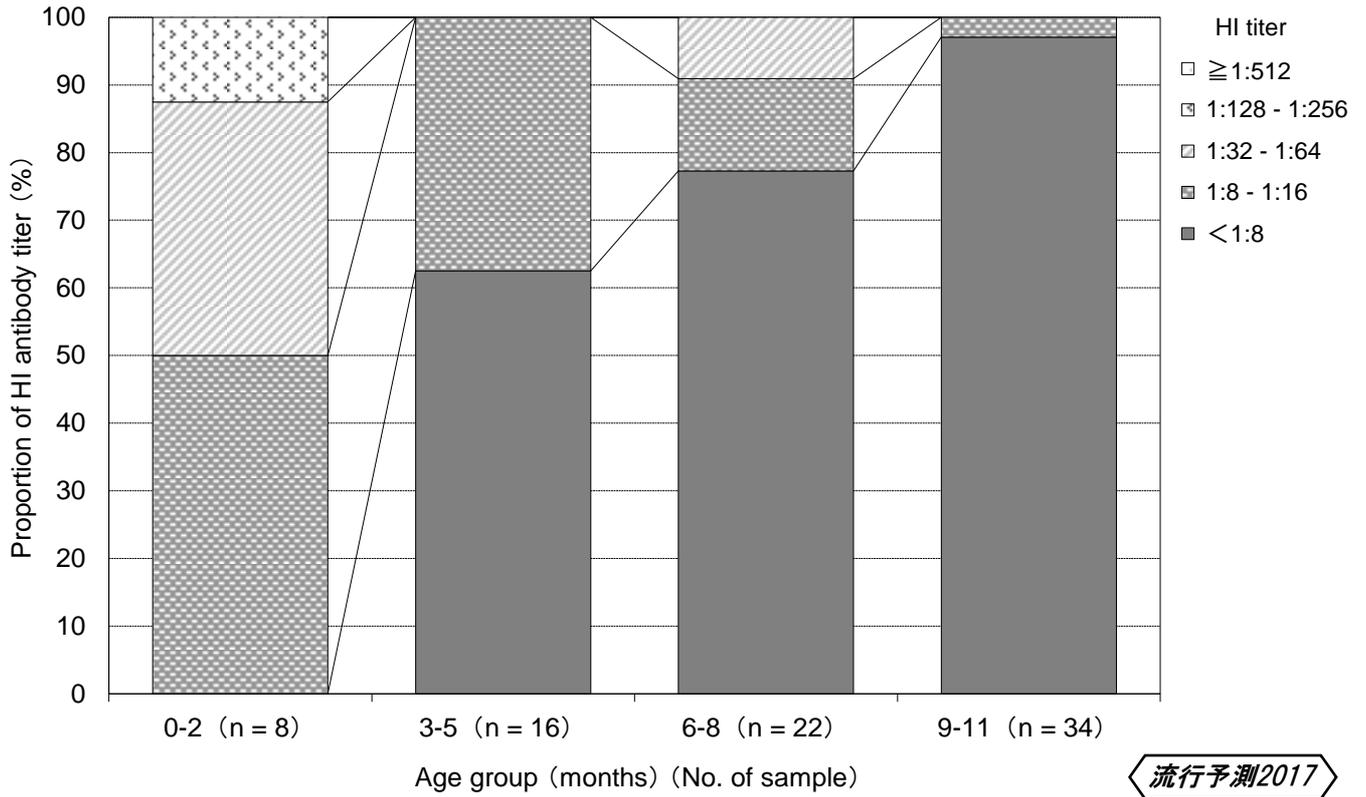
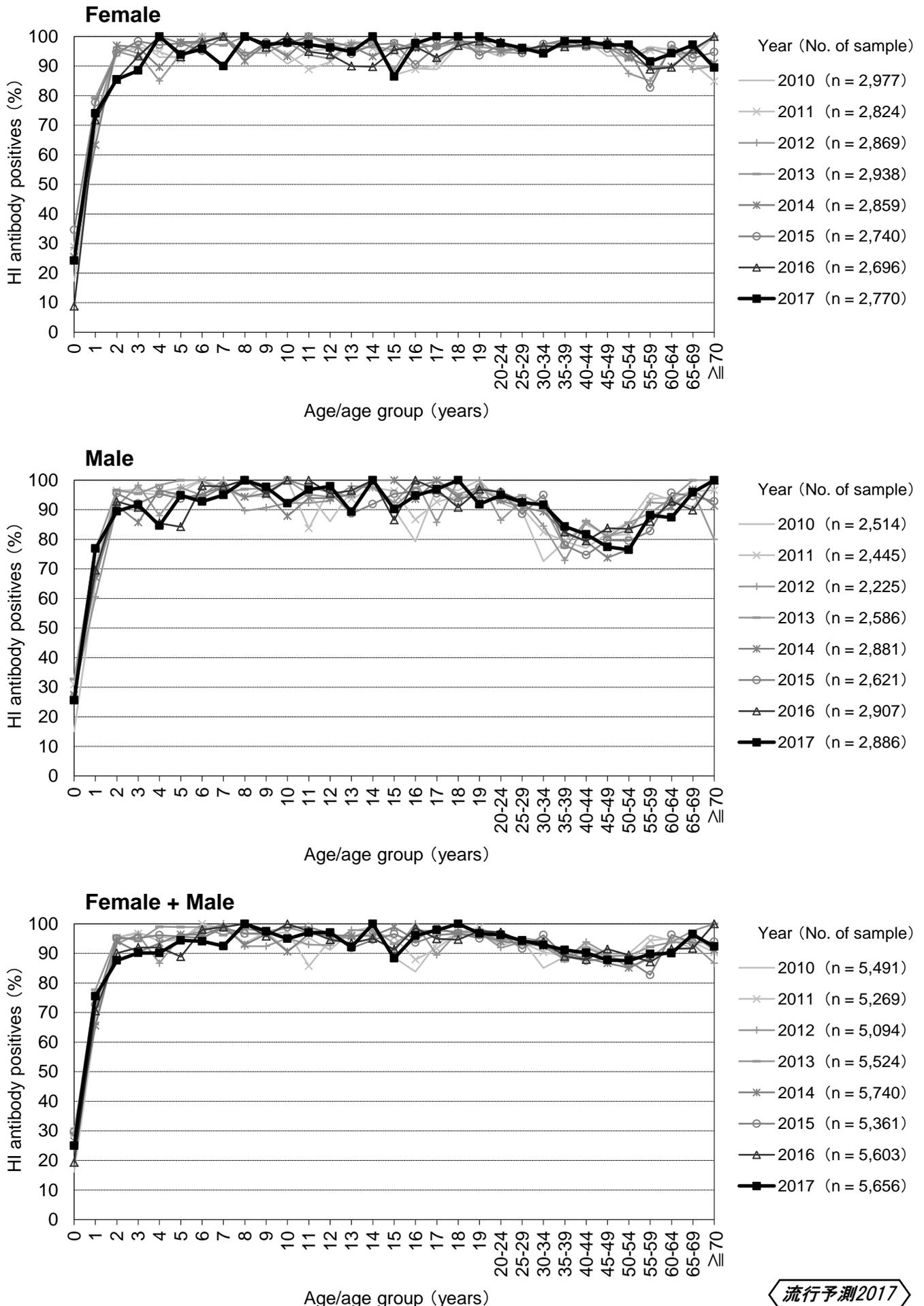


図4 年齢/年齢群別風疹HI抗体保有状況(抗体価 $\geq 1:8$)の年度別比較

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



流行予測2017

图5 都道府県別風疹HI抗体保有状況，2017年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2017

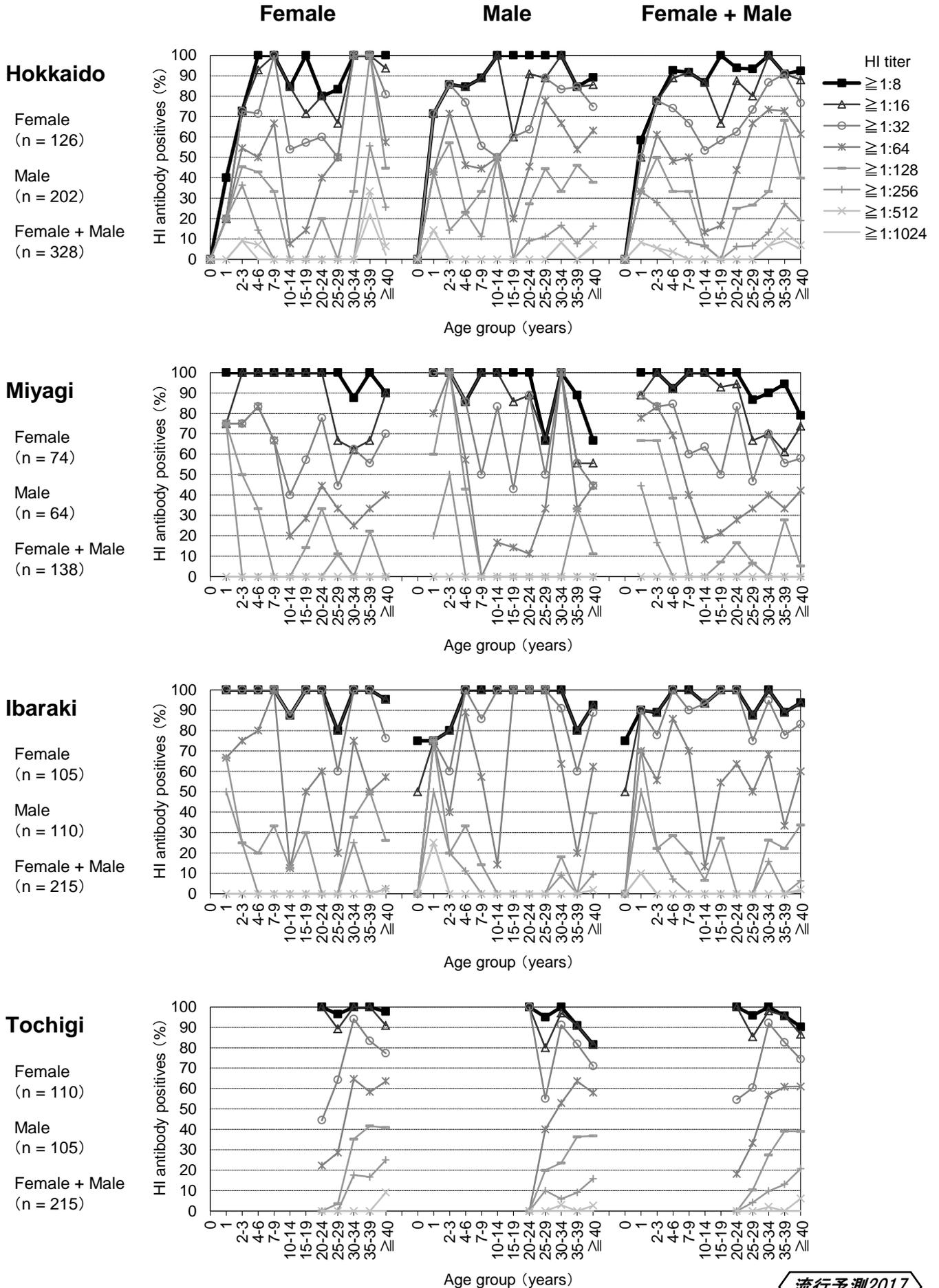


図5 都道府県別風疹HI抗体保有状況，2017年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2017

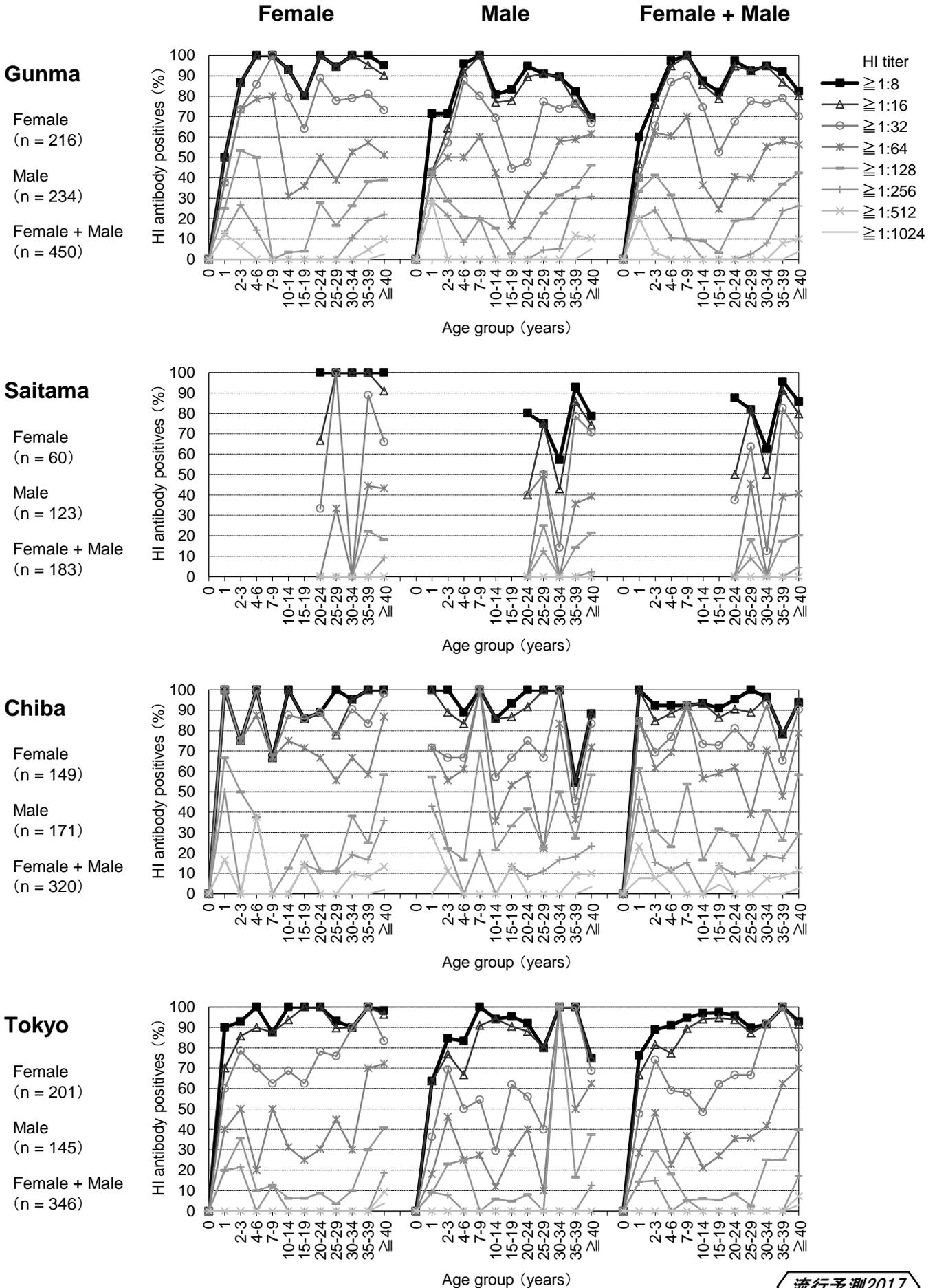


図5 都道府県別風疹HI抗体保有状況，2017年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2017

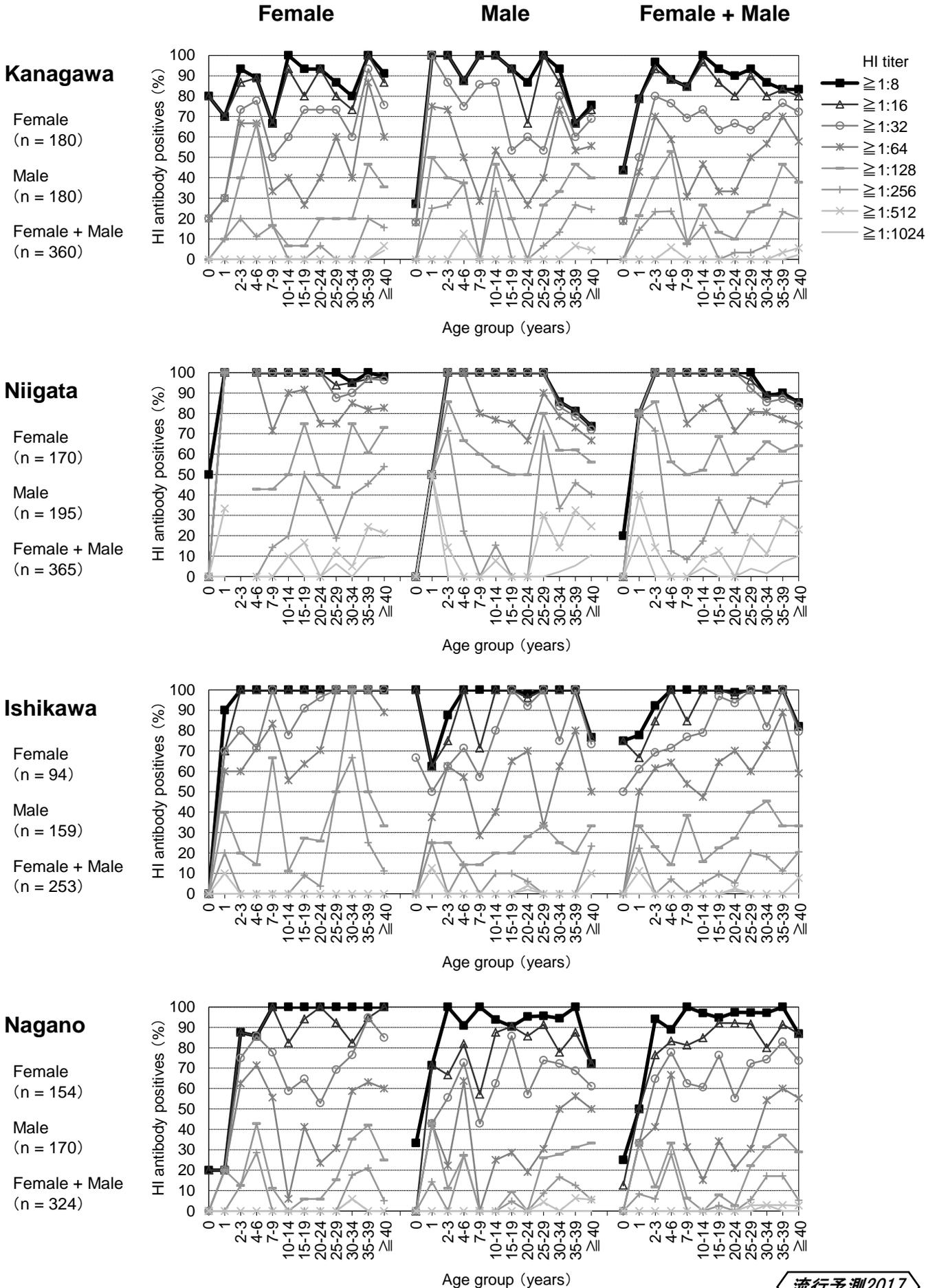


图5 都道府県別風疹HI抗体保有状況，2017年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2017

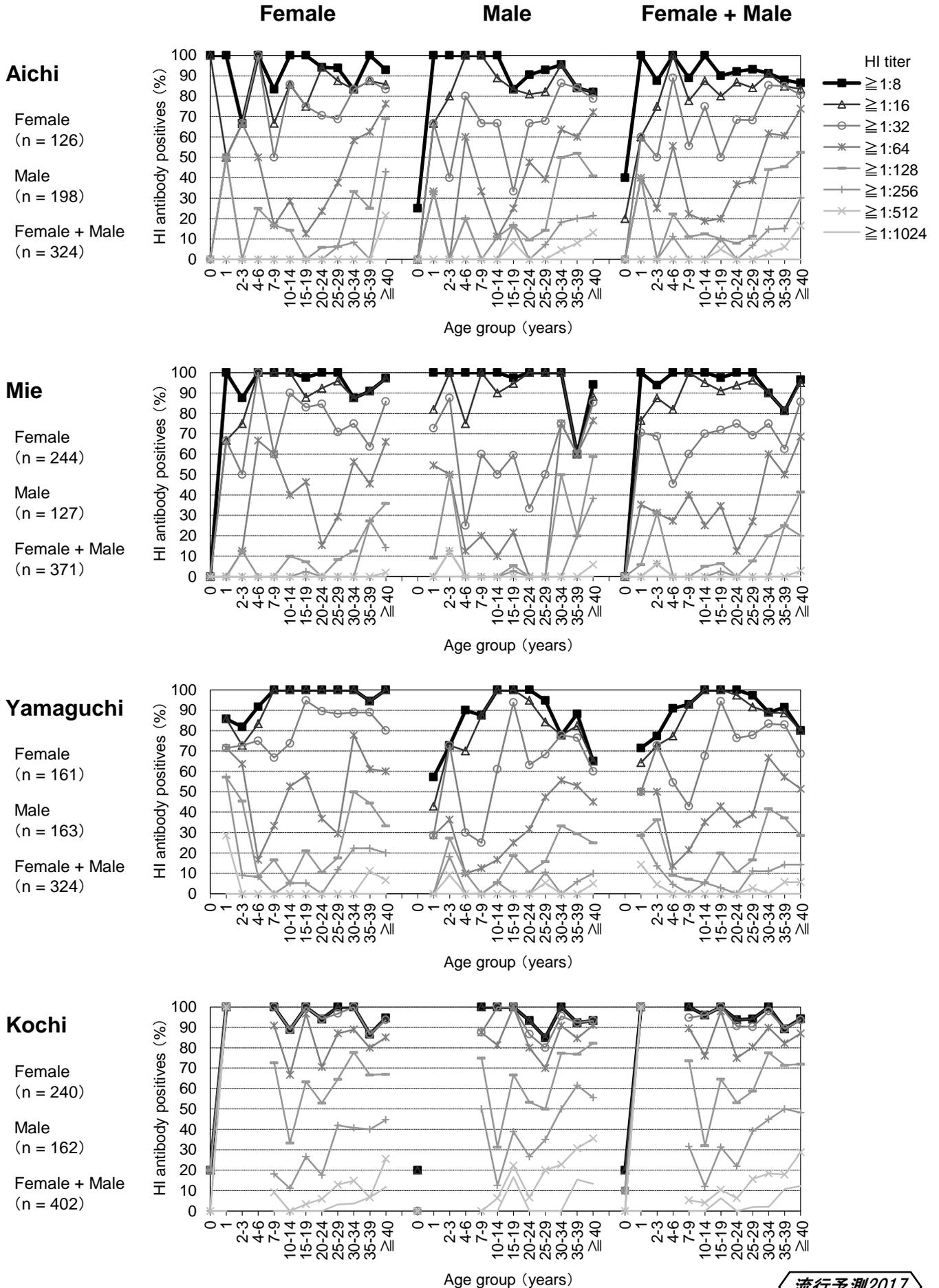
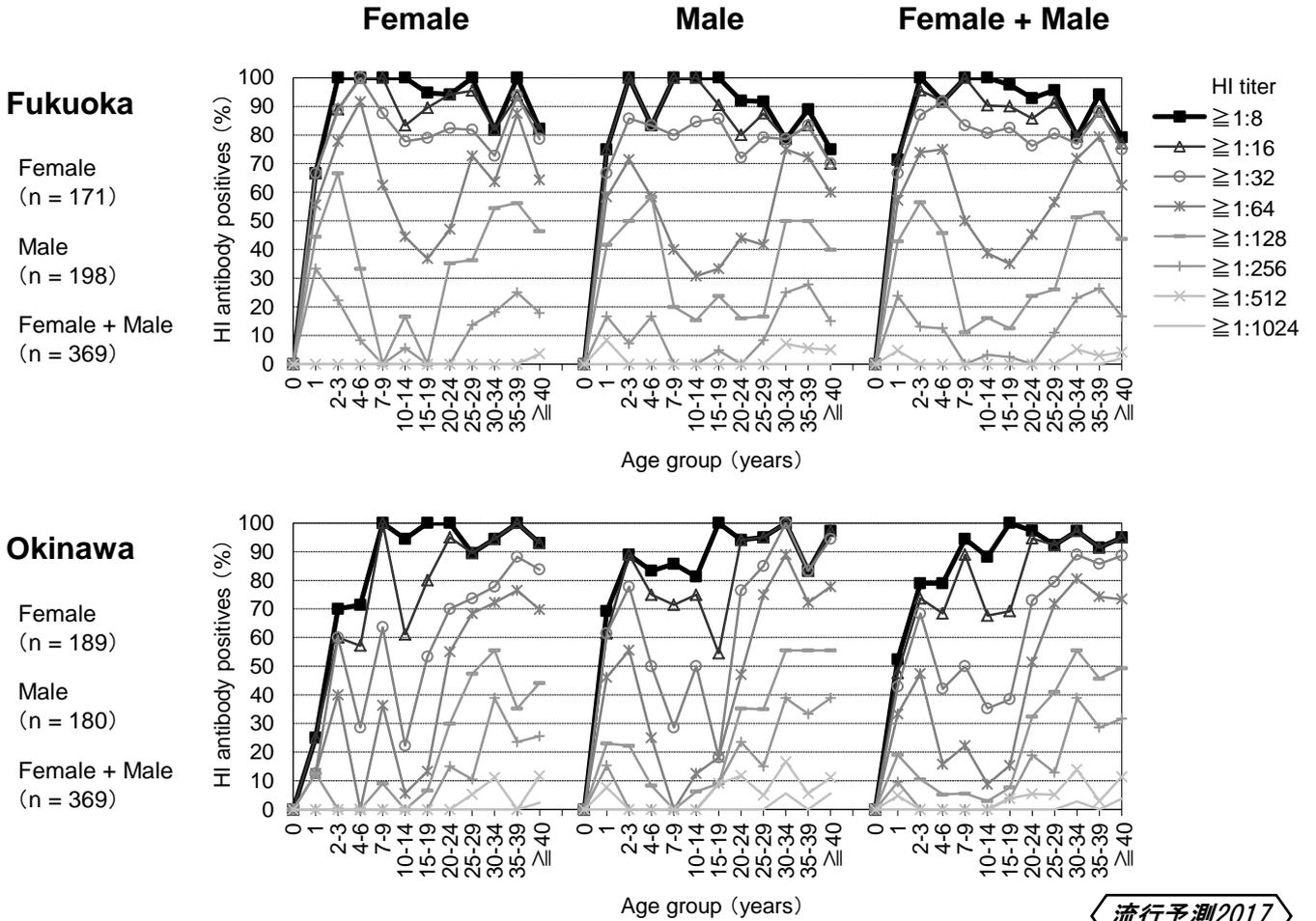


图5 都道府県別風疹HI抗体保有状況，2017年

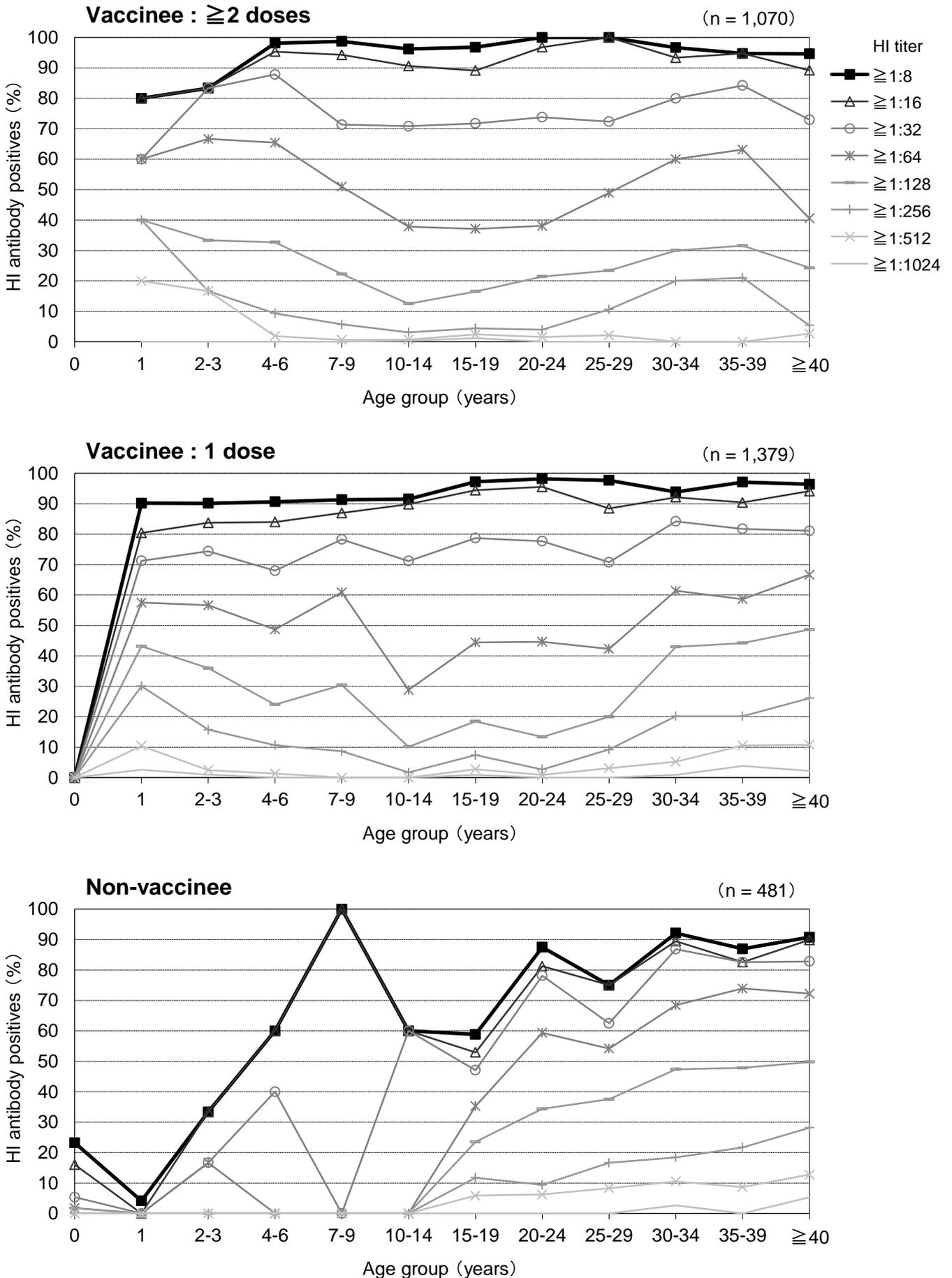
Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2017



流行予測2017

図6 予防接種歴別風疹HI抗体保有状況，2017年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives by vaccination history, 2017



※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