

第5 風疹

要約

2016年度の調査では18都道府県を対象に5,603名（女性2,696名、男性2,907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93.9%、男性88.2%）であった。0歳および1歳の抗体保有率は、それぞれ19.3%および70.5%と低かったが、2～3歳群から30～34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35～39歳群および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、男性の同年齢群では抗体保有率85%以下と低かった。男女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96.4%であり、ワクチン未接種群の抗体保有率74.4%と比較して明らかに高かった。ワクチン1回接種群の抗体保有率（95.1%）より、2回接種群の抗体保有率（98.2%）の方が高かったことから、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20～50代男性および20～30代女性を中心とする成人の風疹症例が主となり、以前の未成年者を中心とした流行から、成人を中心とした流行へ変化してきている。2012～2013年の成人を中心とした風疹流行前後でこの年代の抗体保有率に明らかな変化がないことから、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2～5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、感受性者の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、妊娠初期の女性が罹患すると、出生児が先天性風疹症候群（Congenital rubella syndrome : CRS）を発症することが知られている。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（2016年4月時点37～54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（2016年4月時点24～33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（2016 年 4 月時点 11～28 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（2016 年 4 月時点 28～37 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；2016 年 4 月時点 1～11 歳および 5～16 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 月より、CRS だけではなく風疹も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（2016 年 4 月時点 16～21 歳および 21～26 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、2011 年からは再び報告数は上昇に転じ、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、必要に応じて予防を行う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 名とした。

(3) 調査時期

原則として 2016 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

2016年度に風疹 HI 抗体価の測定結果が報告されたのは、女性 2,696 名、男性 2,907 名の合計 5,603 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 683 名、男性 812 名）を除き、男女別で各群平均 257 名（最小 223 名、最大 315 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 3,039 名（女性 1,609 名、男性 1,430 名）中で、接種歴有は、2,574 名（84.7%）〔女性 1,406 名（87.4%）、男性 1,168 名（81.7%）〕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 93.9%、男性 88.2%）で、前年度（全体 90.5%、女性 94.3%、男性 86.6%）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（19.3%）、次いで 1 歳が低かった（70.5%）（図 1 および表 3-3）。2～3 歳群から 30～34 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 35～39 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は、10～14 歳群を除いて 95%以上の抗体保有率を保持していた（図 2 および表 4-1）。各年齢で詳細に見ると 13～14 歳および 26～27 歳では 90%前後の抗体保有率であり低い傾向があった（図 1 および表 3-1）。また 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が多く認められた（図 1 および表 3-1）。

男性では、4～6 歳群で女性より低いものの（女性 97.1%、男性 89.7%）、25～29 歳群以下の年齢群においては概ね同等の抗体保有率を示した。30～34 歳群では女性より抗体保有率が低く（女性 96.8%、男性 91.6%）、さらに 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（ $p<0.001$ ）（図 2 および表 4-1～4-2）。各年齢で詳細に見ると特に 36～53 歳で男女差が大きかった。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： $2^{4.5}$ ）、1 歳で $2^{6.3}$ まで上昇した（表 4-3）。4～6 歳から 25～29 歳群においては $2^{5.2}$ ～ $2^{5.7}$ と若干抗体価が低く、30～34 歳群以降は $2^{6.2}$ ～ $2^{6.5}$ 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 81.1%（1,476 名中名 1,197 名）であった（表 3-1）。

0歳児83名のうち、抗体を保有していたのは16名であった(19.3%) (表5および図3)。0～2か月齢では6名中5名(83.3%)、3～5か月齢では12名中5名(41.6%)、6～8か月齢では23名中4名(17.4%)、9～11か月齢では42名中2名(4.8%)で、月齢とともに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2009～2016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。しかし、本年度の調査では、前年度までと比較して2～5歳群の抗体保有率の低下が認められた(2015年度から3.2～6.8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(2009年度時点30～49歳群)が年次経過とともに高齢層へシフトしており、2016年度時点でも35～59歳男性で抗体保有率が80%前後である状況が続いている(図4)。2013年の風疹の全国流行前後で抗体保有率の明らかな変化は見られなかった。

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年齢群のすべてで男女合計10名以上の調査が実施された10県(表2-3)で検討すると、男女全体の抗体保有率が90%を越えたのは5県、90%を下回ったのは5県であった。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^{7.2})では2管差(4倍)以上の差が認められた。

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12都道府県(表2-3)で検討すると、5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84.7%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84.7%で、2015年度(男女合計80.5%)と比較して上昇していた(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歳以上の年齢群では大きく差があり、男性で8.8～22.1ポイント女性を下回っていた(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2,451名(1回接種1,445名、2回以上接種1,006名)における抗体保有率は96.4%であり、ワクチン未接種群465名の抗体保有率(74.4%)より高く、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95.1%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、ワクチン1回接種群と比較して抗体保有率が98.2%と高くなっており、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 89.6%であった。15～19 歳群では抗体保有率 82.6%であり、多くの場合、10 代前半までに自然感染を受けていることが示唆される。20 歳以上の年齢群間では 90%前後の抗体保有率が維持され、一定の感受性者が残されていることが示唆された。

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 ($2^{6.0}$) および 2 回接種群 ($2^{5.6}$) 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

2016 年度は風疹含有ワクチン 2 回接種が導入されて 11 年目、5 年間限定の第 3 期および第 4 期接種が終了して 4 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 3 年後の調査になる。2016 年の風疹患者報告数は 126 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。2016 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 6～19 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。一方で今年度の 2～5 歳の抗体保有率は 90%前後を示し、昨年度の調査と比べ低くなっていた。この群は MR ワクチンの初回接種を受け、2 回目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 95.5%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、2 回目接種の機会がある 6 歳では約 98%の高い抗体保有率を示すことから、風疹対策の観点からもワクチン 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 2016 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 97.2%、第 2 期接種率は 93.1%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 2016 年 4 月時点で 37～54 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 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幼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、これらの感受性を持つ人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、感染源が明らかでない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（特に成人男性の多い職場）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。

2013 年の流行では男女共に 20 代においても風疹患者報告数が多かった。この群において 2013 年度の調査においては HI 抗体価 1:8 以上の抗体保有率は若干低い傾向があるものの 90%を越えており、患者報告数が多いことの明確な原因を挙げることは難しかった。本年度の調査ではこの傾向に大きな変化は見られなかったものの、26～27 歳群（2013 年当時 23～24 歳）では男女全体で抗体保有率が 89.7～92.8%と低くなっていた。この年齢層は予防接種法の変更に伴い、男女小児（1～7 歳半）に定期接種が導入された際の対象者（2016 年 4 月時点 11～28 歳）、麻疹定期接種に MMR ワクチンが選択可能であった対象者（2016 年 4 月時点 24～33 歳）、MR ワクチン第 4 期接種対象者（2016 年 4 月時点 21～26 歳）が含まれる。この年齢層の風疹ワクチン接種率は伸び悩んだことが報告されており、少なからず感受性者が蓄積していたものと考えられる。加えて、近年大規模な風疹流行が認められなくなり、自然感染の機会の減少にともないブースター効果が得られにくくなったことから、十分な免疫状態を維持できなくなっていることも考えられる。3～28 歳の抗体価幾何平均値はほとんどの年齢で 2^{6.0}を下回っており、29 歳以上のそれと比べると明らかに低くなっており、今後、抗体を保有していても低値であるために発症してしまうような症例の増加に注意する必要がある。また、20 代女性は妊娠出産年齢であるため、CRS の増加に直結する大きな問題である。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 回接種歴有りであった（<http://www.niid.go.jp/niid/ja/rubella-m-111/rubella-top/700-idsc/5072-rubella-crs-20141008.html>）。

前述の通り風疹含有ワクチン 1 回接種のみでは 5%程度の primary vaccine failure があることや、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言いえないことから 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。

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 WHO を中心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か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 19~26 年度 (2005~2014 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	2696	241	248	227	261	270	287	252	227	683
北海道 Hokkaido	97	18	15	6	6	6	4	6	6	30
宮城 Miyagi	133	16	14	12	0	17	19	17	18	20
茨城 Ibaraki	90	14	12	14	11	8	10	0	0	21
栃木 Tochigi	123	0	0	0	0	11	26	19	19	48
群馬 Gunma	226	20	31	30	24	15	26	22	19	39
埼玉 Saitama	72	0	0	0	0	14	8	2	7	41
千葉 Chiba	111	9	16	17	7	7	7	9	4	35
東京 Tokyo	218	16	16	19	28	37	25	5	13	59
神奈川 Kanagawa	174	26	14	14	15	15	15	15	15	45
新潟 Niigata	191	10	18	10	9	8	14	33	27	62
石川 Ishikawa	63	6	9	3	6	3	2	3	5	26
長野 Nagano	161	12	18	19	28	18	18	17	15	16
愛知 Aichi	158	13	8	7	8	23	21	16	6	56
三重 Mie	149	14	16	13	41	12	8	9	4	32
山口 Yamaguchi	165	18	18	19	20	18	18	18	18	18
高知 Kochi	220	7	5	13	28	23	25	26	13	80
福岡 Fukuoka	172	20	19	9	13	22	19	17	18	35
沖縄 Okinawa	173	22	19	22	17	13	22	18	20	20

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	2907	315	271	231	229	223	266	299	261	812
北海道 Hokkaido	212	23	10	5	12	12	5	18	25	102
宮城 Miyagi	142	25	14	13	1	14	18	20	16	21
茨城 Ibaraki	126	16	12	6	9	11	6	12	9	45
栃木 Tochigi	118	0	0	0	0	6	16	20	15	61
群馬 Gunma	231	25	21	38	24	19	19	21	19	45
埼玉 Saitama	108	0	0	0	0	4	5	8	13	78
千葉 Chiba	163	21	25	14	12	8	13	12	8	50
東京 Tokyo	136	35	22	21	13	9	19	3	1	13
神奈川 Kanagawa	177	30	15	15	15	12	15	15	15	45
新潟 Niigata	204	8	18	8	6	7	10	44	31	72
石川 Ishikawa	139	11	11	3	7	6	7	5	7	82
長野 Nagano	167	22	20	20	17	17	21	20	13	17
愛知 Aichi	166	14	18	6	8	23	25	23	24	25
三重 Mie	130	19	13	11	31	11	9	4	5	27
山口 Yamaguchi	165	18	18	23	17	18	17	18	18	18
高知 Kochi	160	7	15	14	23	16	17	20	6	42
福岡 Fukuoka	197	19	21	12	20	18	29	18	18	42
沖縄 Okinawa	166	22	18	22	14	12	15	18	18	27

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	5603	556	519	458	490	493	553	551	488	1495
北海道 Hokkaido	309	41	25	11	18	18	9	24	31	132
宮城 Miyagi	275	41	28	25	1	31	37	37	34	41
茨城 Ibaraki	216	30	24	20	20	19	16	12	9	66
栃木 Tochigi	241	0	0	0	0	17	42	39	34	109
群馬 Gunma	457	45	52	68	48	34	45	43	38	84
埼玉 Saitama	180	0	0	0	0	18	13	10	20	119
千葉 Chiba	274	30	41	31	19	15	20	21	12	85
東京 Tokyo	354	51	38	40	41	46	44	8	14	72
神奈川 Kanagawa	351	56	29	29	30	27	30	30	30	90
新潟 Niigata	395	18	36	18	15	15	24	77	58	134
石川 Ishikawa	202	17	20	6	13	9	9	8	12	108
長野 Nagano	328	34	38	39	45	35	39	37	28	33
愛知 Aichi	324	27	26	13	16	46	46	39	30	81
三重 Mie	279	33	29	24	72	23	17	13	9	59
山口 Yamaguchi	330	36	36	42	37	36	35	36	36	36
高知 Kochi	380	14	20	27	51	39	42	46	19	122
福岡 Fukuoka	369	39	40	21	33	40	48	35	36	77
沖縄 Okinawa	339	44	37	44	31	25	37	36	38	47

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				
北海道 Hokkaido														
Total	97	7	4	11	30	22	11	7	5	0	53.2	5.7		
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	8	3	0	1	0	2	0	1	1	0	97.0	6.6		
2-3	9	0	1	0	2	4	2	0	0	0	50.8	5.7		
4-6	10	0	1	3	3	3	0	0	0	0	27.9	4.8		
7-9	5	0	0	1	1	3	0	0	0	0	42.2	5.4		
10-14	6	0	0	1	3	2	0	0	0	0	35.9	5.2		
15-19	6	1	0	1	2	0	1	1	0	0	55.7	5.8		
20-24	6	1	0	0	4	0	1	0	0	0	42.2	5.4		
25-29	4	0	0	1	3	0	0	0	0	0	26.9	4.7		
30-34	6	0	0	1	2	1	2	0	0	0	50.8	5.7		
35-39	6	0	0	1	1	1	0	1	2	0	114.0	6.8		
40-	30	1	2	1	9	6	5	4	2	0	67.1	6.1		
宮城 Miyagi														
Total	133	13	16	37	42	19	4	2	0	0	26.0	4.7		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	9	3	0	2	1	2	1	0	0	0	40.3	5.3		
2-3	7	2	0	0	1	4	0	0	0	0	55.7	5.8		
4-6	10	1	0	1	2	5	1	0	0	0	50.8	5.7		
7-9	4	0	0	1	3	0	0	0	0	0	26.9	4.7		
10-14	12	0	5	3	4	0	0	0	0	0	15.1	3.9		
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
20-24	17	0	3	8	6	0	0	0	0	0	18.1	4.2		
25-29	19	4	2	8	4	1	0	0	0	0	19.2	4.3		
30-34	17	0	2	4	6	4	1	0	0	0	29.5	4.9		
35-39	18	1	2	4	8	1	0	2	0	0	30.7	4.9		
40-	20	2	2	6	7	2	1	0	0	0	25.4	4.7		
茨城 Ibaraki														
Total	90	6	2	6	27	28	12	7	1	1	58.0	5.9		
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	8	3	0	0	0	1	2	2	0	0	147.0	7.2		
2-3	5	0	0	0	3	1	0	1	0	0	55.7	5.8		
4-6	8	0	0	3	1	3	0	1	0	0	41.5	5.4		
7-9	4	0	0	0	3	1	0	0	0	0	38.1	5.2		
10-14	14	0	0	2	9	3	0	0	0	0	33.6	5.1		
15-19	11	0	0	0	3	5	2	1	0	0	68.2	6.1		
20-24	8	0	0	0	3	4	1	0	0	0	53.8	5.7		
25-29	10	0	0	1	0	7	1	0	1	0	73.5	6.2		
30-34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
35-39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
40-	21	2	2	0	5	3	6	2	0	1	71.4	6.2		
栃木 Tochigi														
Total	123	2	5	15	34	33	17	12	5	0	56.1	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	1	8	1	1	0	0	0	36.3	5.2		
25-29	26	0	2	4	9	7	3	1	0	0	39.6	5.3		
30-34	19	0	0	4	4	6	3	2	0	0	53.3	5.7		
35-39	19	0	0	2	5	8	2	2	0	0	57.4	5.8		
40-	48	2	3	4	8	11	8	7	5	0	76.7	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				
群馬 Gunma														
Total	226	10	1	12	39	68	41	27	19	9	95.0	6.6		
0	3	2	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0		
1	5	1	0	0	0	0	1	0	1	2	512.0	9.0		
2-3	12	0	0	1	1	3	2	1	2	2	152.2	7.2		
4-6	29	0	0	2	5	9	8	4	0	1	83.2	6.4		
7-9	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	45.3	5.5		
10-14	30	1	0	1	5	16	6	1	0	0	65.5	6.0		
15-19	24	2	0	3	4	10	3	2	0	0	58.2	5.9		
20-24	15	0	0	1	6	4	3	0	1	0	58.4	5.9		
25-29	26	2	1	0	6	5	6	4	2	0	87.9	6.5		
30-34	22	1	0	0	3	5	6	4	3	0	123.8	7.0		
35-39	19	1	0	0	4	7	0	3	2	2	123.2	6.9		
40-	39	0	0	4	4	7	6	8	8	2	135.0	7.1		
埼玉 Saitama														
Total	72	4	6	13	15	22	7	5	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	14	1	1	4	3	3	2	0	0	0	33.8	5.1		
25-29	8	1	1	1	1	3	0	1	0	0	43.1	5.4		
30-34	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	22.6	4.5		
35-39	7	1	1	1	1	2	0	1	0	0	40.3	5.3		
40-	41	1	3	6	9	14	5	3	0	0	46.0	5.5		
千葉 Chiba														
Total	111	2	1	7	16	35	31	10	7	2	86.3	6.4		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	5	1	1	1	1	1	0	0	0	0	22.6	4.5		
2-3	4	0	0	0	1	2	0	1	0	0	76.1	6.2		
4-6	7	0	0	0	0	3	3	1	0	0	105.0	6.7		
7-9	9	0	0	0	1	4	4	0	0	0	80.6	6.3		
10-14	17	0	0	1	4	8	3	0	0	1	66.7	6.1		
15-19	7	0	0	0	2	4	0	0	0	1	78.0	6.3		
20-24	7	0	0	0	2	2	1	1	1	0	95.1	6.6		
25-29	7	0	0	1	0	3	3	0	0	0	70.7	6.1		
30-34	9	0	0	1	1	2	4	1	0	0	80.6	6.3		
35-39	4	0	0	0	0	0	2	1	1	0	215.3	7.8		
40-	35	1	0	3	4	6	11	5	5	0	108.7	6.8		
東京 Tokyo														
Total	218	5	2	5	41	72	52	25	9	7	90.7	6.5		
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	8	2	0	0	0	1	3	1	0	1	181.0	7.5		
2-3	6	0	0	1	2	1	1	1	0	0	57.0	5.8		
4-6	8	0	0	0	2	4	1	1	0	0	69.8	6.1		
7-9	8	0	0	0	0	4	3	1	0	0	98.7	6.6		
10-14	19	0	1	2	5	6	4	1	0	0	51.4	5.7		
15-19	28	1	0	0	9	10	8	0	0	0	62.4	6.0		
20-24	37	0	0	1	10	16	7	2	1	0	66.4	6.1		
25-29	25	0	0	1	5	10	2	4	1	2	99.7	6.6		
30-34	5	0	1	0	1	0	0	3	0	0	84.4	6.4		
35-39	13	0	0	0	1	4	5	1	2	0	121.4	6.9		
40-	59	0	0	0	6	16	18	10	5	4	142.3	7.2		

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	174	26	23	31	41	25	15	10	2	1	35.3	5.1		
0	5	4	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0		
1	10	4	1	1	1	0	2	0	1	0	57.0	5.8		
2-3	11	2	0	2	6	1	0	0	0	0	29.6	4.9		
4-6	9	3	0	1	0	3	1	0	0	1	90.5	6.5		
7-9	5	0	1	2	0	0	2	0	0	0	32.0	5.0		
10-14	14	3	4	5	0	1	1	0	0	0	17.0	4.1		
15-19	15	1	3	3	5	2	1	0	0	0	25.0	4.6		
20-24	15	2	3	3	6	1	0	0	0	0	20.9	4.4		
25-29	15	1	3	3	5	3	0	0	0	0	23.8	4.6		
30-34	15	0	0	0	5	5	3	1	1	0	73.5	6.2		
35-39	15	0	1	5	5	1	1	2	0	0	35.1	5.1		
40-	45	6	7	5	8	8	4	7	0	0	44.1	5.5		
新潟県 Niigata														
Total	191	9	2	15	20	33	51	35	16	10	116.4	6.9		
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	256.0	8.0		
2-3	6	0	0	0	0	1	2	1	2	0	203.2	7.7		
4-6	9	0	0	1	1	3	1	2	0	1	101.6	6.7		
7-9	9	0	0	0	0	0	5	3	1	0	188.1	7.6		
10-14	10	2	0	2	2	2	2	0	0	0	45.3	5.5		
15-19	9	0	0	0	2	3	1	2	1	0	101.6	6.7		
20-24	8	0	0	2	1	2	2	1	0	0	58.7	5.9		
25-29	14	1	0	1	5	3	3	1	0	0	57.5	5.8		
30-34	33	3	1	1	3	6	11	5	3	0	106.4	6.7		
35-39	27	0	0	4	4	7	5	3	1	3	96.5	6.6		
40-	62	1	1	4	2	6	19	15	8	6	170.1	7.4		
石川県 Ishikawa														
Total	63	3	3	6	11	14	16	7	2	1	70.2	6.1		
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	3	1	0	0	1	1	0	0	0	0	45.3	5.5		
2-3	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0		
4-6	3	0	2	0	0	0	0	1	0	0	25.4	4.7		
7-9	6	0	0	0	2	1	2	1	0	0	80.6	6.3		
10-14	3	0	0	1	1	0	1	0	0	0	40.3	5.3		
15-19	6	0	1	0	1	2	1	1	0	0	57.0	5.8		
20-24	3	0	0	1	0	2	0	0	0	0	40.3	5.3		
25-29	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	64.0	6.0		
30-34	3	0	0	0	1	0	0	2	0	0	128.0	7.0		
35-39	5	0	0	0	2	2	0	0	0	1	84.4	6.4		
40-	26	0	0	3	2	6	11	2	2	0	90.5	6.5		
長野県 Nagano														
Total	161	7	6	21	41	48	27	10	1	0	50.9	5.7		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	6	3	1	1	0	0	0	1	0	0	32.0	5.0		
2-3	6	1	0	0	1	2	1	0	1	0	97.0	6.6		
4-6	5	0	0	2	0	2	1	0	0	0	42.2	5.4		
7-9	13	0	2	1	4	5	1	0	0	0	35.6	5.2		
10-14	19	0	1	4	9	3	2	0	0	0	33.2	5.1		
15-19	28	0	1	5	13	6	3	0	0	0	36.2	5.2		
20-24	18	1	1	2	2	9	2	1	0	0	52.2	5.7		
25-29	18	0	0	3	5	6	3	1	0	0	50.8	5.7		
30-34	17	1	0	0	2	4	8	2	0	0	98.7	6.6		
35-39	15	1	0	2	3	5	2	2	0	0	60.9	5.9		
40-	16	0	0	1	2	6	4	3	0	0	83.0	6.4		

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										G.M.T.	G.M.T. (Log2)	
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024				
愛知 Aichi														
Total	158	12	8	20	43	41	19	11	4	0	49.5	5.6		
0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	5	2	1	0	0	0	1	1	0	0	64.0	6.0		
2-3	4	0	0	0	1	1	0	2	0	0	107.6	6.7		
4-6	4	0	1	1	2	0	0	0	0	0	19.0	4.3		
7-9	4	0	0	1	1	1	1	0	0	0	45.3	5.5		
10-14	7	1	0	1	2	3	0	0	0	0	40.3	5.3		
15-19	8	0	0	1	2	3	1	0	1	0	64.0	6.0		
20-24	23	0	0	6	9	7	1	0	0	0	35.0	5.1		
25-29	21	0	3	4	7	4	2	1	0	0	33.1	5.0		
30-34	16	0	1	2	4	5	4	0	0	0	47.3	5.6		
35-39	6	0	0	0	0	5	1	0	0	0	71.8	6.2		
40-	56	5	2	4	15	12	8	7	3	0	65.8	6.0		
三重 Mie														
Total	149	16	10	23	41	38	15	5	1	0	40.2	5.3		
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	7	1	0	0	0	6	0	0	0	0	64.0	6.0		
2-3	4	0	0	1	2	1	0	0	0	0	32.0	5.0		
4-6	7	0	0	0	1	3	3	0	0	0	78.0	6.3		
7-9	9	0	0	1	4	4	0	0	0	0	40.3	5.3		
10-14	13	1	0	3	4	3	2	0	0	0	40.3	5.3		
15-19	41	2	3	13	14	7	2	0	0	0	27.8	4.8		
20-24	12	0	2	3	5	2	0	0	0	0	24.0	4.6		
25-29	8	0	1	1	3	2	0	1	0	0	38.1	5.2		
30-34	9	1	0	1	2	3	1	1	0	0	58.7	5.9		
35-39	4	2	0	0	1	1	0	0	0	0	45.3	5.5		
40-	32	6	4	0	5	6	7	3	1	0	62.3	6.0		
山口 Yamaguchi														
Total	165	11	9	21	40	31	40	10	1	2	53.9	5.8		
0	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	5	0	0	2	1	0	2	0	0	0	42.2	5.4		
2-3	8	1	1	0	2	0	3	1	0	0	64.0	6.0		
4-6	9	0	0	1	1	4	2	1	0	0	69.1	6.1		
7-9	9	0	0	1	5	1	2	0	0	0	43.5	5.4		
10-14	19	1	3	2	7	2	4	0	0	0	34.6	5.1		
15-19	20	1	1	2	4	4	7	1	0	0	59.5	5.9		
20-24	18	0	0	4	6	7	1	0	0	0	38.8	5.3		
25-29	18	1	2	3	6	2	3	0	1	0	39.2	5.3		
30-34	18	0	1	2	5	2	7	1	0	0	57.0	5.8		
35-39	18	0	1	2	0	5	6	4	0	0	83.8	6.4		
40-	18	2	0	2	3	4	3	2	0	2	90.5	6.5		
高知 Kochi														
Total	220	10	3	3	26	43	48	39	28	20	145.6	7.2		
0	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0		
1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	512.0	9.0		
2-3	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	181.0	7.5		
4-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
7-9	5	0	0	1	0	3	1	0	0	0	55.7	5.8		
10-14	13	1	0	0	5	3	4	0	0	0	60.4	5.9		
15-19	28	0	0	0	4	5	6	8	4	1	148.5	7.2		
20-24	23	0	1	0	3	6	8	4	0	1	97.6	6.6		
25-29	25	2	0	0	2	5	8	4	2	2	148.8	7.2		
30-34	26	0	0	0	2	3	3	7	10	1	236.3	7.9		
35-39	13	2	0	0	2	1	4	1	1	2	164.7	7.4		
40-	80	2	1	2	8	17	13	14	10	13	167.1	7.4		

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										G.M.T.	G.M.T. (Log2)	
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024				
福岡 Fukuoka														
Total	172	15	5	30	45	43	20	12	2	0	0	47.0	5.6	
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	6	0	0	1	4	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0	
2-3	11	3	0	4	1	1	0	2	0	0	0	41.5	5.4	
4-6	8	0	0	1	3	4	0	0	0	0	0	41.5	5.4	
7-9	11	1	0	3	5	2	0	0	0	0	0	29.9	4.9	
10-14	9	4	0	2	2	1	0	0	0	0	0	27.9	4.8	
15-19	13	1	0	7	3	2	0	0	0	0	0	24.0	4.6	
20-24	22	0	1	4	6	7	4	0	0	0	0	42.5	5.4	
25-29	19	1	1	2	4	6	4	1	0	0	0	52.8	5.7	
30-34	17	2	0	2	2	5	2	4	0	0	0	77.0	6.3	
35-39	18	0	1	1	8	3	5	0	0	0	0	47.0	5.6	
40-	35	0	2	3	7	11	5	5	2	0	0	66.6	6.1	
沖縄 Okinawa														
Total	173	6	7	23	46	47	26	14	3	1	0	52.9	5.7	
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	10	3	0	0	0	3	2	1	1	0	0	128.0	7.0	
2-3	11	1	0	2	4	2	1	1	0	0	0	45.3	5.5	
4-6	11	0	1	3	4	1	1	1	0	0	0	34.1	5.1	
7-9	8	0	0	0	3	2	3	0	0	0	0	64.0	6.0	
10-14	22	0	1	6	8	4	2	1	0	0	0	35.2	5.1	
15-19	17	0	0	0	10	6	1	0	0	0	0	44.3	5.5	
20-24	13	0	1	2	2	2	3	1	1	1	1	75.1	6.2	
25-29	22	0	1	5	3	8	2	2	1	0	0	51.3	5.7	
30-34	18	0	1	2	3	6	3	3	0	0	0	61.6	5.9	
35-39	20	0	1	2	5	8	2	2	0	0	0	52.0	5.7	
40-	20	1	1	1	4	5	6	2	0	0	0	66.4	6.1	

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	212	23	5	15	30	58	46	24	7	4	78.6	6.3		
0	5	3	1	0	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0		
1	9	2	1	0	1	3	2	0	0	0	52.5	5.7		
2-3	9	0	0	1	2	2	1	3	0	0	80.6	6.3		
4-6	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	22.6	4.5		
7-9	8	0	1	2	2	3	0	0	0	0	29.3	4.9		
10-14	5	0	1	1	2	1	0	0	0	0	24.3	4.6		
15-19	12	0	0	5	2	3	1	1	0	0	38.1	5.2		
20-24	12	0	0	3	4	4	0	1	0	0	40.3	5.3		
25-29	5	0	1	1	0	1	1	1	0	0	48.5	5.6		
30-34	18	3	0	0	2	4	7	2	0	0	97.0	6.6		
35-39	25	4	0	1	2	6	7	5	0	0	98.3	6.6		
40-	102	11	0	0	11	31	27	11	7	4	113.3	6.8		
宮城 Miyagi														
Total	142	18	34	19	38	22	7	4	0	0	25.7	4.7		
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	10	4	1	0	2	2	1	0	0	0	40.3	5.3		
2-3	14	1	3	1	3	3	3	0	0	0	35.6	5.2		
4-6	12	2	3	3	2	2	0	0	0	0	19.7	4.3		
7-9	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	32.0	5.0		
10-14	13	0	6	3	4	0	0	0	0	0	14.4	3.8		
15-19	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0		
20-24	14	2	6	2	4	0	0	0	0	0	14.3	3.8		
25-29	18	2	7	3	6	0	0	0	0	0	15.3	3.9		
30-34	20	0	3	4	5	4	2	2	0	0	36.8	5.2		
35-39	16	2	2	0	4	7	1	0	0	0	41.0	5.4		
40-	21	4	3	3	5	4	0	2	0	0	33.3	5.1		
茨城 Ibaraki														
Total	126	13	5	5	35	30	26	10	2	0	60.9	5.9		
0	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	4	2	1	0	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0		
2-3	7	0	1	1	1	1	3	0	0	0	47.6	5.6		
4-6	6	0	0	0	2	3	0	0	1	0	71.8	6.2		
7-9	6	0	0	0	1	2	3	0	0	0	80.6	6.3		
10-14	6	0	1	0	2	2	0	1	0	0	45.3	5.5		
15-19	9	0	1	1	6	1	0	0	0	0	27.4	4.8		
20-24	11	0	0	1	5	4	1	0	0	0	43.9	5.5		
25-29	6	0	0	0	3	1	1	1	0	0	64.0	6.0		
30-34	12	0	0	0	3	4	4	1	0	0	76.1	6.2		
35-39	9	1	0	1	1	3	2	1	0	0	69.8	6.1		
40-	45	5	1	1	10	9	12	6	1	0	78.8	6.3		
栃木 Tochigi														
Total	118	13	3	7	22	30	28	9	6	0	72.6	6.2		
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	6	0	0	1	2	2	1	0	0	0	45.3	5.5		
25-29	16	1	2	2	3	4	3	1	0	0	44.2	5.5		
30-34	20	0	1	1	6	5	5	2	0	0	59.7	5.9		
35-39	15	2	0	1	2	4	4	2	0	0	79.2	6.3		
40-	61	10	0	2	9	15	15	4	6	0	93.6	6.5		

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										G.M.T.	G.M.T. (Log2)	
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024				
群馬 Gunma														
Total	231	18	5	15	41	56	49	30	11	6	83.3	6.4		
0	6	5	0	0	0	0	1	0	0	0	128.0	7.0		
1	8	2	0	0	0	1	0	2	1	2	362.0	8.5		
2-3	11	0	1	0	1	3	2	2	1	1	120.2	6.9		
4-6	17	0	0	2	4	4	4	2	1	0	72.3	6.2		
7-9	4	0	0	0	3	0	1	0	0	0	45.3	5.5		
10-14	38	0	2	4	10	13	6	3	0	0	51.4	5.7		
15-19	24	2	1	5	6	7	2	1	0	0	39.9	5.3		
20-24	19	0	0	1	3	9	3	3	0	0	74.1	6.2		
25-29	19	2	0	2	5	3	2	3	2	0	78.5	6.3		
30-34	21	1	0	0	4	4	9	3	0	0	93.7	6.5		
35-39	19	1	1	1	1	6	6	1	1	1	90.5	6.5		
40-	45	5	0	0	4	6	13	10	5	2	157.6	7.3		
埼玉 Saitama														
Total	108	16	5	15	20	25	18	5	4	0	53.0	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	4	1	2	0	0	1	0	0	0	0	16.0	4.0		
25-29	5	1	1	1	0	1	1	0	0	0	32.0	5.0		
30-34	8	1	0	2	0	4	1	0	0	0	47.6	5.6		
35-39	13	1	0	2	2	3	4	1	0	0	64.0	6.0		
40-	78	12	2	10	18	16	12	4	4	0	56.4	5.8		
千葉 Chiba														
Total	163	7	7	16	23	43	43	18	4	2	70.9	6.1		
0	5	3	0	0	2	0	0	0	0	0	32.0	5.0		
1	6	0	1	0	1	0	3	1	0	0	71.8	6.2		
2-3	10	0	0	0	2	4	3	1	0	0	78.8	6.3		
4-6	13	1	1	2	2	2	4	1	0	0	53.8	5.7		
7-9	12	0	0	0	1	4	5	2	0	0	101.6	6.7		
10-14	14	1	0	3	3	5	1	1	0	0	46.5	5.5		
15-19	12	0	0	2	1	4	3	1	1	0	76.1	6.2		
20-24	8	0	1	1	3	2	0	1	0	0	38.1	5.2		
25-29	13	2	1	3	1	3	2	1	0	0	43.9	5.5		
30-34	12	0	0	1	2	2	2	4	1	0	107.6	6.7		
35-39	8	0	0	1	0	5	1	1	0	0	69.8	6.1		
40-	50	0	3	3	5	12	19	4	2	2	85.6	6.4		
東京 Tokyo														
Total	136	12	3	6	24	35	32	14	6	4	85.6	6.4		
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	14	7	0	0	0	1	5	0	0	1	210.0	7.7		
2-3	20	0	0	1	1	2	7	4	2	3	181.0	7.5		
4-6	8	0	1	0	2	4	0	0	1	0	53.8	5.7		
7-9	14	1	1	0	1	6	3	2	0	0	75.1	6.2		
10-14	21	0	0	2	10	4	4	1	0	0	49.1	5.6		
15-19	13	1	1	0	1	7	3	0	0	0	60.4	5.9		
20-24	9	0	0	1	3	1	2	2	0	0	69.1	6.1		
25-29	19	1	0	1	4	8	3	1	1	0	69.1	6.1		
30-34	3	0	0	0	0	2	0	1	0	0	101.6	6.7		
35-39	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0		
40-	13	1	0	1	2	0	5	2	2	0	120.8	6.9		

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	177	31	25	35	32	17	27	6	4	0	35.2	5.1		
0	6	3	1	0	1	0	1	0	0	0	32.0	5.0		
1	9	3	0	2	1	0	3	0	0	0	50.8	5.7		
2-3	15	1	2	4	2	1	4	1	0	0	39.0	5.3		
4-6	7	0	3	0	2	1	1	0	0	0	23.8	4.6		
7-9	8	0	1	1	2	2	1	1	0	0	45.3	5.5		
10-14	15	0	2	8	4	0	0	1	0	0	21.1	4.4		
15-19	15	4	4	1	2	4	0	0	0	0	23.4	4.5		
20-24	12	0	2	4	3	3	0	0	0	0	24.0	4.6		
25-29	15	1	2	5	5	0	0	1	1	0	29.0	4.9		
30-34	15	3	0	0	0	1	8	1	2	0	161.3	7.3		
35-39	15	4	0	2	5	2	1	1	0	0	43.9	5.5		
40-	45	12	8	8	5	3	8	0	1	0	31.3	5.0		
新潟県 Niigata														
Total	204	33	1	14	18	47	40	22	23	6	107.5	6.7		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	5	0	0	1	0	0	0	1	2	1	256.0	8.0		
2-3	3	0	0	0	0	0	1	1	1	0	256.0	8.0		
4-6	9	0	0	0	1	2	5	1	0	0	101.6	6.7		
7-9	9	0	0	2	1	5	1	0	0	0	47.0	5.6		
10-14	8	0	0	2	1	2	3	0	0	0	53.8	5.7		
15-19	6	0	0	1	0	2	2	1	0	0	80.6	6.3		
20-24	7	0	0	0	3	3	0	1	0	0	58.0	5.9		
25-29	10	0	0	3	1	1	1	2	2	0	84.4	6.4		
30-34	44	3	1	1	8	11	11	2	7	0	94.4	6.6		
35-39	31	10	0	1	0	5	7	2	6	0	156.0	7.3		
40-	72	20	0	3	3	16	9	11	5	5	136.8	7.1		
石川県 Ishikawa														
Total	139	15	4	12	30	30	27	15	3	3	68.4	6.1		
0	3	2	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0		
1	6	1	1	1	1	0	1	1	0	0	42.2	5.4		
2-3	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	45.3	5.5		
4-6	7	1	1	0	1	1	3	0	0	0	57.0	5.8		
7-9	4	0	1	2	0	1	0	0	0	0	19.0	4.3		
10-14	3	0	0	1	1	1	0	0	0	0	32.0	5.0		
15-19	7	0	0	0	2	3	2	0	0	0	64.0	6.0		
20-24	6	0	0	0	4	2	0	0	0	0	40.3	5.3		
25-29	7	1	0	2	4	0	0	0	0	0	25.4	4.7		
30-34	5	1	0	0	1	2	0	1	0	0	76.1	6.2		
35-39	7	1	1	1	0	2	2	0	0	0	45.3	5.5		
40-	82	8	0	5	14	17	19	13	3	3	94.8	6.6		
長野県 Nagano														
Total	167	21	11	29	48	31	21	3	3	0	39.2	5.3		
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	8	5	1	0	1	0	1	0	0	0	32.0	5.0		
2-3	12	1	2	2	2	1	2	2	0	0	43.9	5.5		
4-6	8	3	0	1	4	0	0	0	0	0	27.9	4.8		
7-9	12	0	1	2	5	2	2	0	0	0	35.9	5.2		
10-14	20	0	2	8	8	2	0	0	0	0	22.6	4.5		
15-19	17	1	0	3	8	3	1	0	1	0	41.5	5.4		
20-24	17	1	1	4	4	5	2	0	0	0	36.4	5.2		
25-29	21	1	2	3	7	4	3	0	1	0	40.8	5.3		
30-34	20	1	1	4	3	7	3	1	0	0	46.1	5.5		
35-39	13	3	1	1	3	2	3	0	0	0	45.3	5.5		
40-	17	3	0	1	3	5	4	0	1	0	70.7	6.1		

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	166	21	13	20	35	27	29	10	11	0	54.9	5.8		
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	7	2	1	0	1	2	0	0	1	0	55.7	5.8		
2-3	4	0	0	1	1	0	0	0	2	0	107.6	6.7		
4-6	14	0	1	1	0	6	5	1	0	0	70.7	6.1		
7-9	4	0	0	0	2	0	1	1	0	0	76.1	6.2		
10-14	6	0	1	1	2	1	1	0	0	0	32.0	5.0		
15-19	8	2	0	0	3	2	1	0	0	0	50.8	5.7		
20-24	23	1	3	9	4	3	2	1	0	0	27.3	4.8		
25-29	25	1	4	4	11	1	3	1	0	0	30.2	4.9		
30-34	23	2	2	2	5	2	7	1	2	0	64.0	6.0		
35-39	24	5	1	2	1	6	6	2	1	0	76.8	6.3		
40-	25	5	0	0	5	4	3	3	5	0	123.6	6.9		
三重 Mie														
Total	130	16	10	27	30	24	20	2	1	0	37.7	5.2		
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	8	3	0	1	2	0	2	0	0	0	48.5	5.6		
2-3	9	0	0	3	0	3	2	1	0	0	54.9	5.8		
4-6	8	0	3	1	2	1	1	0	0	0	22.6	4.5		
7-9	5	0	0	0	4	1	0	0	0	0	36.8	5.2		
10-14	11	1	0	3	2	5	0	0	0	0	36.8	5.2		
15-19	31	1	1	7	14	8	0	0	0	0	31.3	5.0		
20-24	11	0	3	4	2	2	0	0	0	0	19.3	4.3		
25-29	9	0	1	3	1	1	3	0	0	0	37.3	5.2		
30-34	4	2	0	0	0	1	1	0	0	0	90.5	6.5		
35-39	5	0	1	2	0	1	1	0	0	0	27.9	4.8		
40-	27	7	1	3	3	1	10	1	1	0	71.0	6.1		
山口 Yamaguchi														
Total	165	24	11	16	40	39	24	7	4	0	48.8	5.6		
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	6	0	1	0	2	1	0	1	1	0	64.0	6.0		
2-3	9	2	0	2	1	1	2	1	0	0	58.0	5.9		
4-6	11	3	1	1	2	2	2	0	0	0	41.5	5.4		
7-9	7	0	1	2	1	3	0	0	0	0	29.0	4.9		
10-14	23	1	2	3	9	5	3	0	0	0	36.3	5.2		
15-19	17	1	3	1	3	5	0	2	2	0	53.8	5.7		
20-24	18	2	0	2	7	7	0	0	0	0	39.7	5.3		
25-29	17	0	3	3	5	4	1	1	0	0	32.0	5.0		
30-34	18	3	0	1	2	6	6	0	0	0	70.2	6.1		
35-39	18	4	0	1	2	5	6	0	0	0	70.7	6.1		
40-	18	5	0	0	6	0	4	2	1	0	83.6	6.4		
高知 Kochi														
Total	160	13	1	6	19	26	37	28	17	13	137.4	7.1		
0	3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0		
1	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0		
2-3	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0		
4-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
7-9	15	0	0	1	4	7	3	0	0	0	55.7	5.8		
10-14	14	0	0	2	4	3	4	1	0	0	58.0	5.9		
15-19	23	0	0	1	1	6	8	3	2	2	136.0	7.1		
20-24	16	0	0	0	0	2	8	4	1	1	173.3	7.4		
25-29	17	0	0	1	4	0	4	4	2	2	144.7	7.2		
30-34	20	2	0	1	2	3	2	4	5	1	167.6	7.4		
35-39	6	1	0	0	1	1	1	1	0	1	147.0	7.2		
40-	42	7	0	0	2	4	7	9	7	6	246.1	7.9		

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				
福岡 Fukuoka														
Total	197	31	6	27	38	48	29	15	1	2	54.2	5.8		
0	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0		
1	6	2	0	1	1	1	1	0	0	0	45.3	5.5		
2-3	10	5	1	3	0	0	1	0	0	0	21.1	4.4		
4-6	13	2	1	3	5	1	0	1	0	0	30.0	4.9		
7-9	8	2	0	1	3	2	0	0	0	0	35.9	5.2		
10-14	12	1	1	3	2	5	0	0	0	0	32.0	5.0		
15-19	20	1	1	5	7	3	3	0	0	0	34.4	5.1		
20-24	18	2	0	4	4	6	2	0	0	0	41.5	5.4		
25-29	29	5	1	5	7	10	1	0	0	0	37.0	5.2		
30-34	18	2	0	2	1	4	5	4	0	0	90.5	6.5		
35-39	18	1	0	0	3	4	6	3	1	0	104.4	6.7		
40-	42	6	0	0	5	12	10	7	0	2	107.6	6.7		
沖縄 Okinawa														
Total	166	17	10	26	28	43	23	15	4	0	51.9	5.7		
0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0		
1	10	2	0	0	2	0	2	4	0	0	128.0	7.0		
2-3	11	1	1	2	3	1	2	0	1	0	45.3	5.5		
4-6	11	3	0	1	2	4	0	0	1	0	58.7	5.9		
7-9	7	0	0	2	1	3	1	0	0	0	43.1	5.4		
10-14	22	0	5	6	4	4	2	1	0	0	27.3	4.8		
15-19	14	0	0	5	1	5	1	2	0	0	47.6	5.6		
20-24	12	0	0	3	1	5	3	0	0	0	50.8	5.7		
25-29	15	1	2	3	4	3	2	0	0	0	32.0	5.0		
30-34	18	1	0	2	2	3	6	4	0	0	88.7	6.5		
35-39	18	6	0	1	5	4	1	1	0	0	50.8	5.7		
40-	27	3	1	1	3	11	3	3	2	0	78.3	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				
北海道 Hokkaido														
Total	309	30	9	26	60	80	57	31	12	4	69.3	6.1		
0	6	4	1	0	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0		
1	17	5	1	1	1	5	2	1	1	0	67.8	6.1		
2-3	18	0	1	1	4	6	3	3	0	0	64.0	6.0		
4-6	12	0	1	4	4	3	0	0	0	0	26.9	4.7		
7-9	13	0	1	3	3	6	0	0	0	0	33.8	5.1		
10-14	11	0	1	2	5	3	0	0	0	0	30.0	4.9		
15-19	18	1	0	6	4	3	2	2	0	0	42.6	5.4		
20-24	18	1	0	3	8	4	1	1	0	0	40.9	5.4		
25-29	9	0	1	2	3	1	1	1	0	0	37.3	5.2		
30-34	24	3	0	1	4	5	9	2	0	0	80.6	6.3		
35-39	31	4	0	2	3	7	7	6	2	0	101.6	6.7		
40-	132	12	2	1	20	37	32	15	9	4	99.8	6.6		
宮城 Miyagi														
Total	275	31	50	56	80	41	11	6	0	0	25.9	4.7		
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	19	7	1	2	3	4	2	0	0	0	40.3	5.3		
2-3	21	3	3	1	4	7	3	0	0	0	40.3	5.3		
4-6	22	3	3	4	4	7	1	0	0	0	30.9	4.9		
7-9	6	0	0	1	5	0	0	0	0	0	28.5	4.8		
10-14	25	0	11	6	8	0	0	0	0	0	14.7	3.9		
15-19	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0		
20-24	31	2	9	10	10	0	0	0	0	0	16.4	4.0		
25-29	37	6	9	11	10	1	0	0	0	0	17.1	4.1		
30-34	37	0	5	8	11	8	3	2	0	0	33.2	5.1		
35-39	34	3	4	4	12	8	1	2	0	0	35.0	5.1		
40-	41	6	5	9	12	6	1	2	0	0	29.0	4.9		
茨城 Ibaraki														
Total	216	19	7	11	62	58	38	17	3	1	59.7	5.9		
0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	12	5	1	0	1	1	2	2	0	0	78.0	6.3		
2-3	12	0	1	1	4	2	3	1	0	0	50.8	5.7		
4-6	14	0	0	3	3	6	0	1	1	0	52.5	5.7		
7-9	10	0	0	0	4	3	3	0	0	0	59.7	5.9		
10-14	20	0	1	2	11	5	0	1	0	0	36.8	5.2		
15-19	20	0	1	1	9	6	2	1	0	0	45.3	5.5		
20-24	19	0	0	1	8	8	2	0	0	0	47.8	5.6		
25-29	16	0	0	1	3	8	2	1	1	0	69.8	6.1		
30-34	12	0	0	0	3	4	4	1	0	0	76.1	6.2		
35-39	9	1	0	1	1	3	2	1	0	0	69.8	6.1		
40-	66	7	3	1	15	12	18	8	1	1	76.3	6.3		
栃木 Tochigi														
Total	241	15	8	22	56	63	45	21	11	0	63.2	6.0		
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	17	0	0	2	10	3	2	0	0	0	39.2	5.3		
25-29	42	1	4	6	12	11	6	2	0	0	41.2	5.4		
30-34	39	0	1	5	10	11	8	4	0	0	56.5	5.8		
35-39	34	2	0	3	7	12	6	4	0	0	65.4	6.0		
40-	109	12	3	6	17	26	23	11	11	0	85.2	6.4		

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	457	28	6	27	80	124	90	57	30	15	89.0	6.5		
0	9	7	0	0	0	1	1	0	0	0	90.5	6.5		
1	13	3	0	0	0	1	1	2	2	4	415.9	8.7		
2-3	23	0	1	1	2	6	4	3	3	3	136.0	7.1		
4-6	46	0	0	4	9	13	12	6	1	1	79.0	6.3		
7-9	6	0	0	0	4	1	1	0	0	0	45.3	5.5		
10-14	68	1	2	5	15	29	12	4	0	0	57.1	5.8		
15-19	48	4	1	8	10	17	5	3	0	0	48.2	5.6		
20-24	34	0	0	2	9	13	6	3	1	0	66.7	6.1		
25-29	45	4	1	2	11	8	8	7	4	0	83.9	6.4		
30-34	43	2	0	0	7	9	15	7	3	0	108.1	6.8		
35-39	38	2	1	1	5	13	6	4	3	3	105.6	6.7		
40-	84	5	0	4	8	13	19	18	13	4	146.0	7.2		
埼玉 Saitama														
Total	180	20	11	28	35	47	25	10	4	0	47.9	5.6		
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	18	2	3	4	3	4	2	0	0	0	29.3	4.9		
25-29	13	2	2	2	1	4	1	1	0	0	38.7	5.3		
30-34	10	1	0	3	1	4	1	0	0	0	40.3	5.3		
35-39	20	2	1	3	3	5	4	2	0	0	54.9	5.8		
40-	119	13	5	16	27	30	17	7	4	0	52.3	5.7		
千葉 Chiba														
Total	274	9	8	23	39	78	74	28	11	4	76.9	6.3		
0	5	3	0	0	2	0	0	0	0	0	32.0	5.0		
1	11	1	2	1	2	1	3	1	0	0	45.3	5.5		
2-3	14	0	0	0	3	6	3	2	0	0	78.0	6.3		
4-6	20	1	1	2	2	5	7	2	0	0	68.8	6.1		
7-9	21	0	0	0	2	8	9	2	0	0	92.0	6.5		
10-14	31	1	0	4	7	13	4	1	0	1	57.0	5.8		
15-19	19	0	0	2	3	8	3	1	1	1	76.8	6.3		
20-24	15	0	1	1	5	4	1	2	1	0	58.4	5.9		
25-29	20	2	1	4	1	6	5	1	0	0	52.8	5.7		
30-34	21	0	0	2	3	4	6	5	1	0	95.1	6.6		
35-39	12	0	0	1	0	5	3	2	1	0	101.6	6.7		
40-	85	1	3	6	9	18	30	9	7	2	94.3	6.6		
東京 Tokyo														
Total	354	17	5	11	65	107	84	39	15	11	88.8	6.5		
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	22	9	0	0	0	2	8	1	0	2	196.1	7.6		
2-3	26	0	0	2	3	3	8	5	2	3	138.7	7.1		
4-6	16	0	1	0	4	8	1	1	1	0	61.3	5.9		
7-9	22	1	1	0	1	10	6	3	0	0	83.3	6.4		
10-14	40	0	1	4	15	10	8	2	0	0	50.2	5.6		
15-19	41	2	1	0	10	17	11	0	0	0	61.8	5.9		
20-24	46	0	0	2	13	17	9	4	1	0	67.0	6.1		
25-29	44	1	0	2	9	18	5	5	2	2	85.5	6.4		
30-34	8	0	1	0	1	2	0	4	0	0	90.5	6.5		
35-39	14	0	0	0	1	4	5	2	2	0	128.0	7.0		
40-	72	1	0	1	8	16	23	12	7	4	138.4	7.1		

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												
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	G.M.T.	G.M.T. (Log2)		
神奈川 Kanagawa														
Total	351	57	48	66	73	42	42	16	6	1	35.2	5.1		
0	11	7	1	1	1	0	1	0	0	0	26.9	4.7		
1	19	7	1	3	2	0	5	0	1	0	53.8	5.7		
2-3	26	3	2	6	8	2	4	1	0	0	35.0	5.1		
4-6	16	3	3	1	2	4	2	0	0	1	44.1	5.5		
7-9	13	0	2	3	2	2	3	1	0	0	39.6	5.3		
10-14	29	3	6	13	4	1	1	1	0	0	19.3	4.3		
15-19	30	5	7	4	7	6	1	0	0	0	24.3	4.6		
20-24	27	2	5	7	9	4	0	0	0	0	22.3	4.5		
25-29	30	2	5	8	10	3	0	1	1	0	26.3	4.7		
30-34	30	3	0	0	5	6	11	2	3	0	104.2	6.7		
35-39	30	4	1	7	10	3	2	3	0	0	38.6	5.3		
40-	90	18	15	13	13	11	12	7	1	0	37.7	5.2		
新潟 Niigata														
Total	395	42	3	29	38	80	91	57	39	16	112.0	6.8		
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	7	0	0	1	0	0	0	3	2	1	256.0	8.0		
2-3	9	0	0	0	0	1	3	2	3	0	219.5	7.8		
4-6	18	0	0	1	2	5	6	3	0	1	101.6	6.7		
7-9	18	0	0	2	1	5	6	3	1	0	94.1	6.6		
10-14	18	2	0	4	3	4	5	0	0	0	49.4	5.6		
15-19	15	0	0	1	2	5	3	3	1	0	92.6	6.5		
20-24	15	0	0	2	4	5	2	2	0	0	58.4	5.9		
25-29	24	1	0	4	6	4	4	3	2	0	68.0	6.1		
30-34	77	6	2	2	11	17	22	7	10	0	99.3	6.6		
35-39	58	10	0	5	4	12	12	5	7	3	119.1	6.9		
40-	134	21	1	7	5	22	28	26	13	11	153.9	7.3		
石川 Ishikawa														
Total	202	18	7	18	41	44	43	22	5	4	69.0	6.1		
0	4	3	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0		
1	9	2	1	1	2	1	1	1	0	0	43.1	5.4		
2-3	4	1	0	1	1	1	0	0	0	0	32.0	5.0		
4-6	10	1	3	0	1	1	3	1	0	0	43.5	5.4		
7-9	10	0	1	2	2	2	2	1	0	0	45.3	5.5		
10-14	6	0	0	2	2	1	1	0	0	0	35.9	5.2		
15-19	13	0	1	0	3	5	3	1	0	0	60.7	5.9		
20-24	9	0	0	1	4	4	0	0	0	0	40.3	5.3		
25-29	9	1	0	2	5	0	1	0	0	0	32.0	5.0		
30-34	8	1	0	0	2	2	0	3	0	0	95.1	6.6		
35-39	12	1	1	1	2	4	2	0	0	1	60.1	5.9		
40-	108	8	0	8	16	23	30	15	5	3	93.7	6.5		
長野 Nagano														
Total	328	28	17	50	89	79	48	13	4	0	44.8	5.5		
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	14	8	2	1	1	0	1	1	0	0	32.0	5.0		
2-3	18	2	2	2	3	3	3	2	1	0	56.2	5.8		
4-6	13	3	0	3	4	2	1	0	0	0	34.3	5.1		
7-9	25	0	3	3	9	7	3	0	0	0	35.8	5.2		
10-14	39	0	3	12	17	5	2	0	0	0	27.3	4.8		
15-19	45	1	1	8	21	9	4	0	1	0	38.1	5.2		
20-24	35	2	2	6	6	14	4	1	0	0	43.9	5.5		
25-29	39	1	2	6	12	10	6	1	1	0	45.3	5.5		
30-34	37	2	1	4	5	11	11	3	0	0	65.3	6.0		
35-39	28	4	1	3	6	7	5	2	0	0	53.8	5.7		
40-	33	3	0	2	5	11	8	3	1	0	77.0	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				
愛知 Aichi														
Total	324	33	21	40	78	68	48	21	15	0	52.1	5.7		
0	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	12	4	2	0	1	2	1	1	1	0	58.7	5.9		
2-3	8	0	0	1	2	1	0	2	2	0	107.6	6.7		
4-6	18	0	2	2	2	6	5	1	0	0	52.8	5.7		
7-9	8	0	0	1	3	1	2	1	0	0	58.7	5.9		
10-14	13	1	1	2	4	4	1	0	0	0	35.9	5.2		
15-19	16	2	0	1	5	5	2	0	1	0	58.0	5.9		
20-24	46	1	3	15	13	10	3	1	0	0	31.0	5.0		
25-29	46	1	7	8	18	5	5	2	0	0	31.5	5.0		
30-34	39	2	3	4	9	7	11	1	2	0	56.1	5.8		
35-39	30	5	1	2	1	11	7	2	1	0	75.6	6.2		
40-	81	10	2	4	20	16	11	10	8	0	78.6	6.3		
三重 Mie														
Total	279	32	20	50	71	62	35	7	2	0	39.1	5.3		
0	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	15	4	0	1	2	6	2	0	0	0	56.4	5.8		
2-3	13	0	0	4	2	4	2	1	0	0	46.5	5.5		
4-6	15	0	3	1	3	4	4	0	0	0	40.3	5.3		
7-9	14	0	0	1	8	5	0	0	0	0	39.0	5.3		
10-14	24	2	0	6	6	8	2	0	0	0	38.7	5.3		
15-19	72	3	4	20	28	15	2	0	0	0	29.2	4.9		
20-24	23	0	5	7	7	4	0	0	0	0	21.6	4.4		
25-29	17	0	2	4	4	3	3	1	0	0	37.7	5.2		
30-34	13	3	0	1	2	4	2	1	0	0	64.0	6.0		
35-39	9	2	1	2	1	2	1	0	0	0	32.0	5.0		
40-	59	13	5	3	8	7	17	4	2	0	66.0	6.0		
山口 Yamaguchi														
Total	330	35	20	37	80	70	64	17	5	2	51.4	5.7		
0	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	11	0	1	2	3	1	2	1	1	0	53.0	5.7		
2-3	17	3	1	2	3	1	5	2	0	0	60.9	5.9		
4-6	20	3	1	2	3	6	4	1	0	0	54.4	5.8		
7-9	16	0	1	3	6	4	2	0	0	0	36.4	5.2		
10-14	42	2	5	5	16	7	7	0	0	0	35.5	5.2		
15-19	37	2	4	3	7	9	7	3	2	0	56.8	5.8		
20-24	36	2	0	6	13	14	1	0	0	0	39.2	5.3		
25-29	35	1	5	6	11	6	4	1	1	0	35.4	5.1		
30-34	36	3	1	3	7	8	13	1	0	0	62.7	6.0		
35-39	36	4	1	3	2	10	12	4	0	0	77.8	6.3		
40-	36	7	0	2	9	4	7	4	1	2	87.3	6.4		
高知 Kochi														
Total	380	23	4	9	45	69	85	67	45	33	142.1	7.2		
0	6	3	2	0	1	0	0	0	0	0	12.7	3.7		
1	4	2	0	0	0	0	0	1	1	0	362.0	8.5		
2-3	4	1	0	0	0	0	1	2	0	0	203.2	7.7		
4-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
7-9	20	0	0	2	4	10	4	0	0	0	55.7	5.8		
10-14	27	1	0	2	9	6	8	1	0	0	59.1	5.9		
15-19	51	0	0	1	5	11	14	11	6	3	142.7	7.2		
20-24	39	0	1	0	3	8	16	8	1	2	123.5	6.9		
25-29	42	2	0	1	6	5	12	8	4	4	147.0	7.2		
30-34	46	2	0	1	4	6	5	11	15	2	205.3	7.7		
35-39	19	3	0	0	3	2	5	2	1	3	159.0	7.3		
40-	122	9	1	2	10	21	20	23	17	19	188.4	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	46	11	57	83	91	49	27	3	2	50.5	5.7		
0	6	5	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0		
1	12	2	0	2	5	2	1	0	0	0	36.8	5.2		
2-3	21	8	1	7	1	1	1	2	0	0	32.0	5.0		
4-6	21	2	1	4	8	5	0	1	0	0	34.4	5.1		
7-9	19	3	0	4	8	4	0	0	0	0	32.0	5.0		
10-14	21	5	1	5	4	6	0	0	0	0	30.6	4.9		
15-19	33	2	1	12	10	5	3	0	0	0	29.9	4.9		
20-24	40	2	1	8	10	13	6	0	0	0	42.1	5.4		
25-29	48	6	2	7	11	16	5	1	0	0	43.1	5.4		
30-34	35	4	0	4	3	9	7	8	0	0	83.7	6.4		
35-39	36	1	1	1	11	7	11	3	1	0	69.3	6.1		
40-	77	6	2	3	12	23	15	12	2	2	84.9	6.4		
沖縄 Okinawa														
Total	339	23	17	49	74	90	49	29	7	1	52.4	5.7		
0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0		
1	20	5	0	0	2	3	4	5	1	0	128.0	7.0		
2-3	22	2	1	4	7	3	3	1	1	0	45.3	5.5		
4-6	22	3	1	4	6	5	1	1	1	0	42.8	5.4		
7-9	15	0	0	2	4	5	4	0	0	0	53.2	5.7		
10-14	44	0	6	12	12	8	4	2	0	0	31.0	5.0		
15-19	31	0	0	5	11	11	2	2	0	0	45.8	5.5		
20-24	25	0	1	5	3	7	6	1	1	1	62.2	6.0		
25-29	37	1	3	8	7	11	4	2	1	0	42.7	5.4		
30-34	36	1	1	4	5	9	9	7	0	0	73.5	6.2		
35-39	38	6	1	3	10	12	3	3	0	0	51.5	5.7		
40-	47	4	2	2	7	16	9	5	2	0	72.8	6.2		

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	2696	164	113	299	598	662	452	248	106	54	63.3	6.0	
0	34	31	1	1	0	1	0	0	0	0	20.2	4.3	
1	99	28	4	9	9	18	14	9	5	3	77.8	6.3	
2	48	7	0	4	11	9	6	7	2	2	82.5	6.4	
3	60	4	2	8	16	15	7	5	3	0	55.2	5.8	
4	45	0	2	4	9	17	7	4	0	2	64.0	6.0	
5	43	3	2	8	7	14	7	2	0	0	46.9	5.5	
6	49	1	1	7	9	16	8	6	0	1	62.2	6.0	
7	42	0	2	2	15	9	10	4	0	0	57.0	5.8	
8	42	0	1	6	12	11	10	1	1	0	52.5	5.7	
9	27	1	0	4	6	12	4	0	0	0	49.0	5.6	
10	50	0	6	4	15	19	5	0	0	1	41.1	5.4	
11	39	2	2	6	8	17	3	1	0	0	43.2	5.4	
12	49	3	1	9	20	6	10	0	0	0	40.1	5.3	
13	50	5	2	4	20	7	10	2	0	0	47.0	5.6	
14	39	4	4	13	7	8	3	0	0	0	27.9	4.8	
15	44	2	1	4	16	12	7	2	0	0	49.1	5.6	
16	29	1	2	3	8	14	1	0	0	0	40.0	5.3	
17	28	2	2	3	6	7	5	3	0	0	53.1	5.7	
18	96	3	3	21	30	20	12	4	2	1	43.8	5.5	
19	64	1	1	4	18	16	12	7	4	1	73.8	6.2	
20	38	0	2	7	7	12	8	0	0	2	52.4	5.7	
21	32	0	1	7	11	5	6	2	0	0	43.3	5.4	
22	50	0	2	6	17	17	3	4	1	0	47.8	5.6	
23	68	1	5	9	24	24	2	2	1	0	39.0	5.3	
24	82	4	3	13	23	17	18	2	2	0	49.0	5.6	
25	60	0	3	6	18	20	10	1	1	1	51.4	5.7	
26	49	4	5	4	9	10	11	5	0	1	57.5	5.8	
27	78	8	4	10	20	17	10	5	4	0	52.5	5.7	
28	54	1	4	13	13	12	5	5	1	0	41.6	5.4	
29	46	0	1	6	9	16	5	5	2	2	70.1	6.1	
30	60	2	1	10	8	13	13	8	5	0	74.8	6.2	
31	51	0	0	5	8	14	17	6	1	0	77.4	6.3	
32	48	3	2	2	7	12	9	9	3	1	91.2	6.5	
33	39	2	0	2	9	5	10	6	5	0	100.3	6.6	
34	54	1	4	2	15	13	9	7	3	0	64.8	6.0	
35	44	1	2	3	14	9	7	4	1	3	68.3	6.1	
36	46	1	1	5	6	17	6	9	1	0	72.4	6.2	
37	44	2	2	4	14	10	4	3	4	1	61.9	6.0	
38	45	2	2	4	9	11	8	4	1	4	81.5	6.3	
39	48	2	0	8	7	14	10	5	2	0	67.0	6.1	
40	37	2	1	1	6	4	9	8	4	2	125.5	7.0	
41	35	0	1	5	10	7	5	3	2	2	67.9	6.1	
42	36	1	2	1	4	12	9	5	1	1	84.4	6.4	
43	36	0	1	5	9	10	6	4	1	0	58.1	5.9	
44	35	2	0	0	8	12	7	2	4	0	87.7	6.5	
45	31	0	1	2	2	7	6	7	3	3	130.9	7.0	
46	37	1	2	2	9	10	7	5	1	0	65.2	6.0	
47	40	2	1	5	6	7	10	6	2	1	81.1	6.3	
48	38	0	0	4	6	11	7	5	3	2	97.4	6.6	
49	27	0	2	1	4	3	6	7	4	0	106.9	6.7	
50	26	0	1	0	2	3	9	3	6	2	167.1	7.4	
51	40	0	2	1	3	9	7	8	7	3	139.6	7.1	
52	29	3	0	4	7	4	3	4	3	1	81.4	6.3	
53	22	1	2	1	4	3	8	1	0	2	80.6	6.3	
54	28	2	1	3	2	7	5	5	3	0	90.5	6.5	
55	18	3	0	0	1	2	8	3	1	0	134.1	7.1	
56	21	4	2	2	3	3	4	3	0	0	56.6	5.8	
57	21	1	2	1	5	4	5	1	1	1	66.3	6.1	
58	19	2	1	1	2	4	2	5	0	2	113.3	6.8	
59	11	0	0	1	1	5	3	0	0	1	87.7	6.5	
60	19	0	0	3	2	7	2	3	0	2	85.7	6.4	
61	15	2	1	2	4	3	1	1	1	0	49.0	5.6	
62	18	3	5	1	1	1	2	2	3	0	55.7	5.8	
63	8	2	2	0	0	0	1	1	1	1	101.6	6.7	
64	7	0	0	1	1	3	0	2	0	0	70.7	6.1	
65	8	1	0	0	1	3	2	1	0	0	86.1	6.4	
66	6	0	0	0	3	0	3	0	0	0	64.0	6.0	
67	3	0	0	0	0	1	1	1	0	0	128.0	7.0	
68	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	64.0	6.0	
69	4	0	0	1	0	1	0	1	0	1	128.0	7.0	
70-	6	0	0	0	2	0	2	1	0	1	128.0	7.0	

表3-2 年齡別風疹HI抗体保有狀況：男性
Age distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer : Male

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	2907	342	159	310	551	631	526	237	111	40	61.4	5.9	
0	49	36	5	0	6	0	2	0	0	0	23.2	4.5	
1	118	36	8	6	16	11	21	11	5	4	79.1	6.3	
2	83	6	5	11	13	9	21	10	4	4	76.6	6.3	
3	65	6	6	10	7	14	12	7	3	0	56.9	5.8	
4	55	8	10	8	7	10	12	0	0	0	35.0	5.1	
5	38	6	2	6	6	7	7	3	1	0	53.8	5.7	
6	53	1	3	2	19	16	6	3	3	0	55.3	5.8	
7	47	1	3	8	11	14	6	4	0	0	45.9	5.5	
8	34	0	1	2	11	11	7	2	0	0	55.5	5.8	
9	44	2	2	5	11	16	8	0	0	0	46.8	5.5	
10	48	0	4	12	16	8	6	2	0	0	34.9	5.1	
11	40	0	7	7	10	9	5	2	0	0	34.3	5.1	
12	44	2	2	11	12	11	5	1	0	0	37.1	5.2	
13	57	2	5	13	17	14	3	3	0	0	34.5	5.1	
14	42	0	5	7	13	11	5	1	0	0	35.9	5.2	
15	37	5	2	11	6	8	4	0	1	0	35.7	5.2	
16	43	0	5	8	15	10	2	3	0	0	34.7	5.1	
17	31	1	2	1	9	12	3	2	1	0	54.4	5.8	
18	54	5	2	7	11	17	6	3	2	1	56.3	5.8	
19	64	2	1	10	17	16	12	3	2	1	56.0	5.8	
20	38	2	5	9	11	4	4	3	0	0	33.3	5.1	
21	34	3	2	6	6	15	1	1	0	0	40.0	5.3	
22	45	1	3	10	12	14	2	2	1	0	38.7	5.3	
23	50	2	3	8	15	11	6	4	0	1	46.6	5.5	
24	56	1	5	7	12	17	11	3	0	0	47.3	5.6	
25	58	3	5	9	22	5	10	4	0	0	40.1	5.3	
26	48	3	7	9	13	9	4	2	0	1	34.6	5.1	
27	68	7	6	11	17	12	7	4	3	1	46.0	5.5	
28	46	4	5	12	9	10	0	2	4	0	37.7	5.2	
29	46	2	4	4	10	9	10	5	2	0	60.1	5.9	
30	50	4	2	1	9	17	11	5	1	0	71.1	6.2	
31	62	6	3	8	8	9	18	7	2	1	71.5	6.2	
32	74	3	1	4	10	16	23	11	6	0	96.4	6.6	
33	58	7	0	4	12	15	12	6	2	0	73.3	6.2	
34	55	5	2	4	7	12	15	4	6	0	84.4	6.4	
35	51	3	3	6	9	9	13	6	2	0	64.9	6.0	
36	57	11	1	3	8	16	10	6	1	1	76.7	6.3	
37	49	9	0	2	5	12	11	5	4	1	104.0	6.7	
38	48	9	0	4	3	16	13	2	1	0	75.1	6.2	
39	56	14	3	3	7	13	12	3	1	0	63.0	6.0	
40	31	11	1	1	0	8	4	4	2	0	100.4	6.6	
41	44	8	1	1	8	6	12	4	2	2	95.9	6.6	
42	46	9	1	5	9	10	6	3	1	2	65.2	6.0	
43	37	6	0	2	8	8	3	4	4	2	97.9	6.6	
44	36	6	0	4	7	6	6	5	1	1	77.0	6.3	
45	41	10	1	1	7	5	13	3	1	0	80.0	6.3	
46	22	1	0	0	3	10	6	2	0	0	80.6	6.3	
47	28	4	0	1	6	6	6	5	0	0	80.6	6.3	
48	34	4	1	1	4	5	6	4	6	3	143.7	7.2	
49	29	6	0	1	5	5	5	3	2	2	110.1	6.8	
50	27	4	0	2	2	7	7	3	1	1	97.6	6.6	
51	34	7	0	1	7	3	4	7	4	1	121.6	6.9	
52	43	8	1	2	3	9	14	4	1	1	93.2	6.5	
53	27	5	0	0	3	9	6	3	1	0	93.4	6.5	
54	27	2	1	2	2	6	3	5	5	1	121.1	6.9	
55	33	6	2	0	2	3	14	4	2	0	106.9	6.7	
56	35	5	1	1	4	8	12	4	0	0	82.5	6.4	
57	29	5	0	1	5	5	7	5	0	1	95.9	6.6	
58	31	4	0	1	5	9	9	2	1	0	80.6	6.3	
59	22	1	2	1	4	4	3	3	2	2	92.0	6.5	
60	20	2	1	1	1	4	4	3	3	1	123.2	6.9	
61	21	1	0	1	2	6	4	4	2	1	119.4	6.9	
62	12	0	0	1	3	3	2	1	2	0	85.4	6.4	
63	25	3	1	1	2	7	7	1	3	0	90.5	6.5	
64	20	1	1	4	3	3	6	1	1	0	57.4	5.8	
65	12	0	2	1	2	3	2	0	1	1	60.4	5.9	
66	11	1	0	1	1	2	3	0	2	1	128.0	7.0	
67	9	2	1	0	1	1	1	0	3	0	115.9	6.9	
68	11	1	1	3	1	1	3	1	0	0	45.3	5.5	
69	6	1	0	0	2	1	1	0	0	1	97.0	6.6	
70-	9	0	0	0	1	3	1	4	0	0	118.5	6.9	

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.	G.M.T. (Log2)
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024			
Total	5603	506	272	609	1149	1293	978	485	217	94	62.4	6.0	
0	83	67	6	1	6	1	2	0	0	0	22.6	4.5	
1	217	64	12	15	25	29	35	20	10	7	78.5	6.3	
2	131	13	5	15	24	18	27	17	6	6	78.6	6.3	
3	125	10	8	18	23	29	19	12	6	0	56.1	5.8	
4	100	8	12	12	16	27	19	4	0	2	47.0	5.6	
5	81	9	4	14	13	21	14	5	1	0	49.8	5.6	
6	102	2	4	9	28	32	14	9	3	1	58.5	5.9	
7	89	1	5	10	26	23	16	8	0	0	50.9	5.7	
8	76	0	2	8	23	22	17	3	1	0	53.8	5.8	
9	71	3	2	9	17	28	12	0	0	0	47.6	5.6	
10	98	0	10	16	31	27	11	2	0	1	37.9	5.2	
11	79	2	9	13	18	26	8	3	0	0	38.3	5.3	
12	93	5	3	20	32	17	15	1	0	0	38.7	5.3	
13	107	7	7	17	37	21	13	5	0	0	39.7	5.3	
14	81	4	9	20	20	19	8	1	0	0	32.0	5.0	
15	81	7	3	15	22	20	11	2	1	0	42.8	5.4	
16	72	1	7	11	23	24	3	3	0	0	36.7	5.2	
17	59	3	4	4	15	19	8	5	1	0	53.8	5.7	
18	150	8	5	28	41	37	18	7	4	2	47.8	5.6	
19	128	3	2	14	35	32	24	10	6	2	64.4	6.0	
20	76	2	7	16	18	16	12	3	0	2	42.0	5.4	
21	66	3	3	13	17	20	7	3	0	0	41.7	5.4	
22	95	1	5	16	29	31	5	6	2	0	43.3	5.4	
23	118	3	8	17	39	35	8	6	1	1	42.0	5.4	
24	138	5	8	20	35	34	29	5	2	0	48.3	5.6	
25	118	3	8	15	40	25	20	5	1	1	45.7	5.5	
26	97	7	12	13	22	19	15	7	0	2	44.6	5.5	
27	146	15	10	21	37	29	17	9	7	1	49.4	5.6	
28	100	5	9	25	22	22	5	7	5	0	39.8	5.3	
29	92	2	5	10	19	25	15	10	4	2	65.0	6.0	
30	110	6	3	11	17	30	24	13	6	0	73.1	6.2	
31	113	6	3	13	16	23	35	13	3	1	74.3	6.2	
32	122	6	3	6	17	28	32	20	9	1	94.4	6.6	
33	97	9	0	6	21	20	22	12	7	0	83.7	6.4	
34	109	6	6	6	22	25	24	11	9	0	73.7	6.2	
35	95	4	5	9	23	18	20	10	3	3	66.5	6.1	
36	103	12	2	8	14	33	16	15	2	1	74.5	6.2	
37	93	11	2	6	19	22	15	8	8	2	79.7	6.3	
38	93	11	2	8	12	27	21	6	2	4	78.4	6.3	
39	104	16	3	11	14	27	22	8	3	0	65.0	6.0	
40	68	13	2	2	6	12	13	12	6	2	115.7	6.9	
41	79	8	2	6	18	13	17	7	4	4	80.9	6.3	
42	82	10	3	6	13	22	15	8	2	3	73.9	6.2	
43	73	6	1	7	17	18	9	8	5	2	74.0	6.2	
44	71	8	0	4	15	18	13	7	5	1	82.4	6.4	
45	72	10	2	3	9	12	19	10	4	3	102.4	6.7	
46	59	2	2	2	12	20	13	7	1	0	70.5	6.1	
47	68	6	1	6	12	13	16	11	2	1	80.9	6.3	
48	72	4	1	5	10	16	13	9	9	5	115.6	6.9	
49	56	6	2	2	9	8	11	10	6	2	108.4	6.8	
50	53	4	1	2	4	10	16	6	7	3	129.8	7.0	
51	74	7	2	2	10	12	11	15	11	4	132.0	7.0	
52	72	11	1	6	10	13	17	8	4	2	88.0	6.5	
53	49	6	2	1	7	12	14	4	1	2	86.9	6.4	
54	55	4	2	5	4	13	8	10	8	1	104.4	6.7	
55	51	9	2	0	3	5	22	7	3	0	115.9	6.9	
56	56	9	3	3	7	11	16	7	0	0	72.0	6.2	
57	50	6	2	2	10	9	12	6	1	2	81.1	6.3	
58	50	6	1	2	7	13	11	7	1	2	91.9	6.5	
59	33	1	2	2	5	9	6	3	2	3	90.5	6.5	
60	39	2	1	4	3	11	6	6	3	3	102.2	6.7	
61	36	3	1	3	6	9	5	5	3	1	84.1	6.4	
62	30	3	5	2	4	4	4	3	5	0	67.4	6.1	
63	33	5	3	1	2	7	8	2	4	1	92.8	6.5	
64	27	1	1	5	4	6	6	3	1	0	60.7	5.9	
65	20	1	2	1	3	6	4	1	1	1	68.8	6.1	
66	17	1	0	1	4	2	6	0	2	1	98.7	6.6	
67	12	2	1	0	1	2	2	1	3	0	119.4	6.9	
68	13	1	1	4	1	1	3	2	0	0	47.9	5.6	
69	10	1	0	1	2	2	1	1	0	2	109.7	6.8	
70-	15	0	0	0	3	3	3	5	0	1	122.2	6.9	

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	2696	164	113	299	598	662	452	248	106	54	63.3	6.0
0	34	31	1	1	0	1	0	0	0	0	20.2	4.3
1	99	28	4	9	9	18	14	9	5	3	77.8	6.3
2-3	108	11	2	12	27	24	13	12	5	2	65.4	6.0
4-6	137	4	5	19	25	47	22	12	0	3	57.7	5.8
7-9	111	1	3	12	33	32	24	5	1	0	53.3	5.7
10-14	227	14	15	36	70	57	31	3	0	1	39.8	5.3
15-19	261	9	9	35	78	69	37	16	6	2	51.4	5.7
20-24	270	5	13	42	82	75	37	10	4	2	45.8	5.5
25-29	287	13	17	39	69	75	41	21	8	4	53.2	5.7
30-34	252	8	7	21	47	57	58	36	17	1	79.2	6.3
35-39	227	8	7	24	50	61	35	25	9	8	69.9	6.1
40-	683	32	30	49	108	146	140	99	51	28	89.4	6.5

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	2907	342	159	310	551	631	526	237	111	40	61.4	5.9
0	49	36	5	0	6	0	2	0	0	0	23.2	4.5
1	118	36	8	6	16	11	21	11	5	4	79.1	6.3
2-3	148	12	11	21	20	23	33	17	7	4	67.3	6.1
4-6	146	15	15	16	32	33	25	6	4	0	46.6	5.5
7-9	125	3	6	15	33	41	21	6	0	0	48.7	5.6
10-14	231	4	23	50	68	53	24	9	0	0	35.3	5.1
15-19	229	13	12	37	58	63	27	11	6	2	47.5	5.6
20-24	223	9	18	40	56	61	24	13	1	1	41.6	5.4
25-29	266	19	27	45	71	45	31	17	9	2	43.0	5.4
30-34	299	25	8	21	46	69	79	33	17	1	80.0	6.3
35-39	261	46	7	18	32	66	59	22	9	2	75.0	6.2
40-	812	124	19	41	113	166	180	92	53	24	92.6	6.5

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	5603	506	272	609	1149	1293	978	485	217	94	62.4	6.0
0	83	67	6	1	6	1	2	0	0	0	22.6	4.5
1	217	64	12	15	25	29	35	20	10	7	78.5	6.3
2-3	256	23	13	33	47	47	46	29	12	6	66.5	6.1
4-6	283	19	20	35	57	80	47	18	4	3	51.9	5.7
7-9	236	4	9	27	66	73	45	11	1	0	50.8	5.7
10-14	458	18	38	86	138	110	55	12	0	1	37.4	5.2
15-19	490	22	21	72	136	132	64	27	12	4	49.5	5.6
20-24	493	14	31	82	138	136	61	23	5	3	43.9	5.5
25-29	553	32	44	84	140	120	72	38	17	6	48.1	5.6
30-34	551	33	15	42	93	126	137	69	34	2	79.6	6.3
35-39	488	54	14	42	82	127	94	47	18	10	72.4	6.2
40-	1495	156	49	90	221	312	320	191	104	52	91.1	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	83	67	6	1	6	1	2	0	0	0	22.6	4.5
0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0
1	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	128.0	7.0
2	3	0	1	1	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0
3	6	3	0	0	1	1	1	0	0	0	64.0	6.0
4	5	3	2	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
6	6	5	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
7	10	8	1	0	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0
8	7	6	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0
9	17	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
10	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
11	16	14	1	0	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0
0-5	18	8	3	1	3	1	2	0	0	0	27.9	4.8
6-11	65	59	3	0	3	0	0	0	0	0	16.0	4.0

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 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	2696	203	374	360	29	319	213	30	81	1087	87.4
0	34	24	0	0	0	0	0	0	0	10	0.0
1	99	11	1	61	0	3	0	0	1	22	85.7
2-3	108	2	3	85	0	0	1	0	0	17	97.8
4-6	137	2	1	74	0	3	40	0	0	17	98.3
7-9	111	1	4	10	0	2	85	1	0	8	99.0
10-14	227	2	25	16	0	81	68	1	7	27	99.0
15-19	261	12	38	22	0	122	5	5	5	52	94.3
20-24	270	5	21	36	1	67	9	2	23	106	97.0
25-29	287	11	47	23	21	19	3	3	25	135	92.8
30-34	252	20	46	12	3	12	1	1	6	151	80.2
35-39	227	20	48	11	2	4	1	6	5	130	79.4
40-	683	93	140	10	2	6	0	11	9	412	65.7

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

※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	2907	262	244	409	29	241	194	9	42	1477	81.7
0	49	32	0	0	0	0	0	0	1	16	3.0
1	118	22	0	77	1	0	2	0	0	16	78.4
2-3	148	2	3	121	0	2	3	0	0	17	98.5
4-6	146	3	1	77	0	4	43	1	0	17	97.7
7-9	125	0	4	15	0	7	81	0	3	15	100.0
10-14	231	0	34	23	0	86	53	2	10	23	100.0
15-19	229	11	31	17	0	96	2	2	4	66	93.3
20-24	223	12	19	27	0	32	6	1	5	121	88.2
25-29	266	23	17	21	19	8	3	1	12	162	77.9
30-34	299	27	43	12	3	1	1	2	1	209	70.0
35-39	261	20	25	10	5	1	0	0	2	198	68.3
40-	812	110	67	9	1	4	0	0	4	617	43.6

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

※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	5603	465	618	769	58	560	407	39	123	2564	84.7
0	83	56	0	0	0	0	0	0	1	26	1.8
1	217	33	1	138	1	3	2	0	1	38	81.6
2-3	256	4	6	206	0	2	4	0	0	34	98.2
4-6	283	5	2	151	0	7	83	1	0	34	98.0
7-9	236	1	8	25	0	9	166	1	3	23	99.5
10-14	458	2	59	39	0	167	121	3	17	50	99.5
15-19	490	23	69	39	0	218	7	7	9	118	93.8
20-24	493	17	40	63	1	99	15	3	28	227	93.6
25-29	553	34	64	44	40	27	6	4	37	297	86.7
30-34	551	47	89	24	6	13	2	3	7	360	75.4
35-39	488	40	73	21	7	5	1	6	7	328	75.0
40-	1495	203	207	19	3	10	0	11	13	1029	56.4

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	2696	203	374	360	29	319	213	30	81	1087	87.4
北海道 Hokkaido	97	0	18	24	3	1	8	1	0	42	100.0
宮城 Miyagi	133	13	17	23	4	13	12	6	10	35	86.7
茨城 Ibaraki	90	10	7	19	0	17	15	1	3	18	86.1
栃木 Tochigi	123	1	36	2	0	3	0	1	4	76	97.9
群馬 Gunma	226	29	30	42	1	24	30	4	3	63	82.2
埼玉 Saitama	72	0	6	5	0	3	1	0	2	55	100.0
千葉 Chiba	111	9	18	12	2	12	19	2	2	35	88.2
東京 Tokyo	218	32	25	34	4	62	15	7	13	26	83.3
神奈川 Kanagawa	174	0	0	0	0	0	0	0	0	174	0.0
新潟 Niigata	191	16	30	24	2	12	16	3	5	83	85.2
石川 Ishikawa	63	9	6	10	0	0	7	0	4	27	75.0
長野 Nagano	161	12	29	18	2	35	20	1	5	39	90.2
愛知 Aichi	158	0	24	23	4	0	12	1	1	93	100.0
三重 Mie	149	9	18	22	0	37	12	1	2	48	91.1
山口 Yamaguchi	165	23	28	23	2	41	12	0	8	28	83.2
高知 Kochi	220	19	49	16	2	22	6	1	7	98	84.4
福岡 Fukuoka	172	17	23	26	2	18	12	1	6	67	83.8
沖縄 Okinawa	173	4	10	37	1	19	16	0	6	80	95.7

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	2907	262	244	409	29	241	194	9	42	1477	81.7
北海道 Hokkaido	212	0	43	20	2	0	11	0	1	135	100.0
宮城 Miyagi	142	15	13	34	2	12	9	2	1	54	83.0
茨城 Ibaraki	126	9	12	13	0	8	11	0	1	72	83.3
栃木 Tochigi	118	15	11	4	1	2	0	0	1	84	55.9
群馬 Gunma	231	45	17	34	2	29	26	1	2	75	71.2
埼玉 Saitama	108	1	2	7	0	2	1	0	0	95	92.3
千葉 Chiba	163	17	16	25	0	13	14	0	5	73	81.1
東京 Tokyo	136	13	8	35	5	26	29	1	2	17	89.1
神奈川 Kanagawa	177	0	0	0	0	0	0	0	0	177	0.0
新潟 Niigata	204	22	12	25	4	11	10	0	4	116	75.0
石川 Ishikawa	139	26	11	13	2	2	4	0	1	80	55.9
長野 Nagano	167	14	15	26	1	20	24	2	8	57	87.3
愛知 Aichi	166	0	23	43	6	0	11	1	0	82	100.0
三重 Mie	130	11	12	27	0	26	7	0	1	46	86.9
山口 Yamaguchi	165	19	21	32	3	30	9	1	4	46	84.0
高知 Kochi	160	28	14	11	0	30	6	1	5	65	70.5
福岡 Fukuoka	197	22	11	27	1	13	9	0	3	111	74.4
沖縄 Okinawa	166	5	3	33	0	17	13	0	3	92	93.2

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	5603	465	618	769	58	560	407	39	123	2564	84.7
北海道 Hokkaido	309	0	61	44	5	1	19	1	1	177	100.0
宮城 Miyagi	275	28	30	57	6	25	21	8	11	89	84.9
茨城 Ibaraki	216	19	19	32	0	25	26	1	4	90	84.9
栃木 Tochigi	241	16	47	6	1	5	0	1	5	160	80.2
群馬 Gunma	457	74	47	76	3	53	56	5	5	138	76.8
埼玉 Saitama	180	1	8	12	0	5	2	0	2	150	96.7
千葉 Chiba	274	26	34	37	2	25	33	2	7	108	84.3
東京 Tokyo	354	45	33	69	9	88	44	8	15	43	85.5
神奈川 Kanagawa	351	0	0	0	0	0	0	0	0	351	0.0
新潟 Niigata	395	38	42	49	6	23	26	3	9	199	80.6
石川 Ishikawa	202	35	17	23	2	2	11	0	5	107	63.2
長野 Nagano	328	26	44	44	3	55	44	3	13	96	88.8
愛知 Aichi	324	0	47	66	10	0	23	2	1	175	100.0
三重 Mie	279	20	30	49	0	63	19	1	3	94	89.2
山口 Yamaguchi	330	42	49	55	5	71	21	1	12	74	83.6
高知 Kochi	380	47	63	27	2	52	12	2	12	163	78.3
福岡 Fukuoka	369	39	34	53	3	31	21	1	9	178	79.6
沖縄 Okinawa	339	9	13	70	1	36	29	0	9	172	94.6

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	203	45	4	9	28	37	33	19	15	13	106.9	6.7	
0	24	22	1	0	0	1	0	0	0	0	22.6	4.5	
1	11	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
2-3	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	90.5	6.5	
4-6	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	128.0	7.0	
7-9	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0	
10-14	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	64.0	6.0	
15-19	12	3	1	2	2	2	0	2	0	0	43.5	5.4	
20-24	5	0	0	0	1	2	1	0	1	0	97.0	6.6	
25-29	11	2	0	1	4	1	2	0	1	0	59.3	5.9	
30-34	20	1	1	1	4	5	3	2	3	0	82.6	6.4	
35-39	20	1	0	1	3	4	4	3	2	2	132.8	7.1	
40-	93	4	1	4	13	20	20	12	8	11	133.1	7.1	
有1回 Vaccinee 1 dose													
Total	763	28	29	86	169	192	122	83	35	19	66.8	6.1	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	62	5	1	6	7	17	10	9	4	3	92.2	6.5	
2-3	88	7	2	9	20	20	11	12	5	2	72.1	6.2	
4-6	75	0	4	12	17	26	7	7	0	2	51.3	5.7	
7-9	14	0	0	1	6	5	2	0	0	0	47.6	5.6	
10-14	41	5	2	9	6	14	4	0	0	1	41.9	5.4	
15-19	60	2	2	6	24	10	10	3	3	0	52.2	5.7	
20-24	58	1	3	10	14	17	9	3	1	0	47.2	5.6	
25-29	91	3	2	12	26	22	12	8	3	3	61.5	5.9	
30-34	61	1	4	4	11	12	16	10	3	0	75.2	6.2	
35-39	61	1	3	6	14	19	7	5	3	3	67.8	6.1	
40-	152	3	6	11	24	30	34	26	13	5	93.3	6.5	
有2回以上 Vaccinee ≥2 doses													
Total	562	8	20	69	154	163	109	32	5	2	52.7	5.7	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	3	0	1	0	0	0	2	0	0	0	50.8	5.7	
2-3	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	128.0	7.0	
4-6	43	0	1	4	5	16	12	5	0	0	70.5	6.1	
7-9	88	1	2	7	26	26	20	5	1	0	57.7	5.9	
10-14	150	5	9	20	50	39	24	3	0	0	42.2	5.4	
15-19	132	0	3	18	39	37	22	10	2	1	54.1	5.8	
20-24	78	0	2	10	23	26	13	3	0	1	50.8	5.7	
25-29	25	0	0	4	4	9	5	3	0	0	62.2	6.0	
30-34	14	1	0	3	3	2	3	2	0	0	57.5	5.8	
35-39	11	0	1	1	1	4	4	0	0	0	56.4	5.8	
40-	17	1	1	2	3	4	3	1	2	0	66.8	6.1	

※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	262	74	11	12	33	41	52	25	9	5	79.6	6.3	
0	32	25	3	0	3	0	1	0	0	0	21.5	4.4	
1	22	20	2	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0	
2-3	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0	
4-6	3	1	0	0	1	1	0	0	0	0	45.3	5.5	
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	11	1	1	2	2	3	2	0	0	0	39.4	5.3	
20-24	12	1	1	0	3	5	2	0	0	0	49.7	5.6	
25-29	23	1	1	3	6	4	5	2	0	1	60.1	5.9	
30-34	27	4	1	1	4	7	7	2	1	0	74.4	6.2	
35-39	20	2	1	1	5	5	6	0	0	0	54.9	5.8	
40-	110	18	1	5	9	15	29	21	8	4	125.1	7.0	
有1回 Vaccinee 1 dose													
Total	682	43	48	86	121	143	148	57	23	13	60.6	5.9	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	78	7	6	4	15	9	17	11	5	4	87.5	6.5	
2-3	124	9	9	17	17	20	27	14	7	4	70.1	6.1	
4-6	78	10	10	12	13	14	17	1	1	0	40.5	5.3	
7-9	19	0	2	2	5	4	4	2	0	0	49.6	5.6	
10-14	57	0	8	13	9	19	6	2	0	0	35.3	5.1	
15-19	48	1	2	11	8	15	5	4	1	1	50.5	5.7	
20-24	46	3	2	11	12	7	7	4	0	0	42.8	5.4	
25-29	57	0	8	9	17	11	7	4	1	0	38.9	5.3	
30-34	58	2	1	4	9	16	23	2	1	0	72.4	6.2	
35-39	40	4	0	1	5	11	12	5	2	0	95.9	6.6	
40-	77	7	0	2	11	17	23	8	5	4	110.3	6.8	
有2回以上 Vaccinee ≥2 doses													
Total	444	10	31	61	131	115	60	26	9	1	46.3	5.5	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	90.5	6.5	
2-3	5	0	0	0	1	0	2	2	0	0	128.0	7.0	
4-6	48	1	2	2	16	14	7	4	2	0	59.5	5.9	
7-9	88	3	3	11	24	30	14	3	0	0	48.1	5.6	
10-14	141	3	13	25	49	29	16	6	0	0	36.8	5.2	
15-19	100	3	4	14	26	31	11	6	4	1	52.8	5.7	
20-24	39	0	6	6	11	6	6	3	1	0	40.3	5.3	
25-29	12	0	2	2	4	3	1	0	0	0	30.2	4.9	
30-34	4	0	1	1	0	1	0	1	0	0	38.1	5.2	
35-39	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	128.0	7.0	
40-	4	0	0	0	0	0	1	1	2	0	304.4	8.2	

※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	465	119	15	21	61	78	85	44	24	18	91.1	6.5	
0	56	47	4	0	3	1	1	0	0	0	21.8	4.4	
1	33	31	2	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0	
2-3	4	1	0	0	0	2	1	0	0	0	80.6	6.3	
4-6	5	2	0	0	1	1	1	0	0	0	64.0	6.0	
7-9	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0	
10-14	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	64.0	6.0	
15-19	23	4	2	4	4	5	2	2	0	0	41.3	5.4	
20-24	17	1	1	0	4	7	3	0	1	0	61.3	5.9	
25-29	34	3	1	4	10	5	7	2	1	1	59.8	5.9	
30-34	47	5	2	2	8	12	10	4	4	0	78.0	6.3	
35-39	40	3	1	2	8	9	10	3	2	2	86.4	6.4	
40-	203	22	2	9	22	35	49	33	16	15	129.0	7.0	
有1回 Vaccinee 1 dose													
Total	1445	71	77	172	290	335	270	140	58	32	63.8	6.0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	140	12	7	10	22	26	27	20	9	7	89.5	6.5	
2-3	212	16	11	26	37	40	38	26	12	6	70.9	6.1	
4-6	153	10	14	24	30	40	24	8	1	2	45.8	5.5	
7-9	33	0	2	3	11	9	6	2	0	0	48.7	5.6	
10-14	98	5	10	22	15	33	10	2	0	1	37.7	5.2	
15-19	108	3	4	17	32	25	15	7	4	1	51.5	5.7	
20-24	104	4	5	21	26	24	16	7	1	0	45.3	5.5	
25-29	148	3	10	21	43	33	19	12	4	3	51.4	5.7	
30-34	119	3	5	8	20	28	39	12	4	0	73.9	6.2	
35-39	101	5	3	7	19	30	19	10	5	3	77.2	6.3	
40-	229	10	6	13	35	47	57	34	18	9	98.4	6.6	
有2回以上 Vaccinee ≥2 doses													
Total	1006	18	51	130	285	278	169	58	14	3	49.8	5.6	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	5	0	1	0	0	1	3	0	0	0	64.0	6.0	
2-3	6	0	0	0	1	0	3	2	0	0	128.0	7.0	
4-6	91	1	3	6	21	30	19	9	2	0	64.5	6.0	
7-9	176	4	5	18	50	56	34	8	1	0	52.7	5.7	
10-14	291	8	22	45	99	68	40	9	0	0	39.5	5.3	
15-19	232	3	7	32	65	68	33	16	6	2	53.5	5.7	
20-24	117	0	8	16	34	32	19	6	1	1	47.0	5.6	
25-29	37	0	2	6	8	12	6	3	0	0	49.2	5.6	
30-34	18	1	1	4	3	3	3	3	0	0	52.2	5.7	
35-39	12	0	1	1	1	4	5	0	0	0	60.4	5.9	
40-	21	1	1	2	3	4	4	2	4	0	90.5	6.5	

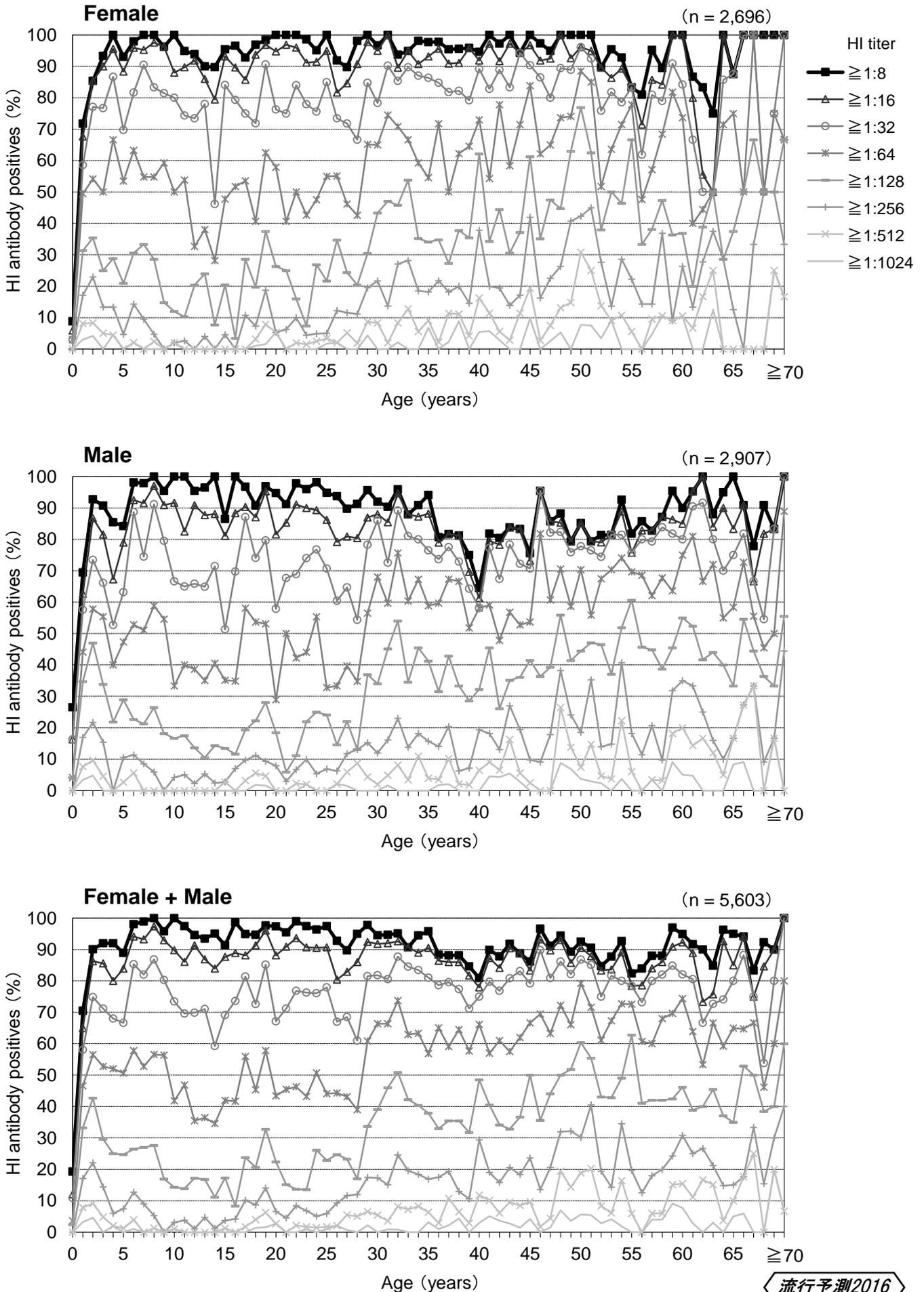
※Standard schedule of present immunization program in Japan : 2 doses

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

图1 年齢別風疹HI抗体保有状況，2016年

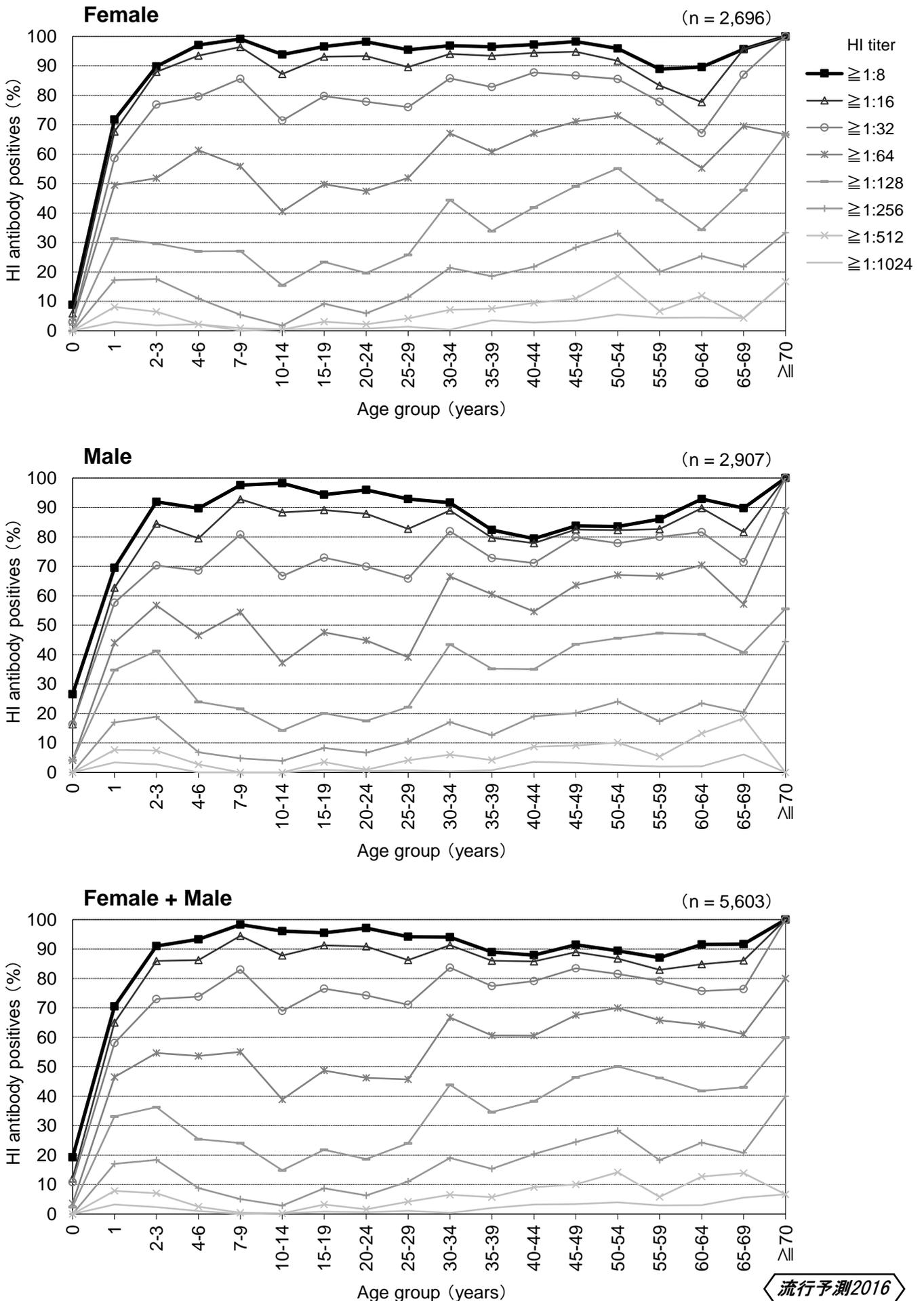
Age distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives, 2016



流行予測2016

図2 年齢群別風疹HI抗体保有状況，2016年

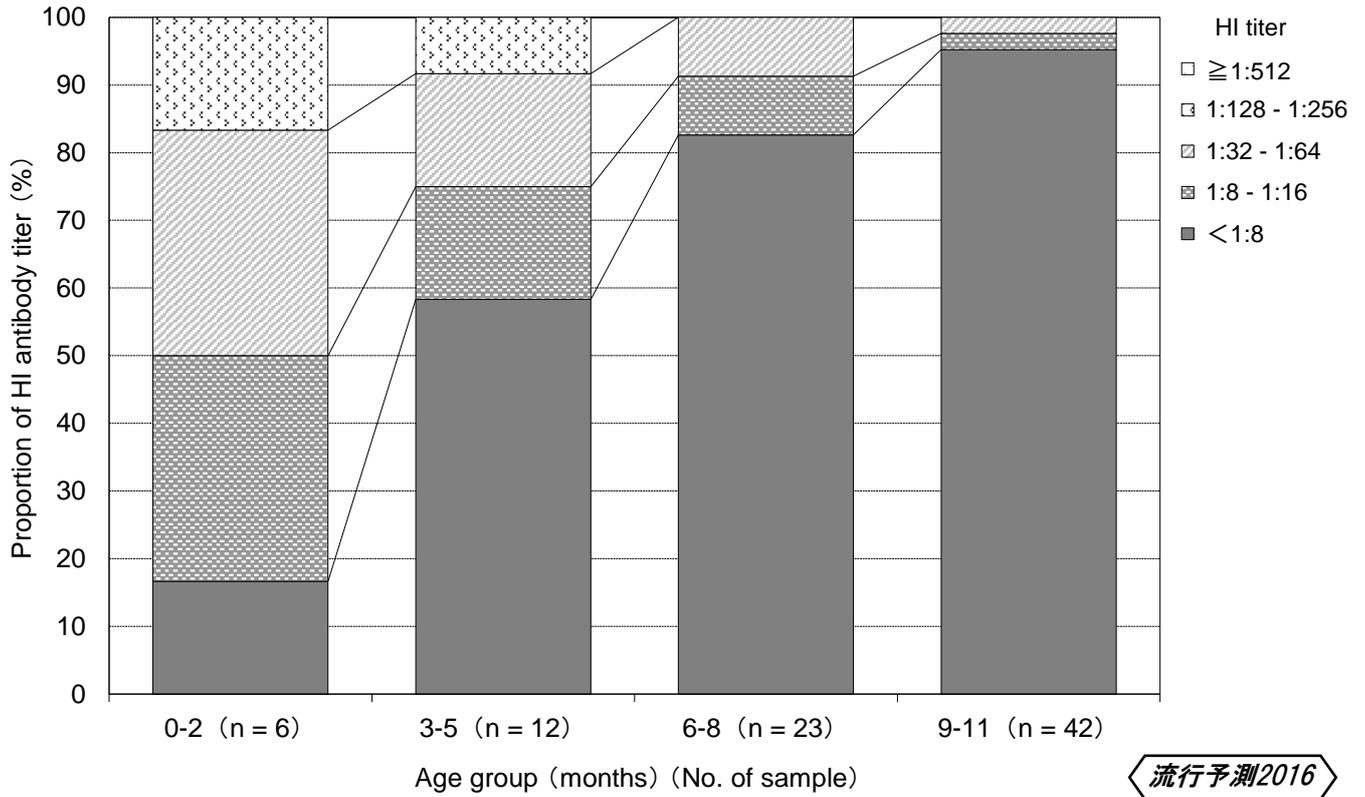
Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives, 2016



流行予測2016

图3 乳児月齡群別風疹HI抗体保有状況，2016年

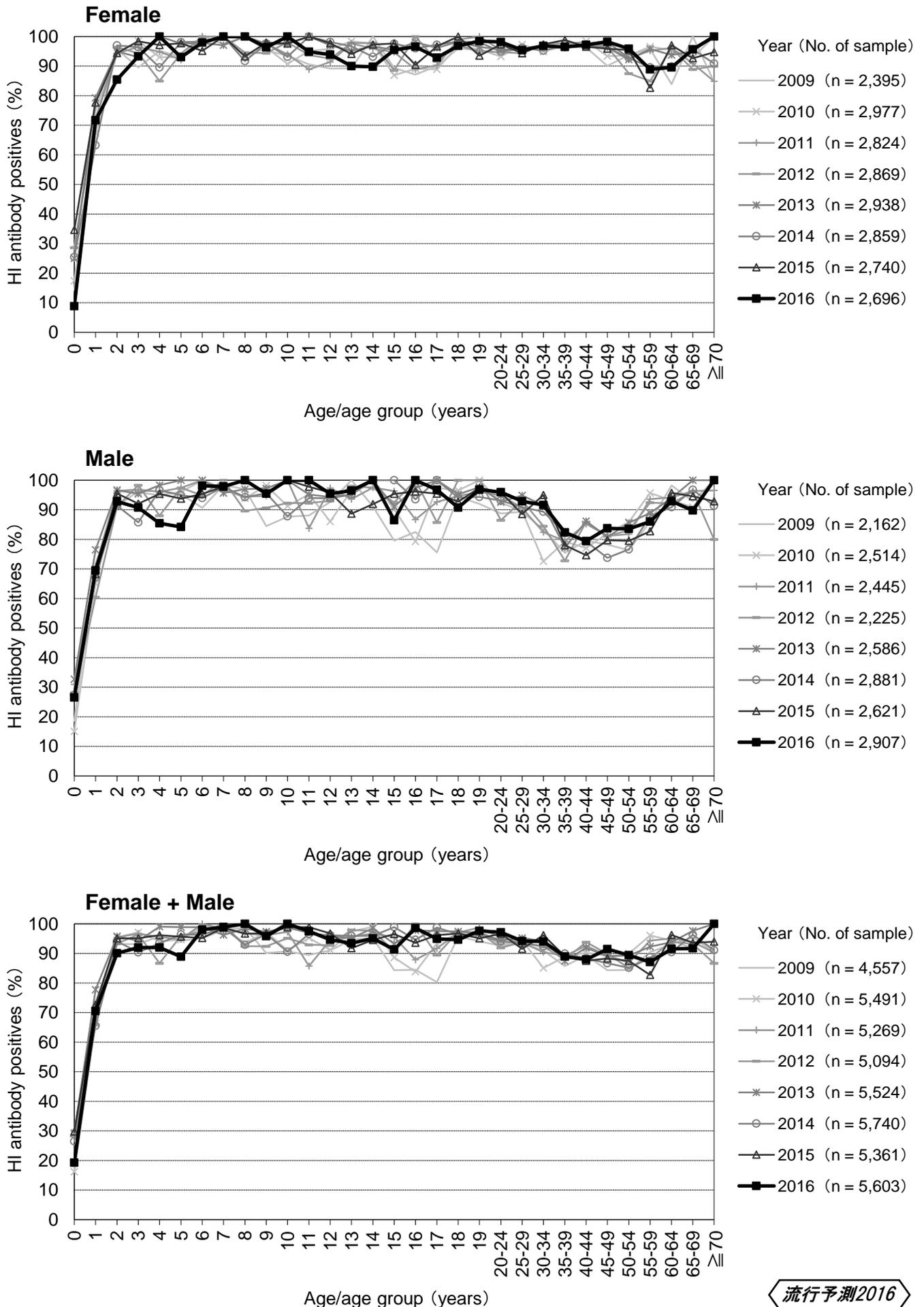
Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in infants, 2016



流行予測2016

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2016

図5 都道府県別風疹HI抗体保有状況，2016年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2016

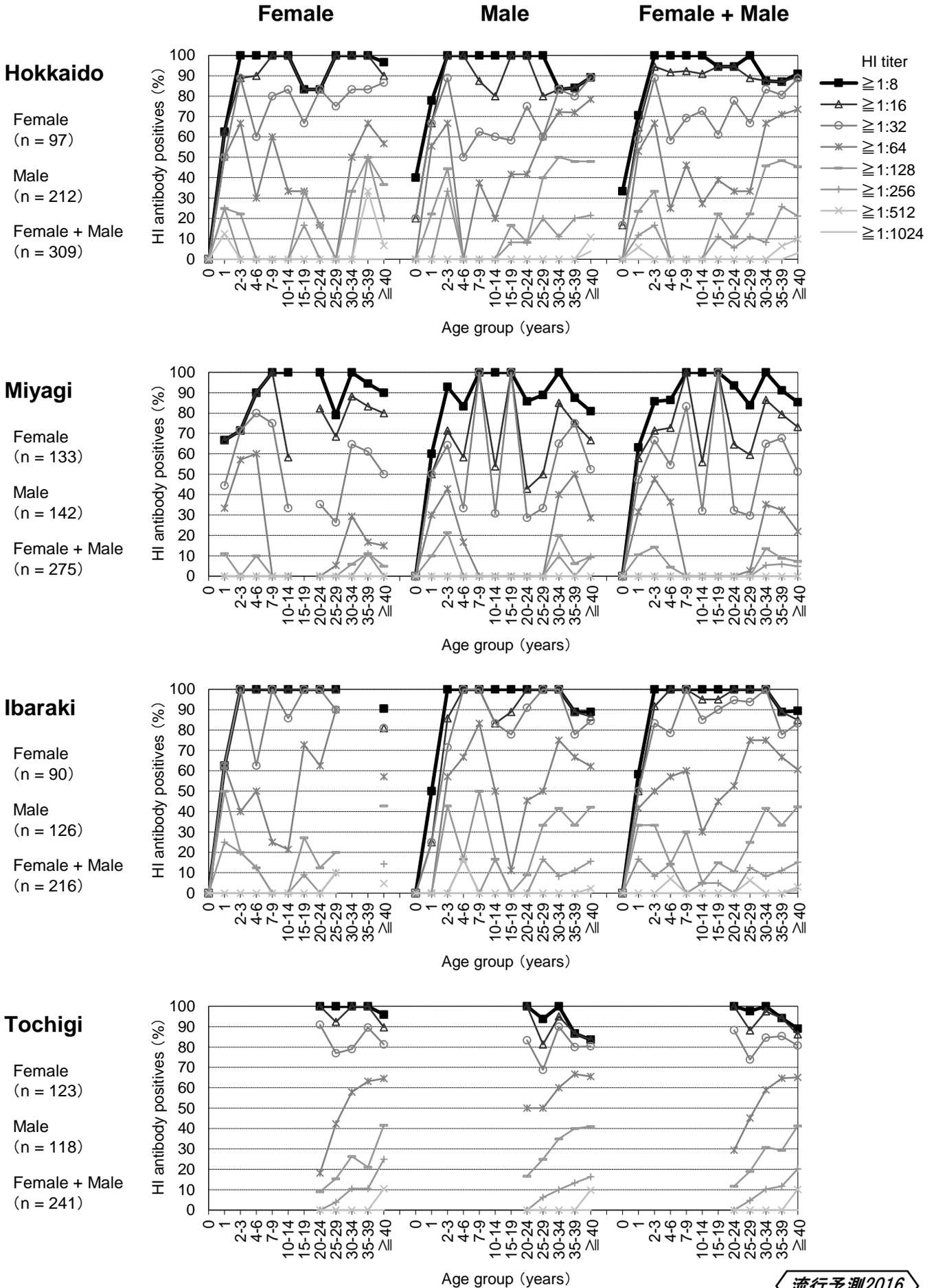


图5 都道府県別風疹HI抗体保有状況，2016年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2016

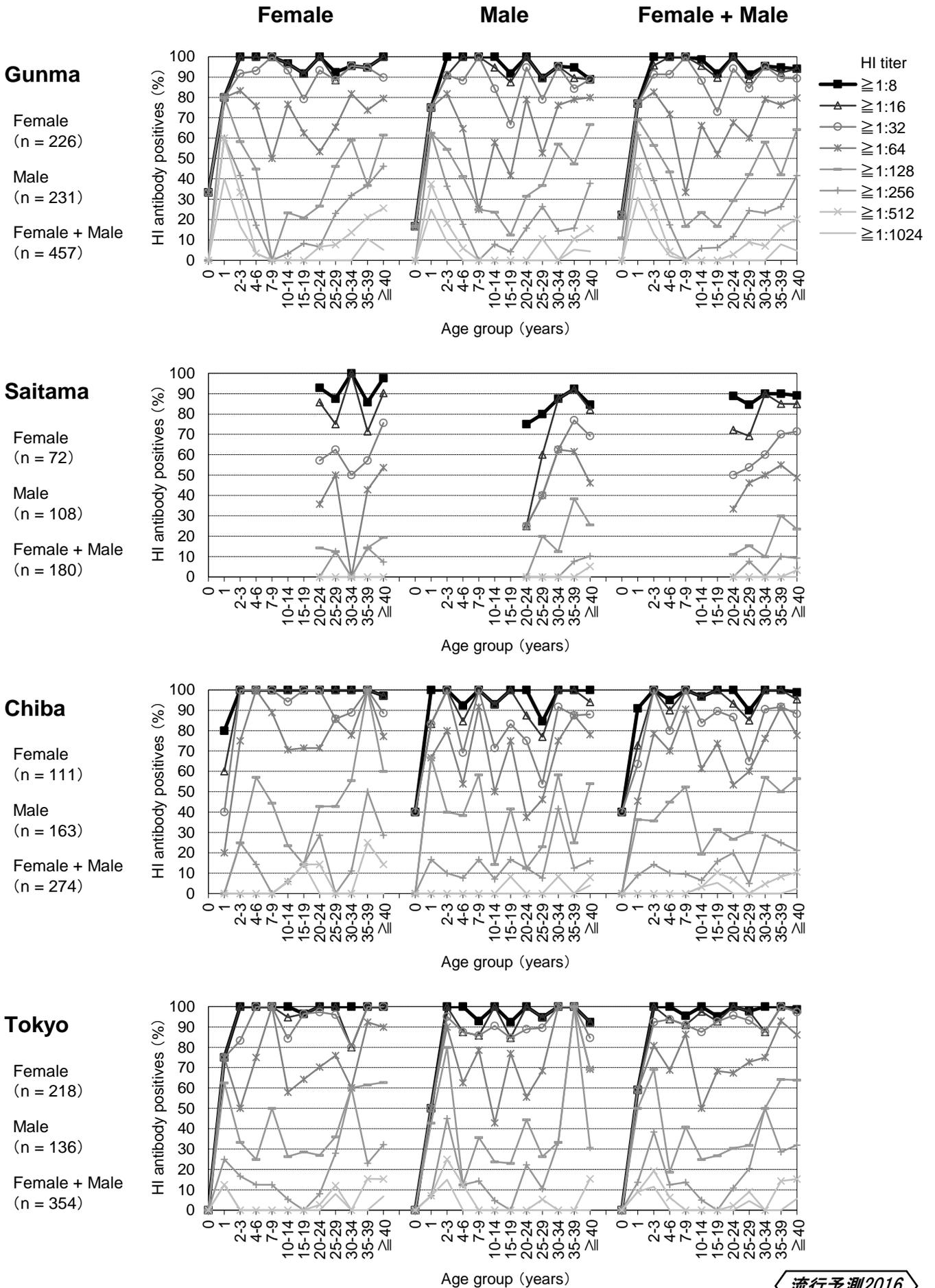


図5 都道府県別風疹HI抗体保有状況，2016年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2016

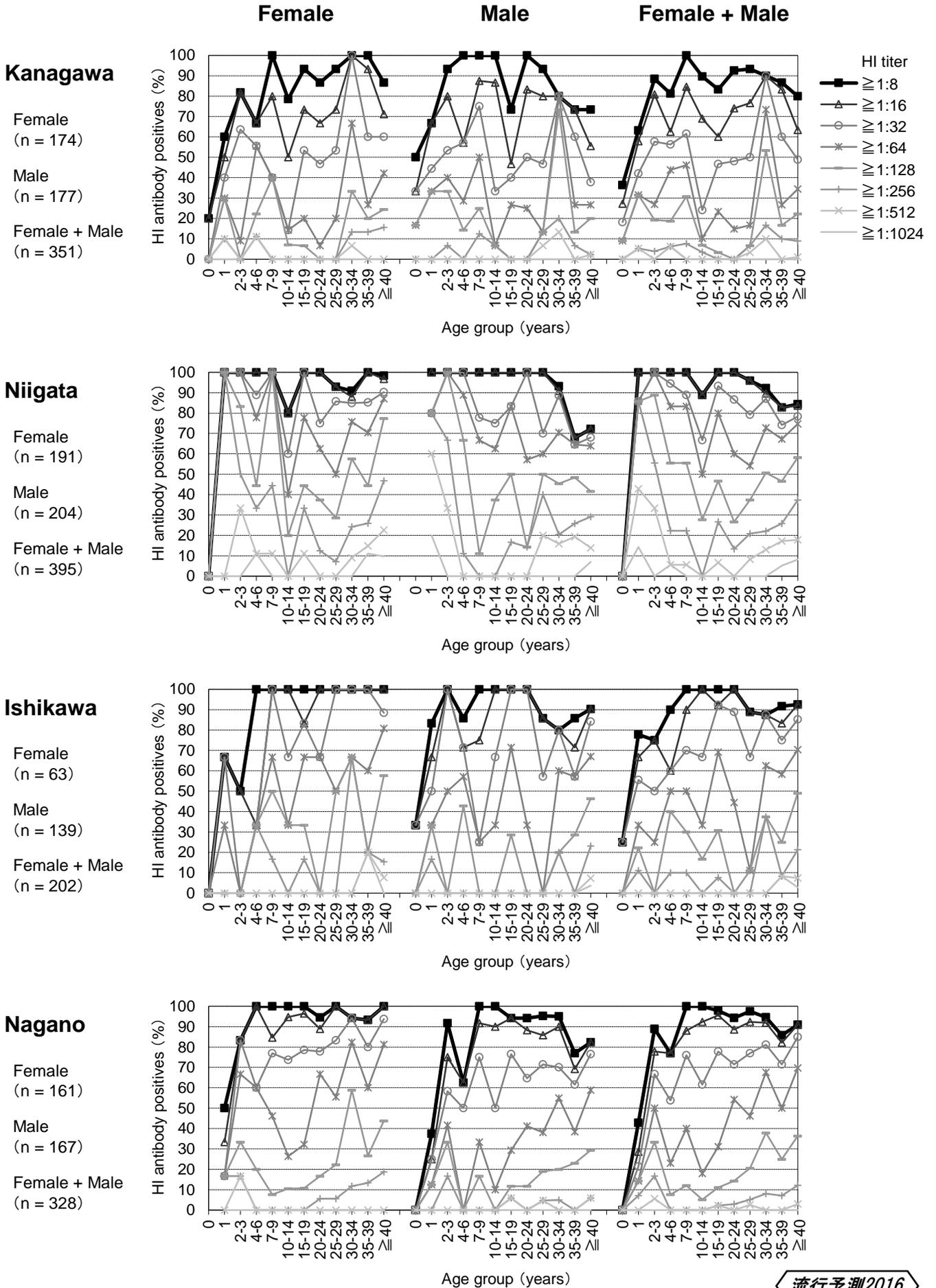


图5 都道府県別風疹HI抗体保有状況，2016年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2016

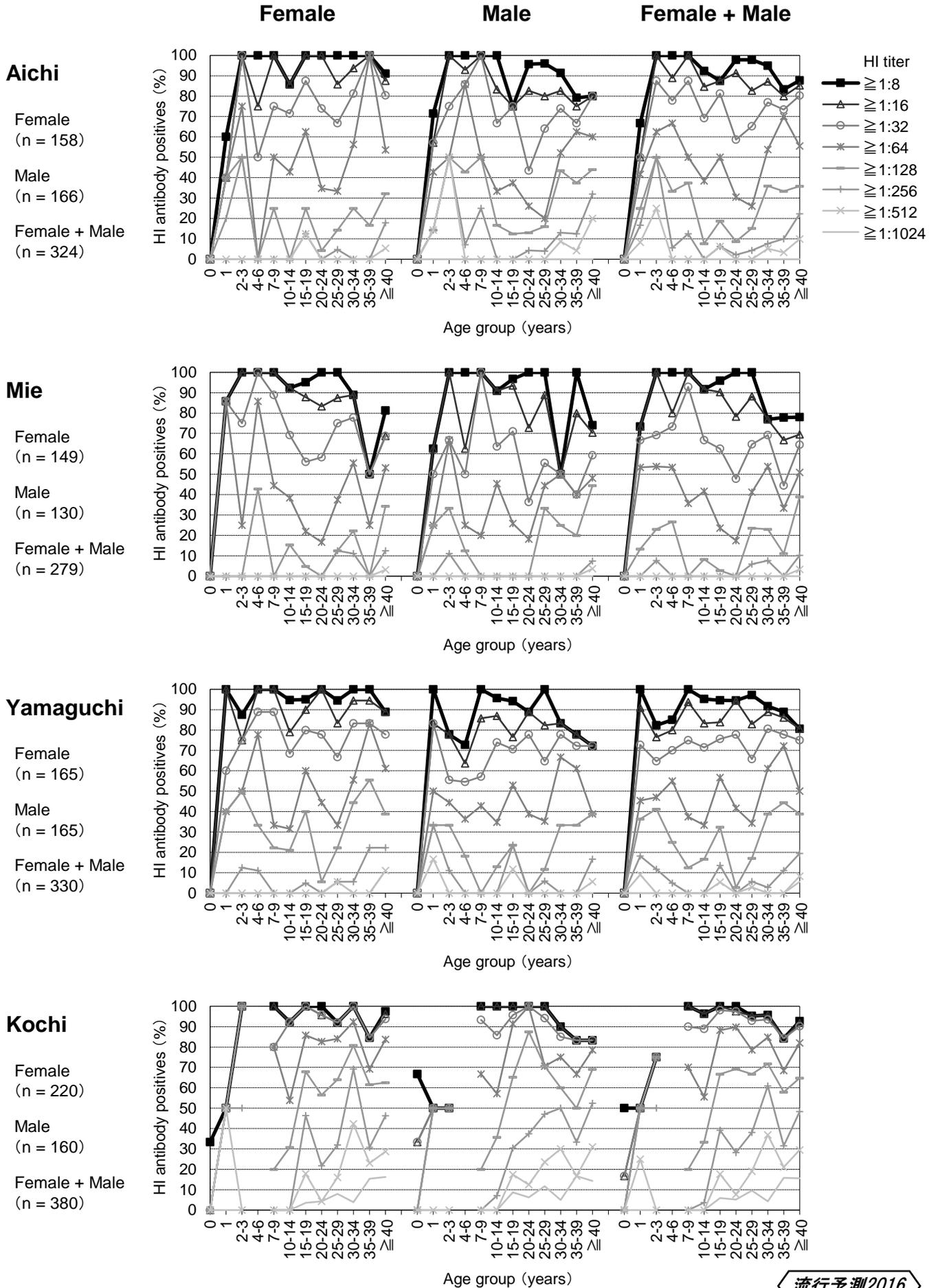
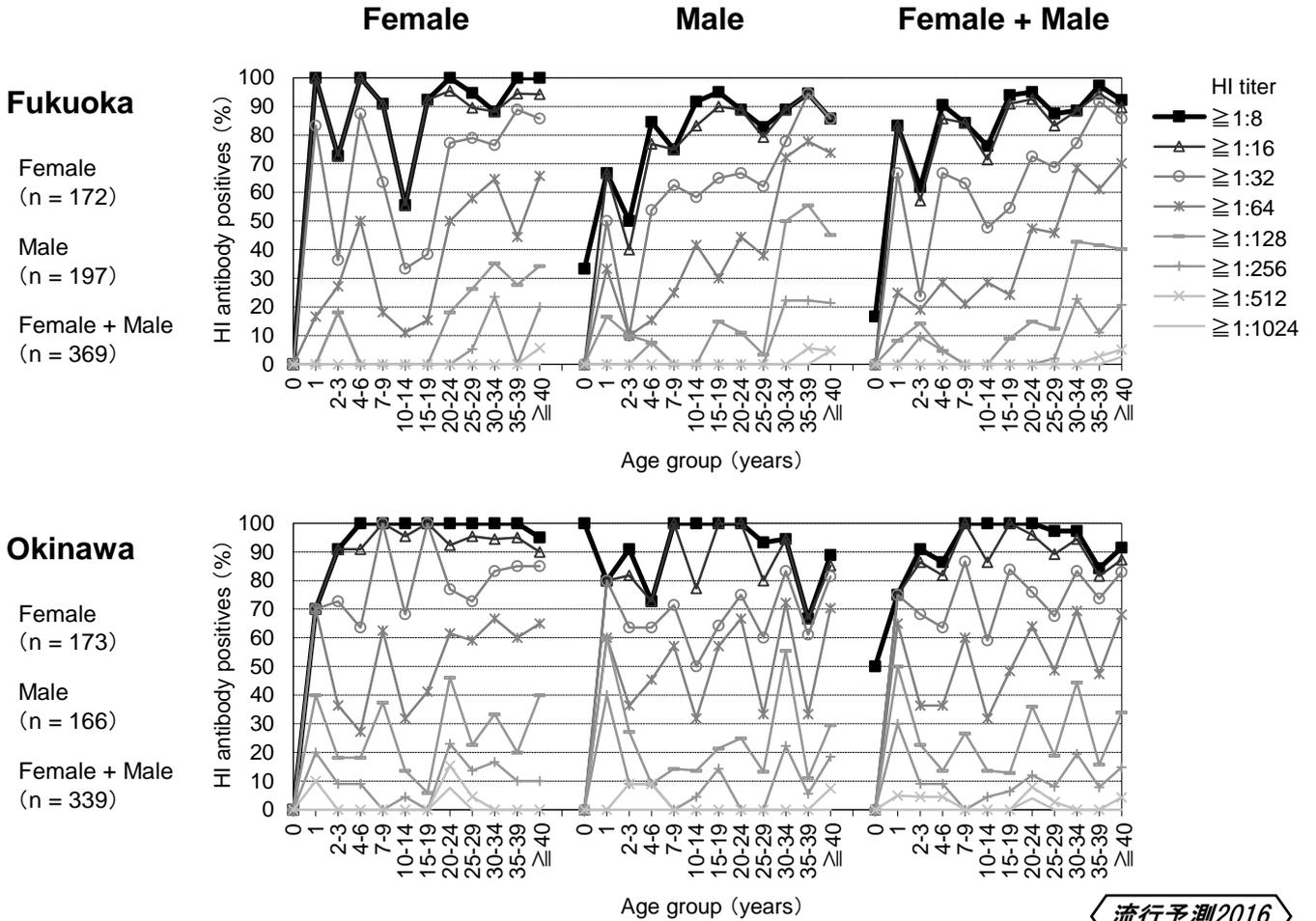


図5 都道府県別風疹HI抗体保有状況，2016年

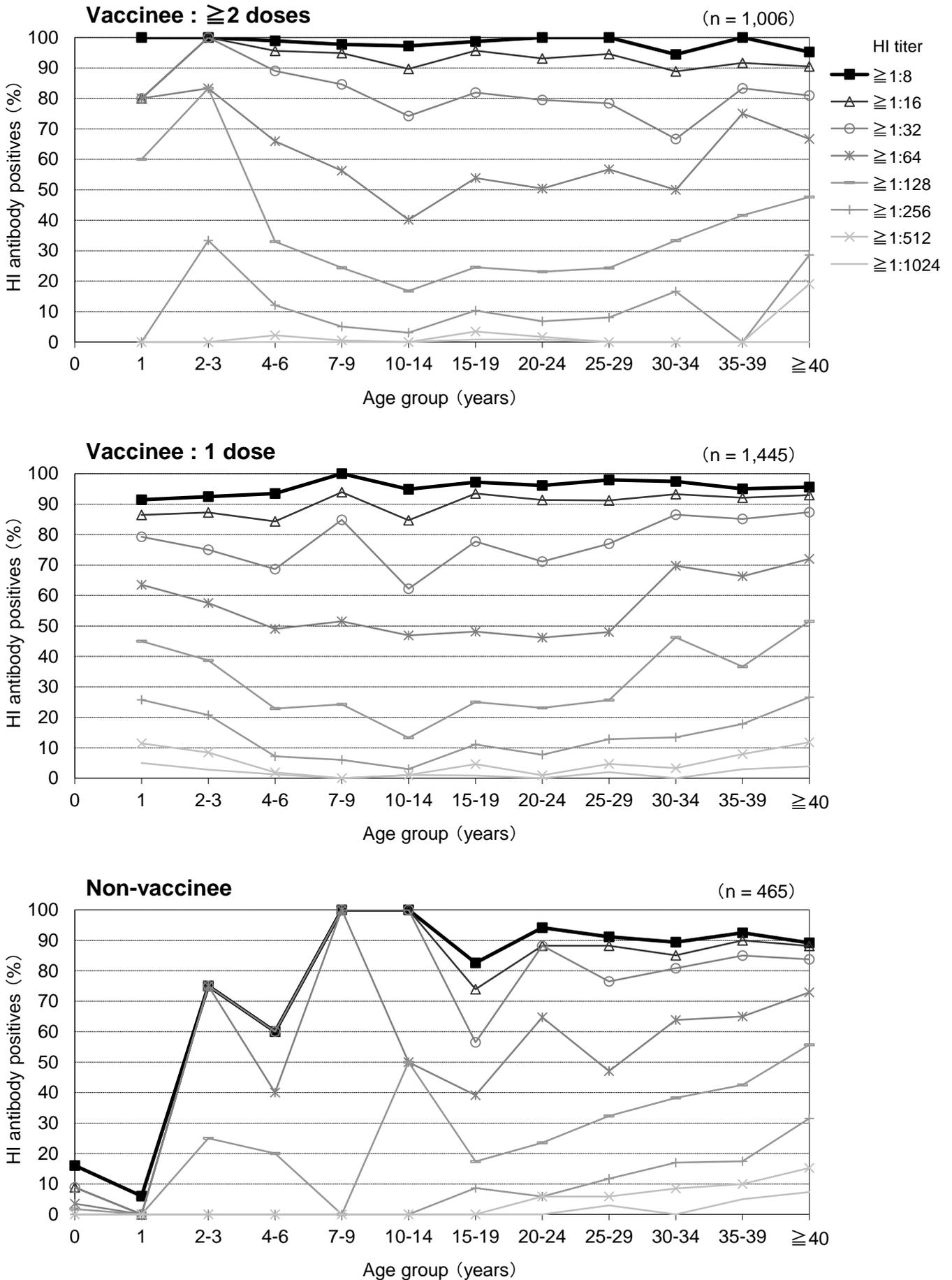
Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2016



流行予測2016

図6 予防接種歴別風疹HI抗体保有状況，2016年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives by vaccination history, 2016



※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