

第5 風疹

要 約

2022年度の風疹感受性調査は、例年実施されている規模の調査に加え、2019年から開始された追加的対策の評価のため、第5期定期接種対象群を中心とする40～59歳男性について対象者を増加して実施が予定された。しかしながら、新型コロナウイルス感染症パンデミックの影響を受け、2020年度ならびに2021年度と同様に参加自治体数ならびに対象者数を減少させての調査となり、16都道府県の4,144名（女性1,686名、男性2,458名）を対象に実施された。

全対象者の風疹HI抗体保有率（HI抗体価8以上）は90.7%（女性92.9%、男性89.2%）であり、男女全体9年齢区分で見ると0～3歳群（77.9%）および40歳以上群（89.4%）以外の7年齢区分で90%以上の抗体保有率を示した。男性では30～34歳群までは女性と同等の抗体保有率であったが、35歳以降の年齢区分において男性の抗体保有率が女性のそれより有意に低かった。

かつての小児を中心とした流行から、近年は30～50代男性を中心とする流行へ変化してきている。定期接種を受ける機会がなく特に抗体保有率の低い世代の男性（1962年4月2日～1979年4月1日生まれの男性）に対して抗体検査を前提とした定期接種（第5期定期接種）が期限付きで導入された。今年度の調査は、本追加的対策が実施されて実質的に3回目の調査となるが、対象世代の抗体保有率は86.6%であり、2019年度の調査（78.1%）と比較して増加していた。しかし、前年度の調査（87.9%）からは増加しておらず、対象世代の抗体保有率を90%以上にするという追加的対策の最終目標を達成するためには、さらなる接種率の向上に努める必要がある。追加的対策は2024年度まで3年間延長されることとなり、対象世代の男性の抗体保有率の変化を評価するためにも、本感受性調査は引き続き重要となる。

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による比較的症状の軽い感染症であるが、妊娠初期の女性が風疹ウイルスに感染すると、出生児が先天性風疹症候群（Congenital rubella syndrome : CRS）を発症することがある。一方、有効性、安全性の高いワクチンが存在することから、ワクチン接種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), 3), 4)}。

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（2022年4月時点43～60歳の女性）。1988年12月には乾燥弱毒生麻疹・おたふくかぜ・風疹混合ワクチン（MMR ワクチン）が認可され、1989年4月から生後12か月から72か月未満の男女は麻疹ワクチンの定期接種時にMMR ワクチンの接種を選択することが可能となった（2022年4月時点30～39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（2022年4月時点17～34歳の男女）。同時に、2003年9月までの経過措置として12歳以上16歳未満の男女

への接種も行われたが、この年代の接種率が急激に低下したため、2001年11月に年齢制限がなくなり、1979年4月2日～1987年10月1日生まれの男女すべてに対して経過措置による接種が実施された（2022年4月時点34～43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；2022年4月時点1～17歳および5～22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。また、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、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（2022年4月時点22～27歳および27～32歳）。さらに2019年2月からは追加的対策として、1962年4月2日～1979年4月1日生まれの男性（2022年4月時点43～60歳の男性）を対象として第5期定期接種が期限付きで導入された。本定期接種ではまずは風疹抗体検査を受け、風疹抗体陰性もしくは低抗体価（HI抗体価8以下相当）の者が予防接種の対象となる。

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。風疹ワクチンが生後12か月から90か月未満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。さらに2018～2019年には再び全国流行が発生し、2018年は2,941名、2019年は2,306名の風疹患者報告と2019～2021年に6例のCRS患者報告があった。近年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³⁻⁷⁾。対策として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。さらに2019年2月からは上述の通り、女性のみが中学生時に定期接種の対象であった世代の成人男性を対象に追加的対策として第5期定期接種が開始された。

追加的対策では、2020年7月までに対象世代の男性の抗体保有率を85%に引き上げ、事業終了の2022年3月末までに対象世代の男性の抗体保有率を90%に引き上げることを目標とした。しかし、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）パンデミックの影響等を受け、3年間の期間延長がなされ、その目標は2022年12月までに対象世代の男性の抗体保有率を85%に引き上げ、事業終了の2025年3月末までに対象世代の男性の抗体保有率を90%に引き上げることに変更された⁵⁾。本感受性調査では、その評価を行うため、例年実施されている規模の調査に加え、対象世代の男性を200名追加して拡大調査することが計画された。しかし、本感受性調査もCOVID-19パンデミックの影響を受け⁸⁾、2020～2021年度に引き続き、本年度も参加自治体数、調査検体数ともに計画を下回っての実施となった。

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

通常感受性調査は15都道府県での実施が計画され、各都道府県で原則として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（ただし1県については198名）、全群の合計4,734,860名を予定調査数とした。

追加的対策の効果検証分の調査は8道県（通常感受性調査実施予定都道府県と重複あり）での実施が計画され、各道県において原則として1地区を選定し、40～49歳、50～59歳の2年齢群について原則として男性100名ずつ合計200名（各自治体との調整により対象者数および年齢層の変更あり）、全群の合計800名を予定調査数とした。通常調査および追加的対策の効果検証分の調査の予定対象者数の合計は5,660名となる。

実際の調査は北海道、茨城県、栃木県、群馬県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、石川県、長野県、愛知県、三重県、滋賀県、山口県、高知県、福岡県の16都道府県での実施となった。

(3) 調査時期

原則として2022年の7月～9月。

(4) 調査内容

対象者の血清中の風疹ウイルスに対する赤血球凝集抑制（Hemagglutination Inhibition：HI）抗体価が各都道府県の地方衛生研究所において測定された。測定は「感染症流行予測調査事業検査術式令和元年度改訂版（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）」に基づいて実施された。各施設において、国立感染症研究所から配布された事前確認用ヒト血清3検体および陽性標準血清1検体の抗体価が標準値±2倍以内、ならびに陰性標準血清1検体の抗体価が8未満で測定できることが、初回測定前に確認された。試験ごとに被検血清と同時に上記標準血清が測定され、陽性標準血清の抗体価が標準値±2倍以内、ならびに陰性標準血清の抗体価が8未満を示した場合に試験成立とした。これらの条件のもとで得られた成績について報告された。予防接種歴については、可能な限り、母子健康手帳・予防接種済証・医療記録等に基づいて調査された。

(5) 調査結果

A) 調査対象数

2022年度に風疹HI抗体価の測定結果が報告されたのは、女性1,686名、男性2,458名の合計4,144名であった（表1-1～1-3）。通常調査対象区分9年齢群では、年齢範囲の広い40歳以上群（女性570名、男性1,070名）を除き、男女別で各群平均157名（最小102名、最大279名）の結果が報告された（表1-1～1-2）。追加的対策の効果検証分の調査対象区分2年齢群では、40～49歳群412名、50～59歳群469名の男性について結果が報告された（表3-2）。予防接種歴不明を除く男女1,865名（女性937名、男性928名）中で、接種歴有は、1,638名（87.8%）〔女性829名（88.5%）、男性809名（87.2%）〕であった（表6-1～6-3）。

B) 年齢別抗体保有状況

全調査対象者における HI 抗体価 8 以上の風疹抗体保有率は 90.7% (女性 92.9%、男性 89.2%) で、前年度 (全体 92.3%、女性 94.5%、男性 90.7%) から若干低下していた (表 3-1~3-3 および表 4-1~4-3)。男女全体で見ると、HI 抗体価 8 以上の抗体保有率は 0 歳が最も低かった (21.3%)

(図 1 および表 3-3)。男女全体 9 年齢区分で見ると 0~3 歳群 (77.9%) および 40 歳以上群 (89.4%) 以外の 7 年齢区分で 90%以上の抗体保有率を示した (図 2 および表 4-3)。女性 9 年齢区分で見ると、0~3 歳群 (74.6%) および 4~9 歳群 (89.3%) 以外の 7 年齢区分で 90%以上の抗体保有率を示し、そのうち、95%以上の抗体保有率を保持していたのは 10~14 歳群 (97.5%)、20~24 歳群 (95.5%) および 35~39 歳群 (98.5%) の 3 区分であった (図 2 および表 4-1)。男性 9 年齢区分で見ると、0~3 歳群 (80.5%) および 40 歳以上群 (86.8%) 以外の 7 年齢区分で 90%以上の抗体保有率を示し、そのうち、95%以上の抗体保有率を保持していたのは 10~14 歳群 (97.0%) の 1 区分のみであった (図 2 および表 4-2)。同年齢区分での男女間比較を行った場合、35~39 歳群 (女性 98.5%、男性 90.2%、 χ^2 検定 $p<0.05$) および 40 歳以上群 (女性 94.2%、男性 86.8%、 χ^2 検定 $p<0.01$) において男性の抗体保有率が女性のそれより有意に低かった。第 5 期定期接種の対象にあたる 43~60 歳男性の抗体保有率は 86.6% (800 名中 693 名陽性、95%信頼区間 (CI) : 84.3~89.0%) であった (表 3-2)。

抗体保有者における HI 抗体価の幾何平均抗体価 (男女全体) は、0 歳で $2^{4.8}$ と低かったが、1 歳では $2^{6.4}$ まで上昇した (表 4-3)。4~6 歳群から 30~34 歳群においては $2^{4.8} \sim 2^{5.3}$ と若干抗体価が低かった。一方、35~39 歳群以降は $2^{5.9} \sim 2^{6.2}$ と抗体価が高かった。男女間で大きな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 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⁹⁾。HI 抗体価 32 以上を保持している 15~44 歳の女性の割合は 71.9% (861 名中 619 名) であった (表 3-1)。35~39 歳群および 40~44 歳群における割合は 80%以上であったが、15~19 歳群においては 63.1% (160 名中 101 名) と低かった。

予防接種を受けていない 0 歳児の抗体保有は、出生後の風疹罹患があった場合を除き、母親からの移行抗体によるものと考えられる。0 歳児 47 名のうち、抗体を保有していたのは 10 名であった (21.3%) (表 5 および図 3)。0~2 か月齢では 8 名中 8 名 (100%)、3~5 か月齢では 8 名中 0 名 (0%)、6~8 か月齢では 17 名中 2 名 (11.8%)、9~11 か月齢では 14 名中 0 名 (0%) であり、月齢が高くなるとともに HI 抗体が失われていた。

C) 抗体保有率の年次推移

図 4 に 2015~2022 年度の調査における風疹抗体保有率 (HI 抗体価 8 以上) を年齢/年齢群別に示した。19 歳以下の年齢層においては、2020 年度の調査以降、3~5 歳、8~9 歳および 17~19 歳において抗体保有率の低下傾向が見られる。本年度の調査では男女全体で 5 歳、8~9 歳および 18~19 歳において抗体保有率が 90%を下回っていた。また、女性では 60~64 歳群以上の年齢層において 90%を下回るような抗体保有率が低い状況が 2018 年度の調査以降継続して見られる。一方で、成人男性では 2020 年度の調査まで抗体保有率が 80%を下回る年齢群が 35~39 歳群から 55~59 歳群の範囲で認められていたが、2021 年度および 2022 年度の調査では連続して認められなくなり、抗体保有率の上昇が見られる。それでも、2022 年度の調査においても 40~44 歳群から 65~69 歳群の範囲で抗体保有率は 90%を下回っており、他の年齢群や女性群と比較して抗体保有率が低い状況である。

第5期定期接種の対象となる男性（2015年時点36～53歳、2022年時点43～60歳）の抗体保有率（HI抗体価8以上）は、2015年度77.2%（95%CI：73.8～80.7%）、2016年度81.3%（95%CI：78.4～84.3%）、2017年度79.4%（95%CI：76.2～82.6%）、2018年度81.1%（95%CI：78.0～84.2%）、2019年度78.1%（95%CI：74.6～81.6%）、2020年度82.1%（95%CI：79.2～85.0%）、2021年度87.9%（95%CI：85.7～90.1%）、2022年度86.6%（95%CI：84.3～89.0%）であり、2015年度から2019年度の期間は有意な変動は認められなかった。第5期定期接種が開始されて1年が経過した2020年度以降では、2015年度と比較して有意に抗体保有率が上昇していた（ χ^2 検定、2020年度： $p<0.05$ 、2021年度： $p<0.01$ 、2022年度： $p<0.01$ ）。しかし、2021年度と2022年度の間では有意な変動は認められなかった（ χ^2 検定、 $p=0.433$ ）。

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。近年は自治体間で調査対象の年齢層における対象数に差異が大きく自治体間での比較は困難であったが、今年度の調査も同様であった。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。正確な全都道府県別のMRワクチン接種率については、別に厚生労働省健康局健康課と国立感染症研究所感染症疫学センターにより実施されている調査結果¹⁰が参考になる。

E) 予防接種効果

調査票に予防接種歴の記入のある者における接種率は、男女合計87.8%で、2021年度（男女合計84.7%）から若干の増加が見られた（表6-3）。男女間の比較では、全年齢合計では女性88.5%、男性87.2%で大きな差はなかった（ χ^2 検定 $p=0.39$ ）が、年齢群別でみると20～24歳群、35～39歳群では男性より女性の方で接種率が高く、40歳以上群では女性より男性の方で接種率が高かった（ χ^2 検定、20～24歳群 $p<0.01$ 、35～39歳群 $p<0.05$ 、40歳以上群 $p<0.05$ ）（表6-1、6-2）。第5期定期接種対象者を含む40歳以上群の男性における予防接種歴ありの割合は、第5期定期接種が開始された2019年度の調査と比較して、2020年度および2021年度の調査では大幅に上昇していた（2019年度50.0%、2020年度66.0%、2021年度65.9%、2022年度76.7%）。

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1,484名（1回接種858名、2回以上接種626名）における抗体保有率は94.4%であり、ワクチン未接種群227名の抗体保有率（74.9%）より有意に高く（ χ^2 検定、 $p<0.01$ ）、ワクチン接種の効果明らかである。今年度の調査ではワクチン1回接種群と2回以上接種群の抗体保有率は、それぞれ95.0%と93.6%と大きな差は認められなかった。

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）。15歳以上のワクチン未接種者179名の抗体陽性率は91.6%であり、自然曝露の割合が高いものの、一定の感受性者が残されてしまうことが示された。

3. 考察および今後の流行予測

2022年度は風疹含有ワクチン2回接種が導入されて17年目、5年間限定の第3期および第4期接種が終了して10年後の調査になる。2012～2013年および2018～2019年には風疹の全国流行が認められた。近年の風疹患者の年齢に注目すると、2011年以降、患者の中心は成人男性層へと変化してきている^{3～7}。2018～2019年の流行において、患者の約95%は成人が占め、また、約80%が男性であった⁷。以上の結果に基づき、2019年2月から追加的対策として第5期定期接種が開始された。実際の開始時期と本調査の時期を考えると、今年度は実質的に3年目の調査となる。追加的対

策の効果をより詳細に評価するため、2020年度からは成人男性（40～49歳、50～59歳）について対象者を増加して調査を実施することとなった。しかしながら、COVID-19パンデミックが発生したため、2020年度の調査では調査対象人数が2019年度の5,404名から3,164名と大幅に縮小して実施された。2021年度ならびに今年度の調査規模は、それぞれ4,113名および4,144名と増加しているが、COVID-19パンデミック前より少ないままである。そのため、一部の年齢群においては対象者数が非常に少ないこと等に留意して、結果を解釈する必要がある。

2012年度に第3期および第4期接種が終了して以降、2～19歳以下の年齢では男女共に高い抗体保有率を維持しており、近年の風疹流行ではこれら年齢層の患者報告は非常に少なくなってきた。しかしながら、2020年度の調査以降、3～5歳、8～9歳および17～19歳において抗体保有率の低下傾向がやや目立つようになってきている。3～5歳および8～9歳はそれぞれ第1期および第2期接種の対象年齢から1～4年経過しており、時間経過と共にワクチン接種によって上昇した抗体が陰転したケースが増えてきているのかもしれない。これは国内での風疹患者数が非常に少なくなってきたことで、自然曝露によるブースター効果が得られなくなっている可能性がある。さら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る風疹ワクチン定期接種の実施状況調査によると、2021年度は第1期接種率93.5%、第2期接種率93.8%、2022年度は第1期接種率95.4%、第2期接種率92.4%と、2020年度（第1期接種率：98.5%、第2期接種率：94.7%）と比べ接種率が低下した状況が続いている。このようなことから、小児における風疹感受性者の増加が危惧される状況であり、この世代での流行が今後発生する可能性を否定できない。通常の定期予防接種を確実に受けていただけるような体制構築ならびに効果的な働きかけが求められるとともに、接種率が低くなった年齢群の抗体保有率の継続的な調査が必要と考えられる。

2012～2021年に報告されたCRS患者51名のうち、母親のワクチン接種歴は、無し16名（31%）および接種歴不明23名（15%）が多数を占めたが、12名（24%）では母親の風疹含有ワクチン接種歴1回有り（<https://www.niid.go.jp/niid/ja/rubella-m-111/700-idsc/8588-rubella-crs.html>）であり、ワクチンの1回接種だけでは母子感染が起きることがある。これまで国内では2回の接種歴が確実な母親からCRS患者の出生は報告されていないことから、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、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である。

これまでの本調査において、40代～50代の男性の抗体保有率が、同年齢群の女性と比較して著しく低い水準となっていることが指摘されてきた¹⁾。これは、特に1962年4月2日～1979年4月1日生まれ（2022年4月時点で43～60歳）の年齢群において、中学生の時に女性のみ定期接種が行われ、当時、男性は定期接種を受ける機会がなかったことと密接に関係していると考えられる。2012～2013年および2018～2019年の流行においては、この世代の男性を中心として風疹患者が多く発生した^{3～7)}。そのため、2019年からは追加的対策として当該年齢の男性に対して第5期定期接種が開始された。第5期定期接種の対象となる男性の抗体保有率は2019年度78.1%、2020年度82.1%、2021年度87.9%と徐々に増加してきており、第5期定期接種の効果があったものと考えられるが、本年度の調査では86.6%であり前年度からの増加は見られなかった。調査時点では、2025年3月末までに対象世代の男性の抗体保有率を90%に引き上げるという第5期定期接種の目標は達成できていないものと考えられる。厚生労働省健康局結核感染症課の調査によると、第5期定期接種対象者のうち、2023年2月までに抗体検査を受けた人は対象人口の29%、予防接種を受けたのは対象人口の6.3%と伸び悩んでいる状況にある¹¹⁾。厚生労働省は追加的対策を3年間延長し、2024年度末まで実施することを決定したが、事業開始から数年が経過し、接種に積極的な対象者に

については抗体検査および予防接種が終了したことが考えられる。さらなる接種率の向上のためは、本事業に積極的ではない接種対象者にも、まずは抗体検査を受けてもらえるよう啓発を行うとともに、抗体検査ならびに予防接種が受けやすい環境を整備することの強化が必要である。厚生労働省は「風しん対策（抗体検査）の実施率の向上策」を示して、職域ごとに抗体検査を受診できる環境整備等の対応を関係者に協力依頼しているところである¹²⁾。

風疹患者報告数は COVID-19 パンデミック発生とともに激減している。COVID-19 対策のため行われている基本的な感染予防対策や行動制限、渡航制限等が副次的に風疹の伝播を妨げた可能性が示唆される。一方で COVID-19 パンデミックの影響により世界各国で麻疹風疹混合ワクチンの定期接種や補足的予防接種が中断もしくは中止されるなどの影響が報告されており、今後、世界的な感受性者増加に伴う再流行が危惧されている⁴⁾。そのような流行が発生する前に成人男性の抗体保有率を上昇させ、通常の定期接種の接種率を維持、向上させていく必要があるものと考えられる。

4. 参考文献

- 1) 厚生労働省健康局結核感染症課, 国立感染症研究所感染症疫学センター: 平成 25~令和 3 年度 (2013~2021 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) Measles and Rubella Initiative: Global Measles and Rubella Strategic Plan: 2012-2020
- 4) Measles and Rubella Initiative: Measles and rubella strategic framework: 2021-2030
- 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), 44 (4), 2023.
- 6) 厚生労働省健康局結核感染症課, 国立感染症研究所: 病原微生物検出情報月報 (IASR), 40 (8), 2019.
- 7) 厚生労働省健康局結核感染症課, 国立感染症研究所: 病原微生物検出情報月報 (IASR), 41 (9), 2020.
- 8) 厚生労働省: 第 38 回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会予防接種基本方針部会・第 43 回厚生科学審議会感染症部会 資料
[https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000203023_00006.html]
- 9) 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>]
- 10) 厚生労働省健康局結核感染症課, 国立感染症研究所感染症疫学センター: 麻しん風しん定期予防接種実施状況の調査結果.
[<https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ma/measles/221-infectious-diseases/disease-based/ma/measles/550-mesles-vac.html>]
- 11) 国立感染症研究所感染症疫学センター: 風疹に関する疫学情報 : 2023 年 4 月 26 日現在
[<https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/rubella/2023/rubella230426.pdf>]
- 12) 厚生労働省: 風しん対策（抗体検査）の実施率の向上策について. 令和 2 年 1 月
[https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_09247.html]

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十一室

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	1686	130	112	121	160	134	174	151	134	570
北海道 Hokkaido	59	7	8	13	0	1	7	2	3	18
茨城 Ibaraki	71	7	10	7	8	6	4	7	7	15
栃木 Tochigi	41	0	0	0	0	2	9	10	4	16
群馬 Gunma	188	23	16	30	17	10	21	16	7	48
千葉 Chiba	127	8	8	4	12	12	8	11	10	54
東京 Tokyo	140	8	11	8	19	23	18	10	6	37
神奈川 Kanagawa	180	30	15	15	15	15	15	15	15	45
新潟 Niigata	88	0	0	0	0	5	5	11	18	49
石川 Ishikawa	59	13	12	14	4	2	1	0	0	13
長野 Nagano	137	11	12	12	8	12	21	9	18	34
愛知 Aichi	119	0	0	0	6	19	20	18	15	41
三重 Mie	169	12	6	2	33	8	14	12	11	71
山口 Yamaguchi	82	6	4	11	0	2	10	0	0	31
高知 Kochi	181	5	10	5	35	14	18	12	6	68
福岡 Fukuoka	45	0	0	0	3	3	3	14	12	30

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	2458	164	123	135	102	158	223	279	204	1070
北海道 Hokkaido	268	6	18	8	3	6	27	18	15	167
茨城 Ibaraki	127	19	6	7	4	10	10	19	11	41
栃木 Tochigi	160	0	0	0	1	10	34	51	23	41
群馬 Gunma	207	21	18	32	15	16	24	24	13	44
千葉 Chiba	147	3	7	9	7	15	14	13	11	68
東京 Tokyo	88	16	10	12	11	6	8	10	1	14
神奈川 Kanagawa	280	30	15	16	14	15	15	15	15	145
新潟 Niigata	191	0	0	0	0	8	13	30	17	123
石川 Ishikawa	130	14	11	12	6	9	3	8	12	55
長野 Nagano	132	10	12	12	7	15	15	18	9	34
愛知 Aichi	140	0	0	0	5	20	20	25	26	44
三重 Mie	135	16	5	5	2	9	10	6	2	80
滋賀 Shiga	40	0	0	0	0	0	0	0	0	40
山口 Yamaguchi	116	22	15	11	0	2	11	10	14	31
高知 Kochi	142	7	6	11	21	11	11	28	22	25
福岡 Fukuoka	155	0	0	0	6	6	8	4	13	118

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	4144	294	235	256	262	292	397	430	338	1640
北海道 Hokkaido	327	13	26	21	3	7	34	20	18	185
茨城 Ibaraki	198	26	16	14	12	16	14	26	18	56
栃木 Tochigi	201	0	0	0	1	12	43	61	27	57
群馬 Gunma	395	44	34	62	32	26	45	40	20	92
千葉 Chiba	274	11	15	13	19	27	22	24	21	122
東京 Tokyo	228	24	21	20	30	29	26	20	7	51
神奈川 Kanagawa	460	60	30	31	29	30	30	30	30	190
新潟 Niigata	279	0	0	0	0	13	18	41	35	172
石川 Ishikawa	189	27	23	26	10	11	4	8	12	68
長野 Nagano	269	21	24	24	15	27	36	27	27	68
愛知 Aichi	259	0	0	0	11	39	40	43	41	85
三重 Mie	304	28	11	7	35	17	24	18	13	151
滋賀 Shiga	40	0	0	0	0	0	0	0	0	40
山口 Yamaguchi	198	28	19	22	0	4	21	22	20	62
高知 Kochi	323	12	16	16	56	25	29	42	34	93
福岡 Fukuoka	200	0	0	0	9	9	11	8	15	148

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	59	8	6	12	14	12	7	0	0	0	0	32.9	5.0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	5	2	0	1	0	1	1	0	0	0	0	50.8	5.7	
2-3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0	
4-6	4	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	50.8	5.7	
7-9	4	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	26.9	4.8	
10-14	13	1	1	2	5	4	0	0	0	0	0	32.0	5.0	
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
20-24	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	64.0	6.0	
25-29	7	1	3	2	1	0	0	0	0	0	0	12.7	3.7	
30-34	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	64.0	6.0	
35-39	3	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	40.3	5.3	
40-	18	1	0	5	5	3	4	0	0	0	0	40.9	5.4	
茨城 Ibaraki														
Total	71	6	4	7	20	18	13	1	1	1	1	49.5	5.6	
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
2-3	3	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	32.0	5.0	
4-6	5	1	2	0	0	0	2	0	0	0	0	32.0	5.0	
7-9	5	0	1	0	1	2	1	0	0	0	0	42.2	5.4	
10-14	7	0	0	1	3	2	1	0	0	0	0	43.1	5.4	
15-19	8	0	0	1	3	1	3	0	0	0	0	53.8	5.8	
20-24	6	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	50.8	5.7	
25-29	4	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0	
30-34	7	0	0	1	3	2	0	1	0	0	0	47.6	5.6	
35-39	7	0	0	1	4	2	0	0	0	0	0	35.3	5.1	
40-	15	1	0	2	2	2	6	0	1	1	1	90.5	6.5	
栃木 Tochigi														
Total	41	3	2	6	10	13	5	2	0	0	0	45.3	5.5	
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	0.0	
2-3	0	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	0.0	
7-9	0	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	0.0	
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
20-24	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	45.3	5.5	
25-29	9	0	0	2	4	3	0	0	0	0	0	34.6	5.1	
30-34	10	2	1	1	2	1	3	0	0	0	0	45.3	5.5	
35-39	4	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	53.8	5.8	
40-	16	1	1	3	2	5	2	2	0	0	0	50.8	5.7	
群馬 Gunma														
Total	188	11	6	31	61	34	27	14	4	0	0	47.9	5.6	
0	5	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0	
1	9	4	0	0	0	3	0	2	0	0	0	111.4	6.8	
2-3	9	1	1	1	1	1	3	0	1	0	0	64.0	6.0	
4-6	7	0	2	1	3	1	0	0	0	0	0	21.5	4.4	
7-9	9	0	0	2	3	3	1	0	0	0	0	40.3	5.3	
10-14	30	0	0	9	13	4	2	1	1	0	0	36.8	5.2	
15-19	17	0	0	4	9	1	2	1	0	0	0	37.7	5.2	
20-24	10	0	0	2	4	4	0	0	0	0	0	36.8	5.2	
25-29	21	0	1	2	11	4	2	1	0	0	0	40.3	5.3	
30-34	16	1	0	2	6	3	2	2	0	0	0	53.2	5.7	
35-39	7	1	1	0	1	0	3	1	0	0	0	71.8	6.2	
40-	48	1	1	6	10	10	12	6	2	0	0	68.9	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										G.M.T.	G.M.T. (Log2)	
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024				
千葉 Chiba														
Total	127	4	3	16	25	39	25	11	3	1	61.9	6.0		
0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0		
1	3	0	0	1	0	0	2	0	0	0	64.0	6.0		
2-3	3	0	0	0	1	0	0	1	1	0	161.3	7.3		
4-6	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	32.0	5.0		
7-9	6	0	0	0	0	3	2	1	0	0	101.6	6.7		
10-14	4	0	0	1	2	1	0	0	0	0	32.0	5.0		
15-19	12	1	0	4	3	4	0	0	0	0	32.0	5.0		
20-24	12	0	0	3	5	3	1	0	0	0	35.9	5.2		
25-29	8	1	0	0	3	4	0	0	0	0	47.6	5.6		
30-34	11	1	0	2	3	3	2	0	0	0	45.3	5.5		
35-39	10	0	1	0	0	4	3	1	1	0	90.5	6.5		
40-	54	0	1	4	8	16	15	8	1	1	81.7	6.4		
東京 Tokyo														
Total	140	5	6	18	51	30	17	8	3	2	48.8	5.6		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	4	1	1	0	0	1	0	0	1	0	64.0	6.0		
2-3	4	0	1	1	1	0	1	0	0	0	26.9	4.8		
4-6	5	0	0	1	1	1	1	1	0	0	64.0	6.0		
7-9	6	0	1	0	3	2	0	0	0	0	32.0	5.0		
10-14	8	0	0	4	2	1	1	0	0	0	29.3	4.9		
15-19	19	1	1	4	8	3	2	0	0	0	33.3	5.1		
20-24	23	0	1	2	15	4	0	1	0	0	35.0	5.1		
25-29	18	1	1	2	6	8	0	0	0	0	37.7	5.2		
30-34	10	0	0	1	4	2	2	0	1	0	59.7	5.9		
35-39	6	0	0	0	2	2	1	1	0	0	71.8	6.2		
40-	37	2	0	3	9	6	9	5	1	2	89.6	6.5		
神奈川 Kanagawa														
Total	180	13	10	19	49	42	24	15	4	4	55.6	5.8		
0	7	2	0	2	1	1	1	0	0	0	36.8	5.2		
1	8	1	0	0	1	1	3	2	0	0	115.9	6.9		
2-3	15	0	1	0	2	3	2	6	1	0	111.4	6.8		
4-6	8	0	0	0	1	4	2	1	0	0	83.0	6.4		
7-9	7	0	0	1	4	1	1	0	0	0	39.0	5.3		
10-14	15	0	4	0	6	4	1	0	0	0	29.2	4.9		
15-19	15	1	1	1	7	3	2	0	0	0	39.0	5.3		
20-24	15	1	0	4	7	1	1	1	0	0	35.3	5.1		
25-29	15	1	1	1	4	5	3	0	0	0	47.6	5.6		
30-34	15	1	0	4	5	3	1	1	0	0	39.0	5.3		
35-39	15	0	0	2	4	5	1	2	1	0	64.0	6.0		
40-	45	6	3	4	7	11	6	2	2	4	75.1	6.2		
新潟 Niigata														
Total	88	2	4	9	15	28	9	14	5	2	72.2	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	5	0	0	1	2	1	1	0	0	0	42.2	5.4		
25-29	5	1	0	1	1	1	1	0	0	0	45.3	5.5		
30-34	11	0	2	1	2	6	0	0	0	0	34.1	5.1		
35-39	18	0	1	1	1	9	3	2	1	0	74.7	6.2		
40-	49	1	1	5	9	11	4	12	4	2	93.2	6.5		

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				
石川 Ishikawa														
Total	59	6	4	10	14	15	8	2	0	0	41.0	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	13	1	0	2	2	5	1	2	0	0	60.4	5.9		
4-6	6	2	1	0	2	1	0	0	0	0	26.9	4.8		
7-9	6	2	0	1	1	1	1	0	0	0	45.3	5.5		
10-14	14	0	2	2	4	5	1	0	0	0	33.6	5.1		
15-19	4	0	1	2	0	1	0	0	0	0	19.0	4.3		
20-24	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	22.6	4.5		
25-29	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
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-	13	0	0	2	4	2	5	0	0	0	54.5	5.8		
長野 Nagano														
Total	137	5	3	17	40	37	17	13	3	2	56.7	5.8		
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	4	0	0	0	0	0	0	4	0	0	256.0	8.0		
2-3	4	0	0	0	0	2	2	0	0	0	90.5	6.5		
4-6	8	1	0	1	1	2	2	1	0	0	70.7	6.1		
7-9	4	0	0	1	2	1	0	0	0	0	32.0	5.0		
10-14	12	0	0	3	5	3	1	0	0	0	35.9	5.2		
15-19	8	0	0	2	3	3	0	0	0	0	34.9	5.1		
20-24	12	1	0	2	5	4	0	0	0	0	36.3	5.2		
25-29	21	0	1	3	9	7	1	0	0	0	36.5	5.2		
30-34	9	0	1	2	2	2	1	1	0	0	40.3	5.3		
35-39	18	0	0	0	4	5	7	2	0	0	83.8	6.4		
40-	34	0	1	3	9	8	3	5	3	2	81.7	6.4		
愛知 Aichi														
Total	119	2	2	22	30	29	15	11	8	0	57.2	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	6	0	0	2	2	2	0	0	0	0	32.0	5.0		
20-24	19	0	0	6	5	7	1	0	0	0	35.7	5.2		
25-29	20	0	1	5	7	4	2	0	1	0	38.1	5.3		
30-34	18	0	0	5	4	5	3	1	0	0	45.3	5.5		
35-39	15	0	0	2	4	5	2	2	0	0	58.4	5.9		
40-	41	2	1	2	8	6	7	8	7	0	107.2	6.7		
三重 Mie														
Total	169	6	1	18	44	57	36	6	1	0	55.9	5.8		
0	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	3	0	0	1	1	1	0	0	0	0	32.0	5.0		
2-3	4	0	0	1	2	1	0	0	0	0	32.0	5.0		
4-6	6	0	0	1	3	2	0	0	0	0	35.9	5.2		
7-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
10-14	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	22.6	4.5		
15-19	33	0	0	3	11	14	4	1	0	0	50.8	5.7		
20-24	8	0	0	2	3	2	1	0	0	0	38.1	5.3		
25-29	14	0	0	0	4	7	3	0	0	0	60.9	5.9		
30-34	12	0	1	1	3	2	4	1	0	0	57.0	5.8		
35-39	11	0	0	2	3	4	2	0	0	0	46.7	5.5		
40-	71	1	0	6	13	24	22	4	1	0	69.3	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										G.M.T.	G.M.T. (Log2)	
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024				
山口 Yamaguchi														
Total	82	6	1	10	11	17	18	11	6	2	85.7	6.4		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	3	1	0	1	0	1	0	0	0	0	32.0	5.0		
2-3	3	0	0	1	1	1	0	0	0	0	32.0	5.0		
4-6	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0		
7-9	3	1	0	1	1	0	0	0	0	0	22.6	4.5		
10-14	11	1	0	2	3	1	1	1	2	0	73.5	6.2		
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
20-24	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	45.3	5.5		
25-29	10	0	0	3	3	3	1	0	0	0	36.8	5.2		
30-34	12	0	0	1	0	6	2	1	1	1	107.6	6.8		
35-39	6	1	0	0	0	2	1	2	0	0	128.0	7.0		
40-	31	2	1	0	3	3	12	6	3	1	134.3	7.1		
高知 Kochi														
Total	181	38	45	50	26	17	4	1	0	0	18.6	4.2		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	5	3	0	0	0	2	0	0	0	0	64.0	6.0		
2-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
4-6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
7-9	9	3	0	3	2	1	0	0	0	0	25.4	4.7		
10-14	5	1	4	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0		
15-19	35	7	11	10	6	1	0	0	0	0	14.9	3.9		
20-24	14	4	2	7	1	0	0	0	0	0	14.9	3.9		
25-29	18	3	3	4	5	2	1	0	0	0	24.3	4.6		
30-34	14	2	6	4	2	0	0	0	0	0	12.7	3.7		
35-39	12	0	3	7	1	1	0	0	0	0	16.0	4.0		
40-	68	14	16	15	9	10	3	1	0	0	22.3	4.5		
福岡 Fukuoka														
Total	45	4	3	10	15	5	7	1	0	0	35.4	5.1		
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	3	2	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0		
20-24	3	0	1	0	0	2	0	0	0	0	32.0	5.0		
25-29	3	0	1	2	0	0	0	0	0	0	12.7	3.7		
30-34	4	1	1	2	0	0	0	0	0	0	12.7	3.7		
35-39	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0		
40-	30	1	0	4	15	2	7	1	0	0	45.8	5.5		

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				
北海道 Hokkaido														
Total	268	21	20	57	67	57	38	8	0	0	0	37.9	5.2	
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
2-3	5	1	2	0	1	0	1	0	0	0	0	22.6	4.5	
4-6	14	3	1	5	3	2	0	0	0	0	0	23.4	4.5	
7-9	4	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	20.2	4.3	
10-14	8	0	1	5	2	0	0	0	0	0	0	17.4	4.1	
15-19	3	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	32.0	5.0	
20-24	6	1	0	3	2	0	0	0	0	0	0	21.1	4.4	
25-29	27	3	4	12	6	1	1	0	0	0	0	19.6	4.3	
30-34	18	0	2	7	6	1	2	0	0	0	0	25.4	4.7	
35-39	15	1	2	0	3	8	1	0	0	0	0	43.1	5.4	
40-	167	10	7	23	42	45	32	8	0	0	0	48.9	5.6	
茨城 Ibaraki														
Total	127	10	2	18	25	29	25	11	4	3	65.5	6.0		
0	4	3	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0		
1	4	1	0	0	0	1	2	0	0	0	101.6	6.7		
2-3	11	0	0	3	2	5	1	0	0	0	41.2	5.4		
4-6	3	0	0	1	1	0	1	0	0	0	40.3	5.3		
7-9	3	0	0	2	0	0	0	1	0	0	40.3	5.3		
10-14	7	0	0	1	1	4	1	0	0	0	52.5	5.7		
15-19	4	0	0	1	2	1	0	0	0	0	32.0	5.0		
20-24	10	0	2	2	3	1	1	1	0	0	32.0	5.0		
25-29	10	0	0	3	2	5	0	0	0	0	36.8	5.2		
30-34	19	1	0	4	9	1	3	1	0	0	40.3	5.3		
35-39	11	0	0	0	3	3	3	1	1	0	87.7	6.5		
40-	41	5	0	1	2	8	13	6	3	3	143.7	7.2		
栃木 Tochigi														
Total	160	8	10	28	49	44	13	8	0	0	39.5	5.3		
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	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0		
20-24	10	0	0	4	0	4	2	0	0	0	42.2	5.4		
25-29	34	1	5	6	15	5	1	1	0	0	28.2	4.8		
30-34	51	1	4	13	14	14	3	2	0	0	34.3	5.1		
35-39	23	0	0	2	9	7	2	3	0	0	55.0	5.8		
40-	41	6	1	2	11	14	5	2	0	0	53.6	5.7		
群馬 Gunma														
Total	207	7	16	42	60	43	23	9	7	0	40.8	5.4		
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	6	1	1	0	0	3	0	0	1	0	64.0	6.0		
2-3	13	1	1	1	3	4	2	0	1	0	53.8	5.8		
4-6	12	0	0	1	6	1	4	0	0	0	50.8	5.7		
7-9	6	0	0	2	1	1	1	1	0	0	50.8	5.7		
10-14	32	0	3	13	8	7	1	0	0	0	25.8	4.7		
15-19	15	1	3	4	5	1	1	0	0	0	22.6	4.5		
20-24	16	0	0	3	7	5	1	0	0	0	38.1	5.3		
25-29	24	0	2	6	10	4	1	1	0	0	31.1	5.0		
30-34	24	1	2	6	12	2	1	0	0	0	26.7	4.7		
35-39	13	0	0	3	2	5	1	2	0	0	54.5	5.8		
40-	44	1	4	3	6	10	10	5	5	0	76.4	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				
千葉 Chiba														
Total	147	15	17	16	26	28	21	18	3	3	54.4	5.8		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0		
2-3	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	64.0	6.0		
4-6	4	0	1	2	0	0	1	0	0	0	22.6	4.5		
7-9	3	0	1	0	1	0	1	0	0	0	32.0	5.0		
10-14	9	0	2	1	5	1	0	0	0	0	23.5	4.6		
15-19	7	1	4	1	0	1	0	0	0	0	12.7	3.7		
20-24	15	2	2	2	3	6	0	0	0	0	32.0	5.0		
25-29	14	2	2	1	5	2	1	1	0	0	35.9	5.2		
30-34	13	1	3	3	2	1	2	1	0	0	30.2	4.9		
35-39	11	1	0	1	2	3	1	2	0	1	90.5	6.5		
40-	68	8	1	4	8	14	15	13	3	2	100.4	6.7		
東京 Tokyo														
Total	88	7	6	11	32	13	7	8	3	1	47.0	5.6		
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	6	0	0	0	1	1	1	3	0	0	128.0	7.0		
2-3	9	0	0	1	3	1	0	3	1	0	87.1	6.4		
4-6	5	0	1	1	0	1	1	0	0	1	64.0	6.0		
7-9	5	2	0	0	2	0	1	0	0	0	50.8	5.7		
10-14	12	0	2	2	7	1	0	0	0	0	24.0	4.6		
15-19	11	1	1	2	5	2	0	0	0	0	27.9	4.8		
20-24	6	0	1	2	2	1	0	0	0	0	22.6	4.5		
25-29	8	0	0	1	4	1	2	0	0	0	45.3	5.5		
30-34	10	1	0	2	3	3	0	1	0	0	43.5	5.4		
35-39	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0		
40-	14	2	1	0	4	2	2	1	2	0	76.1	6.3		
神奈川 Kanagawa														
Total	280	42	13	17	53	58	38	33	17	9	78.5	6.3		
0	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0		
1	12	3	0	0	1	1	4	3	0	0	128.0	7.0		
2-3	15	0	0	1	4	5	1	4	0	0	73.5	6.2		
4-6	11	0	2	1	6	2	0	0	0	0	26.5	4.7		
7-9	4	0	0	0	2	2	0	0	0	0	45.3	5.5		
10-14	16	0	1	4	5	4	2	0	0	0	34.9	5.1		
15-19	14	1	2	2	6	1	1	1	0	0	32.0	5.0		
20-24	15	0	1	2	9	2	1	0	0	0	32.0	5.0		
25-29	15	3	0	2	0	5	2	0	1	2	107.6	6.8		
30-34	15	2	2	0	2	2	4	2	1	0	75.1	6.2		
35-39	15	4	0	0	0	4	6	1	0	0	106.0	6.7		
40-	145	27	4	5	18	30	17	22	15	7	114.5	6.8		
新潟 Niigata														
Total	191	15	7	22	23	40	48	19	11	6	79.5	6.3		
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	0	0	2	1	5	0	0	0	0	41.5	5.4		
25-29	13	0	0	5	4	3	1	0	0	0	32.0	5.0		
30-34	30	0	3	4	7	9	3	3	1	0	48.5	5.6		
35-39	17	0	1	1	0	6	8	1	0	0	78.5	6.3		
40-	123	15	3	10	11	17	36	15	10	6	106.9	6.7		

表2-2 都道府県別風疹HI抗体保有状況：男性

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

都道府県／年齢群(歳) Prefecture/ Age group (years)	合計 Total	HI抗体価 HI antibody titer										G.M.T.	G.M.T. (Log2)	
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024				
石川 Ishikawa														
Total	130	6	13	19	30	28	20	12	1	1	46.8	5.5		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0		
2-3	13	0	1	1	4	5	2	0	0	0	44.1	5.5		
4-6	4	0	1	0	3	0	0	0	0	0	22.6	4.5		
7-9	7	2	2	0	1	2	0	0	0	0	24.3	4.6		
10-14	12	1	3	6	1	1	0	0	0	0	16.0	4.0		
15-19	6	0	5	1	0	0	0	0	0	0	9.0	3.2		
20-24	9	0	0	3	4	2	0	0	0	0	29.6	4.9		
25-29	3	0	0	0	0	2	1	0	0	0	80.6	6.3		
30-34	8	0	1	2	1	2	1	1	0	0	41.5	5.4		
35-39	12	0	0	0	3	4	3	2	0	0	80.6	6.3		
40-	55	3	0	6	12	10	13	9	1	1	77.1	6.3		
長野 Nagano														
Total	132	9	8	23	29	25	22	12	3	1	51.1	5.7		
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	3	1	0	1	0	0	1	0	0	0	45.3	5.5		
2-3	5	0	0	1	0	2	0	2	0	0	84.4	6.4		
4-6	4	0	0	3	1	0	0	0	0	0	19.0	4.3		
7-9	8	0	1	2	0	3	2	0	0	0	41.5	5.4		
10-14	12	0	1	4	5	1	0	1	0	0	28.5	4.8		
15-19	7	0	0	3	1	2	1	0	0	0	35.3	5.1		
20-24	15	0	3	2	5	2	3	0	0	0	32.0	5.0		
25-29	15	0	3	1	2	6	2	0	1	0	44.2	5.5		
30-34	18	0	0	4	7	4	1	1	1	0	45.3	5.5		
35-39	9	2	0	0	2	2	3	0	0	0	70.7	6.1		
40-	34	4	0	2	6	3	9	8	1	1	106.4	6.7		
愛知 Aichi														
Total	140	15	6	20	31	24	17	10	17	0	63.6	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	5	0	0	1	2	1	1	0	0	0	42.2	5.4		
20-24	20	0	2	3	10	4	1	0	0	0	30.9	4.9		
25-29	20	2	2	5	6	2	3	0	0	0	30.8	4.9		
30-34	25	3	0	4	5	5	4	2	2	0	66.0	6.0		
35-39	26	3	0	3	5	7	4	1	3	0	72.2	6.2		
40-	44	7	2	4	3	5	4	7	12	0	128.0	7.0		
三重 Mie														
Total	135	26	7	12	25	36	18	8	3	0	53.9	5.8		
0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	6	1	1	1	0	3	0	0	0	0	32.0	5.0		
2-3	6	0	2	1	2	1	0	0	0	0	20.2	4.3		
4-6	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	11.3	3.5		
7-9	3	0	1	1	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0		
10-14	5	0	0	1	3	1	0	0	0	0	32.0	5.0		
15-19	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	22.6	4.5		
20-24	9	0	1	2	3	3	0	0	0	0	29.6	4.9		
25-29	10	0	0	2	2	5	1	0	0	0	45.3	5.5		
30-34	6	1	0	1	2	2	0	0	0	0	36.8	5.2		
35-39	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	90.5	6.5		
40-	80	20	1	1	11	20	16	8	3	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				
滋賀 Shiga														
Total	40	7	0	3	7	3	11	4	2	3	106.0	6.7		
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
25-29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
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-	40	7	0	3	7	3	11	4	2	3	106.0	6.7		
山口 Yamaguchi														
Total	116	11	3	9	22	20	25	16	9	1	82.8	6.4		
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	9	0	0	1	1	0	3	4	0	0	118.5	6.9		
2-3	11	1	0	1	1	2	4	1	1	0	97.0	6.6		
4-6	6	0	0	1	2	2	1	0	0	0	45.3	5.5		
7-9	9	0	0	0	6	1	1	1	0	0	50.8	5.7		
10-14	11	0	0	2	3	3	1	1	1	0	60.1	5.9		
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	11	2	1	1	4	2	1	0	0	0	34.6	5.1		
30-34	10	0	1	1	0	3	3	1	1	0	78.8	6.3		
35-39	14	1	1	0	0	3	7	2	0	0	98.0	6.6		
40-	31	5	0	2	3	4	4	6	6	1	146.3	7.2		
高知 Kochi														
Total	142	44	39	24	22	12	1	0	0	0	17.2	4.1		
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	3	2	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0		
2-3	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0		
4-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
7-9	6	1	1	1	3	0	0	0	0	0	21.1	4.4		
10-14	11	3	4	4	0	0	0	0	0	0	11.3	3.5		
15-19	21	6	8	6	0	1	0	0	0	0	12.1	3.6		
20-24	11	6	3	2	0	0	0	0	0	0	10.6	3.4		
25-29	11	5	3	2	1	0	0	0	0	0	12.7	3.7		
30-34	28	8	11	4	4	1	0	0	0	0	13.5	3.8		
35-39	22	4	7	3	6	2	0	0	0	0	18.0	4.2		
40-	25	6	2	2	8	6	1	0	0	0	34.4	5.1		
福岡 Fukuoka														
Total	155	22	21	22	26	26	21	12	3	2	44.4	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	6	0	2	1	1	2	0	0	0	0	22.6	4.5		
20-24	6	1	3	2	0	0	0	0	0	0	10.6	3.4		
25-29	8	1	3	1	0	3	0	0	0	0	21.5	4.4		
30-34	4	1	1	0	1	0	0	1	0	0	40.3	5.3		
35-39	13	4	1	2	1	2	2	1	0	0	47.0	5.6		
40-	118	15	11	16	23	19	19	10	3	2	51.9	5.7		

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	327	29	26	69	81	69	45	8	0	0	0	37.0	5.2
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
1	5	2	0	1	0	1	1	0	0	0	0	50.8	5.7
2-3	7	2	3	0	1	0	1	0	0	0	0	18.4	4.2
4-6	18	4	1	5	5	2	1	0	0	0	0	27.6	4.8
7-9	8	1	0	4	2	1	0	0	0	0	0	23.8	4.6
10-14	21	1	2	7	7	4	0	0	0	0	0	25.1	4.7
15-19	3	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	32.0	5.0
20-24	7	1	0	3	2	1	0	0	0	0	0	25.4	4.7
25-29	34	4	7	14	7	1	1	0	0	0	0	18.0	4.2
30-34	20	1	2	7	6	2	2	0	0	0	0	26.7	4.7
35-39	18	1	3	0	3	9	2	0	0	0	0	42.6	5.4
40-	185	11	7	28	47	48	36	8	0	0	0	48.0	5.6
茨城 Ibaraki													
Total	198	16	6	25	45	47	38	12	5	4	4	59.3	5.9
0	7	6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	256.0	8.0
1	5	2	0	0	0	1	2	0	0	0	0	101.6	6.7
2-3	14	0	1	3	2	7	1	0	0	0	0	39.0	5.3
4-6	8	1	2	1	1	0	3	0	0	0	0	35.3	5.1
7-9	8	0	1	2	1	2	1	1	0	0	0	41.5	5.4
10-14	14	0	0	2	4	6	2	0	0	0	0	47.6	5.6
15-19	12	0	0	2	5	2	3	0	0	0	0	45.3	5.5
20-24	16	0	2	2	5	5	1	1	0	0	0	38.1	5.3
25-29	14	0	0	4	4	6	0	0	0	0	0	35.3	5.1
30-34	26	1	0	5	12	3	3	2	0	0	0	42.2	5.4
35-39	18	0	0	1	7	5	3	1	1	0	0	61.6	5.9
40-	56	6	0	3	4	10	19	6	4	4	4	126.2	7.0
栃木 Tochigi													
Total	201	11	12	34	59	57	18	10	0	0	0	40.6	5.3
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	0.0
2-3	0	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	0.0
7-9	0	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	0.0
15-19	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0
20-24	12	0	0	4	1	5	2	0	0	0	0	42.7	5.4
25-29	43	1	5	8	19	8	1	1	0	0	0	29.5	4.9
30-34	61	3	5	14	16	15	6	2	0	0	0	35.6	5.2
35-39	27	0	0	2	10	10	2	3	0	0	0	54.9	5.8
40-	57	7	2	5	13	19	7	4	0	0	0	52.7	5.7
群馬 Gunma													
Total	395	18	22	73	121	77	50	23	11	0	0	44.0	5.5
0	7	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0
1	15	5	1	0	0	6	0	2	1	0	0	84.4	6.4
2-3	22	2	2	2	4	5	5	0	2	0	0	57.7	5.9
4-6	19	0	2	2	9	2	4	0	0	0	0	37.0	5.2
7-9	15	0	0	4	4	4	2	1	0	0	0	44.2	5.5
10-14	62	0	3	22	21	11	3	1	1	0	0	30.6	4.9
15-19	32	1	3	8	14	2	3	1	0	0	0	29.9	4.9
20-24	26	0	0	5	11	9	1	0	0	0	0	37.6	5.2
25-29	45	0	3	8	21	8	3	2	0	0	0	35.1	5.1
30-34	40	2	2	8	18	5	3	2	0	0	0	35.1	5.1
35-39	20	1	1	3	3	5	4	3	0	0	0	59.5	5.9
40-	92	2	5	9	16	20	22	11	7	0	0	72.4	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				
千葉 Chiba														
Total	274	19	20	32	51	67	46	29	6	4	57.9	5.9		
0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0		
1	4	0	1	1	0	0	2	0	0	0	38.1	5.3		
2-3	5	0	0	1	1	0	0	2	1	0	111.4	6.8		
4-6	6	0	1	3	0	1	1	0	0	0	25.4	4.7		
7-9	9	0	1	0	1	3	3	1	0	0	69.1	6.1		
10-14	13	0	2	2	7	2	0	0	0	0	25.9	4.7		
15-19	19	2	4	5	3	5	0	0	0	0	23.1	4.5		
20-24	27	2	2	5	8	9	1	0	0	0	33.8	5.1		
25-29	22	3	2	1	8	6	1	1	0	0	39.8	5.3		
30-34	24	2	3	5	5	4	4	1	0	0	36.3	5.2		
35-39	21	1	1	1	2	7	4	3	1	1	90.5	6.5		
40-	122	8	2	8	16	30	30	21	4	3	91.1	6.5		
東京 Tokyo														
Total	228	12	12	29	83	43	24	16	6	3	48.1	5.6		
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	10	1	1	0	1	2	1	3	1	0	101.6	6.7		
2-3	13	0	1	2	4	1	1	3	1	0	60.7	5.9		
4-6	10	0	1	2	1	2	2	1	0	1	64.0	6.0		
7-9	11	2	1	0	5	2	1	0	0	0	37.3	5.2		
10-14	20	0	2	6	9	2	1	0	0	0	26.0	4.7		
15-19	30	2	2	6	13	5	2	0	0	0	31.2	5.0		
20-24	29	0	2	4	17	5	0	1	0	0	32.0	5.0		
25-29	26	1	1	3	10	9	2	0	0	0	39.9	5.3		
30-34	20	1	0	3	7	5	2	1	1	0	51.4	5.7		
35-39	7	0	0	0	3	2	1	1	0	0	64.0	6.0		
40-	51	4	1	3	13	8	11	6	3	2	86.0	6.4		
神奈川 Kanagawa														
Total	460	55	23	36	102	100	62	48	21	13	68.1	6.1		
0	10	4	1	2	1	1	1	0	0	0	28.5	4.8		
1	20	4	0	0	2	2	7	5	0	0	122.6	6.9		
2-3	30	0	1	1	6	8	3	10	1	0	90.5	6.5		
4-6	19	0	2	1	7	6	2	1	0	0	42.8	5.4		
7-9	11	0	0	1	6	3	1	0	0	0	41.2	5.4		
10-14	31	0	5	4	11	8	3	0	0	0	32.0	5.0		
15-19	29	2	3	3	13	4	3	1	0	0	35.5	5.1		
20-24	30	1	1	6	16	3	2	1	0	0	33.6	5.1		
25-29	30	4	1	3	4	10	5	0	1	2	69.3	6.1		
30-34	30	3	2	4	7	5	5	3	1	0	53.5	5.7		
35-39	30	4	0	2	4	9	7	3	1	0	79.2	6.3		
40-	190	33	7	9	25	41	23	24	17	11	103.1	6.7		
新潟 Niigata														
Total	279	17	11	31	38	68	57	33	16	8	77.0	6.3		
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	13	0	0	3	3	6	1	0	0	0	41.8	5.4		
25-29	18	1	0	6	5	4	2	0	0	0	34.7	5.1		
30-34	41	0	5	5	9	15	3	3	1	0	44.1	5.5		
35-39	35	0	2	2	1	15	11	3	1	0	76.5	6.3		
40-	172	16	4	15	20	28	40	27	14	8	102.5	6.7		

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			
石川 Ishikawa													
Total	189	12	17	29	44	43	28	14	1	1	45.0	5.5	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0	
2-3	26	1	1	3	6	10	3	2	0	0	51.3	5.7	
4-6	10	2	2	0	5	1	0	0	0	0	24.7	4.6	
7-9	13	4	2	1	2	3	1	0	0	0	32.0	5.0	
10-14	26	1	5	8	5	6	1	0	0	0	24.3	4.6	
15-19	10	0	6	3	0	1	0	0	0	0	12.1	3.6	
20-24	11	0	0	4	5	2	0	0	0	0	28.2	4.8	
25-29	4	1	0	0	0	2	1	0	0	0	80.6	6.3	
30-34	8	0	1	2	1	2	1	1	0	0	41.5	5.4	
35-39	12	0	0	0	3	4	3	2	0	0	80.6	6.3	
40-	68	3	0	8	16	12	18	9	1	1	72.0	6.2	
長野 Nagano													
Total	269	14	11	40	69	62	39	25	6	3	53.9	5.8	
0	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	7	1	0	1	0	0	1	4	0	0	143.7	7.2	
2-3	9	0	0	1	0	4	2	2	0	0	87.1	6.4	
4-6	12	1	0	4	2	2	2	1	0	0	43.9	5.5	
7-9	12	0	1	3	2	4	2	0	0	0	38.1	5.3	
10-14	24	0	1	7	10	4	1	1	0	0	32.0	5.0	
15-19	15	0	0	5	4	5	1	0	0	0	35.1	5.1	
20-24	27	1	3	4	10	6	3	0	0	0	33.8	5.1	
25-29	36	0	4	4	11	13	3	0	1	0	39.5	5.3	
30-34	27	0	1	6	9	6	2	2	1	0	43.5	5.4	
35-39	27	2	0	0	6	7	10	2	0	0	79.9	6.3	
40-	68	4	1	5	15	11	12	13	4	3	92.5	6.5	
愛知 Aichi													
Total	259	17	8	42	61	53	32	21	25	0	60.4	5.9	
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	11	0	0	3	4	3	1	0	0	0	36.3	5.2	
20-24	39	0	2	9	15	11	2	0	0	0	33.2	5.1	
25-29	40	2	3	10	13	6	5	0	1	0	34.4	5.1	
30-34	43	3	0	9	9	10	7	3	2	0	55.7	5.8	
35-39	41	3	0	5	9	12	6	3	3	0	66.4	6.1	
40-	85	9	3	6	11	11	11	15	19	0	116.8	6.9	
三重 Mie													
Total	304	32	8	30	69	93	54	14	4	0	55.1	5.8	
0	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	9	1	1	2	1	4	0	0	0	0	32.0	5.0	
2-3	10	0	2	2	4	2	0	0	0	0	24.3	4.6	
4-6	8	0	1	2	3	2	0	0	0	0	26.9	4.8	
7-9	3	0	1	1	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0	
10-14	7	0	0	2	4	1	0	0	0	0	29.0	4.9	
15-19	35	0	0	4	12	14	4	1	0	0	48.5	5.6	
20-24	17	0	1	4	6	5	1	0	0	0	33.3	5.1	
25-29	24	0	0	2	6	12	4	0	0	0	53.8	5.8	
30-34	18	1	1	2	5	4	4	1	0	0	50.1	5.6	
35-39	13	0	0	2	3	5	3	0	0	0	51.7	5.7	
40-	151	21	1	7	24	44	38	12	4	0	76.3	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				
滋賀 Shiga														
Total	40	7	0	3	7	3	11	4	2	3	106.0	6.7		
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
25-29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
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-	40	7	0	3	7	3	11	4	2	3	106.0	6.7		
山口 Yamaguchi														
Total	198	17	4	19	33	37	43	27	15	3	84.0	6.4		
0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	12	1	0	2	1	1	3	4	0	0	93.4	6.5		
2-3	14	1	0	2	2	3	4	1	1	0	75.1	6.2		
4-6	7	0	0	1	2	2	1	1	0	0	58.0	5.9		
7-9	12	1	0	1	7	1	1	1	0	0	43.9	5.5		
10-14	22	1	0	4	6	4	2	2	3	0	66.1	6.0		
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
20-24	4	0	0	1	2	0	1	0	0	0	38.1	5.3		
25-29	21	2	1	4	7	5	2	0	0	0	35.7	5.2		
30-34	22	0	1	2	0	9	5	2	2	1	93.4	6.5		
35-39	20	2	1	0	0	5	8	4	0	0	105.6	6.7		
40-	62	7	1	2	6	7	16	12	9	2	139.8	7.1		
高知 Kochi														
Total	323	82	84	74	48	29	5	1	0	0	18.0	4.2		
0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
1	8	5	0	0	0	3	0	0	0	0	64.0	6.0		
2-3	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0		
4-6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0		
7-9	15	4	1	4	5	1	0	0	0	0	23.4	4.5		
10-14	16	4	8	4	0	0	0	0	0	0	10.1	3.3		
15-19	56	13	19	16	6	2	0	0	0	0	13.8	3.8		
20-24	25	10	5	9	1	0	0	0	0	0	13.3	3.7		
25-29	29	8	6	6	6	2	1	0	0	0	20.2	4.3		
30-34	42	10	17	8	6	1	0	0	0	0	13.2	3.7		
35-39	34	4	10	10	7	3	0	0	0	0	17.1	4.1		
40-	93	20	18	17	17	16	4	1	0	0	25.0	4.6		
福岡 Fukuoka														
Total	200	26	24	32	41	31	28	13	3	2	42.1	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	9	2	2	1	1	3	0	0	0	0	26.3	4.7		
20-24	9	1	4	2	0	2	0	0	0	0	16.0	4.0		
25-29	11	1	4	3	0	3	0	0	0	0	18.4	4.2		
30-34	8	2	2	2	1	0	1	0	0	0	22.6	4.5		
35-39	15	4	1	4	1	2	2	1	0	0	38.7	5.3		
40-	148	16	11	20	38	21	26	11	3	2	50.5	5.7		

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	1686	119	100	255	425	393	232	110	38	14	48.9	5.6
0	25	17	1	4	1	1	1	0	0	0	24.7	4.6
1	45	13	1	4	2	10	6	8	1	0	83.0	6.4
2	23	1	3	1	4	6	2	4	2	0	66.0	6.0
3	37	2	2	5	6	9	7	5	1	0	61.5	5.9
4	19	2	2	1	4	5	4	1	0	0	50.1	5.6
5	20	4	3	0	5	4	2	2	0	0	45.3	5.5
6	14	0	0	4	4	3	2	1	0	0	43.1	5.4
7	21	1	0	2	8	5	5	0	0	0	50.2	5.7
8	12	2	0	1	4	5	0	0	0	0	42.2	5.4
9	26	3	2	8	6	5	1	1	0	0	30.1	4.9
10	29	0	2	9	10	3	2	1	2	0	36.1	5.2
11	18	1	1	5	6	1	4	0	0	0	34.7	5.1
12	26	1	5	1	10	9	0	0	0	0	30.3	4.9
13	24	1	1	7	9	6	0	0	0	0	29.2	4.9
14	24	0	2	3	9	6	2	1	1	0	42.7	5.4
15	29	1	1	6	10	7	3	1	0	0	39.0	5.3
16	5	0	0	2	2	0	1	0	0	0	32.0	5.0
17	8	0	0	4	2	1	1	0	0	0	29.3	4.9
18	75	7	8	13	23	18	5	1	0	0	32.7	5.0
19	43	4	5	8	15	8	3	0	0	0	29.8	4.9
20	13	0	0	0	10	3	0	0	0	0	37.6	5.2
21	19	0	0	5	6	8	0	0	0	0	35.7	5.2
22	28	0	1	4	14	7	1	1	0	0	37.1	5.2
23	35	4	2	8	11	8	1	1	0	0	32.7	5.0
24	39	2	1	14	10	8	4	0	0	0	32.0	5.0
25	35	2	3	5	15	9	1	0	0	0	32.0	5.0
26	29	0	2	7	8	9	2	0	1	0	36.9	5.2
27	38	2	1	5	12	14	4	0	0	0	42.7	5.4
28	32	3	3	3	13	6	3	1	0	0	36.9	5.2
29	40	2	3	8	12	11	4	0	0	0	35.1	5.1
30	29	5	5	5	4	4	3	2	1	0	37.0	5.2
31	30	1	1	5	8	10	4	1	0	0	44.7	5.5
32	28	1	2	4	8	6	4	3	0	0	47.0	5.6
33	40	1	3	9	9	10	6	2	0	0	40.3	5.3
34	24	1	1	4	7	6	3	0	1	1	50.3	5.7
35	21	0	0	4	7	3	6	0	1	0	52.5	5.7
36	29	0	4	4	4	7	5	5	0	0	51.6	5.7
37	26	0	1	3	2	12	4	4	0	0	65.7	6.0
38	28	1	1	3	6	9	6	2	0	0	56.3	5.8
39	30	1	1	3	6	12	3	2	2	0	61.0	5.9
40	20	1	0	1	4	6	4	2	1	1	88.9	6.5
41	23	0	0	4	7	6	4	2	0	0	51.8	5.7
42	19	0	0	2	7	4	5	1	0	0	55.3	5.8
43	23	1	1	7	3	7	3	0	1	0	41.2	5.4
44	23	0	2	0	2	6	7	3	2	1	100.6	6.7
45	17	0	2	2	8	2	2	0	0	1	39.2	5.3
46	18	0	1	1	7	2	2	3	1	1	71.8	6.2
47	19	3	1	1	3	4	6	1	0	0	64.0	6.0
48	21	0	1	3	5	4	4	3	1	0	61.9	6.0
49	31	2	2	4	5	5	5	3	2	3	83.2	6.4
50	29	1	4	3	8	5	3	2	2	1	51.2	5.7
51	26	1	0	2	8	4	2	7	2	0	84.4	6.4
52	22	1	0	2	9	3	5	2	0	0	56.1	5.8
53	20	0	0	5	4	2	4	2	2	1	76.1	6.3
54	23	0	1	1	2	8	6	3	1	1	91.9	6.5
55	34	1	3	3	7	7	7	4	2	0	62.7	6.0
56	21	1	0	2	2	5	7	2	2	0	93.7	6.6
57	25	1	2	2	6	3	7	3	0	1	67.8	6.1
58	23	2	0	2	1	6	9	3	0	0	89.0	6.5
59	24	2	1	2	4	5	8	2	0	0	66.0	6.0
60	12	2	1	0	0	0	4	3	2	0	157.6	7.3
61	18	1	0	2	2	4	4	2	2	1	104.4	6.7
62	7	2	1	0	2	1	0	0	1	0	48.5	5.6
63	12	1	0	2	0	5	1	3	0	0	77.3	6.3
64	7	0	0	1	1	0	3	1	0	1	115.9	6.9
65	7	0	0	1	1	4	0	1	0	0	58.0	5.9
66	5	2	0	0	1	1	0	1	0	0	80.6	6.3
67	5	0	0	1	0	2	2	0	0	0	64.0	6.0
68	4	0	0	0	1	1	1	1	0	0	90.5	6.5
69	3	0	0	0	0	2	1	0	0	0	80.6	6.3
70-	29	8	3	8	3	5	1	0	1	0	29.0	4.9

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	2458	265	188	343	527	486	348	188	83	30	51.7	5.7	
0	22	20	1	0	0	0	0	1	0	0	45.3	5.5	
1	51	9	3	3	4	10	11	10	1	0	82.0	6.4	
2	43	0	4	7	8	8	7	6	3	0	58.1	5.9	
3	48	3	2	4	12	18	4	5	0	0	53.2	5.7	
4	22	0	4	5	6	3	4	0	0	0	30.0	4.9	
5	21	1	1	5	7	3	3	0	0	1	40.8	5.4	
6	22	2	2	6	9	2	1	0	0	0	26.0	4.7	
7	15	1	1	1	5	4	2	1	0	0	47.6	5.6	
8	12	2	1	1	2	2	2	2	0	0	59.7	5.9	
9	31	3	4	8	11	3	2	0	0	0	25.6	4.7	
10	36	1	7	8	12	6	2	0	0	0	25.2	4.7	
11	18	0	2	6	5	3	1	1	0	0	29.6	4.9	
12	33	2	7	12	5	4	1	1	1	0	23.9	4.6	
13	32	1	1	11	9	9	1	0	0	0	30.6	4.9	
14	16	0	0	6	9	1	0	0	0	0	25.8	4.7	
15	25	1	8	4	10	1	1	0	0	0	19.6	4.3	
16	11	0	2	4	1	3	1	0	0	0	26.5	4.7	
17	9	1	3	1	1	1	2	0	0	0	26.9	4.8	
18	31	4	7	7	9	3	1	0	0	0	21.2	4.4	
19	26	4	6	8	3	4	0	1	0	0	21.2	4.4	
20	27	4	3	7	8	4	1	0	0	0	25.9	4.7	
21	19	1	2	5	5	6	0	0	0	0	28.5	4.8	
22	25	2	2	4	11	5	1	0	0	0	31.1	5.0	
23	43	2	7	9	16	7	1	1	0	0	26.6	4.7	
24	44	1	4	9	11	13	6	0	0	0	36.4	5.2	
25	35	1	3	6	14	7	3	1	0	0	34.7	5.1	
26	38	6	2	10	10	6	3	0	1	0	33.4	5.1	
27	45	4	6	7	11	13	3	0	1	0	34.2	5.1	
28	61	4	10	12	17	11	5	1	0	1	30.9	4.9	
29	44	4	4	13	9	9	3	1	0	1	33.1	5.1	
30	59	4	6	13	23	9	3	1	0	0	29.3	4.9	
31	53	3	10	9	15	7	6	3	0	0	31.6	5.0	
32	57	7	4	12	15	9	7	3	0	0	37.8	5.2	
33	56	4	7	10	10	16	3	4	2	0	40.7	5.3	
34	54	2	3	11	12	9	8	5	4	0	53.8	5.8	
35	37	3	7	4	2	9	10	2	0	0	45.3	5.5	
36	41	4	2	5	13	6	7	4	0	0	49.2	5.6	
37	34	1	0	2	6	13	8	2	2	0	75.7	6.2	
38	46	6	1	1	7	12	11	7	0	1	85.9	6.4	
39	46	6	2	3	9	17	6	1	2	0	56.7	5.8	
40	35	2	0	4	9	5	9	4	2	0	72.6	6.2	
41	46	5	2	0	8	12	11	5	3	0	83.9	6.4	
42	28	8	2	0	3	9	4	1	1	0	64.0	6.0	
43	33	2	1	5	6	6	8	2	1	2	70.0	6.1	
44	42	4	2	7	6	11	5	5	1	1	59.5	5.9	
45	45	7	2	3	6	13	7	3	3	1	74.1	6.2	
46	49	5	0	4	10	12	11	4	2	1	76.1	6.3	
47	41	3	1	7	7	11	4	6	1	1	64.0	6.0	
48	43	6	2	5	12	1	9	3	3	2	70.3	6.1	
49	50	9	1	4	8	8	8	10	1	1	83.9	6.4	
50	51	8	4	7	11	12	8	1	0	0	41.4	5.4	
51	57	12	1	4	11	8	9	6	5	1	84.4	6.4	
52	39	5	1	2	3	12	9	3	3	1	94.3	6.6	
53	45	6	1	3	7	7	9	8	2	2	96.3	6.6	
54	51	6	2	2	9	11	11	5	4	1	85.8	6.4	
55	47	8	3	3	7	10	9	4	2	1	71.2	6.2	
56	43	8	2	2	6	4	13	4	4	0	89.6	6.5	
57	43	5	0	2	8	9	9	3	6	1	101.0	6.7	
58	50	2	1	2	8	13	13	5	3	3	97.3	6.6	
59	43	7	1	2	6	5	8	10	1	3	116.3	6.9	
60	28	4	0	2	6	4	4	6	2	0	90.5	6.5	
61	23	2	0	0	3	5	5	5	2	1	132.3	7.0	
62	18	2	1	1	1	2	3	3	4	1	145.8	7.2	
63	19	3	1	3	2	4	3	2	1	0	61.3	5.9	
64	27	4	0	3	6	4	4	3	2	1	81.4	6.3	
65	17	3	0	2	1	1	3	4	3	0	134.5	7.1	
66	14	0	2	0	0	4	4	3	0	1	95.1	6.6	
67	11	2	0	1	0	4	2	1	1	0	94.1	6.6	
68	8	1	2	0	0	1	2	1	1	0	70.7	6.1	
69	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	90.5	6.5	
70-	22	2	2	3	5	2	3	4	1	0	57.7	5.9	

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. (Log2)	G.M.T. (Log2)
		<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024			
Total	4144	384	288	598	952	879	580	298	121	44	50.5	5.7	
0	47	37	2	4	1	1	1	1	0	0	27.9	4.8	
1	96	22	4	7	6	20	17	18	2	0	82.4	6.4	
2	66	1	7	8	12	14	9	10	5	0	60.7	5.9	
3	85	5	4	9	18	27	11	10	1	0	56.7	5.8	
4	41	2	6	6	10	8	8	1	0	0	37.6	5.2	
5	41	5	4	5	12	7	5	2	0	1	42.7	5.4	
6	36	2	2	10	13	5	3	1	0	0	32.0	5.0	
7	36	2	1	3	13	9	7	1	0	0	49.1	5.6	
8	24	4	1	2	6	7	2	2	0	0	50.2	5.7	
9	57	6	6	16	17	8	3	1	0	0	27.6	4.8	
10	65	1	9	17	22	9	4	1	2	0	29.7	4.9	
11	36	1	3	11	11	4	5	1	0	0	32.0	5.0	
12	59	3	12	13	15	13	1	1	1	0	26.6	4.7	
13	56	2	2	18	18	15	1	0	0	0	30.0	4.9	
14	40	0	2	9	18	7	2	1	1	0	34.9	5.1	
15	54	2	9	10	20	8	4	1	0	0	28.4	4.8	
16	16	0	2	6	3	3	2	0	0	0	28.1	4.8	
17	17	1	3	5	3	2	3	0	0	0	28.1	4.8	
18	106	11	15	20	32	21	6	1	0	0	28.9	4.9	
19	69	8	11	16	18	12	3	1	0	0	26.4	4.7	
20	40	4	3	7	18	7	1	0	0	0	29.6	4.9	
21	38	1	2	10	11	14	0	0	0	0	32.0	5.0	
22	53	2	3	8	25	12	2	1	0	0	34.3	5.1	
23	78	6	9	17	27	15	2	2	0	0	29.1	4.9	
24	83	3	5	23	21	21	10	0	0	0	34.3	5.1	
25	70	3	6	11	29	16	4	1	0	0	33.4	5.1	
26	67	6	4	17	18	15	5	0	2	0	35.0	5.1	
27	83	6	7	12	23	27	7	0	1	0	38.0	5.2	
28	93	7	13	15	30	17	8	2	0	1	32.8	5.0	
29	84	6	7	21	21	20	7	1	0	1	34.1	5.1	
30	88	9	11	18	27	13	6	3	1	0	31.4	5.0	
31	83	4	11	14	23	17	10	4	0	0	35.9	5.2	
32	85	8	6	16	23	15	11	6	0	0	40.8	5.4	
33	96	5	10	19	19	26	9	6	2	0	40.5	5.3	
34	78	3	4	15	19	15	11	5	5	1	52.7	5.7	
35	58	3	7	8	9	12	16	2	1	0	47.9	5.6	
36	70	4	6	9	17	13	12	9	0	0	50.3	5.7	
37	60	1	1	5	8	25	12	6	2	0	71.1	6.2	
38	74	7	2	4	13	21	17	9	0	1	72.5	6.2	
39	76	7	3	6	15	29	9	3	4	0	58.5	5.9	
40	55	3	0	5	13	11	13	6	3	1	78.2	6.3	
41	69	5	2	4	15	18	15	7	3	0	70.6	6.1	
42	47	8	2	2	10	13	9	2	1	0	59.6	5.9	
43	56	3	2	12	9	13	11	2	2	2	56.2	5.8	
44	65	4	4	7	8	17	12	8	3	2	72.5	6.2	
45	62	7	4	5	14	15	9	3	3	2	60.9	5.9	
46	67	5	1	5	17	14	13	7	3	2	74.8	6.2	
47	60	6	2	8	10	15	10	7	1	1	64.0	6.0	
48	64	6	3	8	17	5	13	6	4	2	67.1	6.1	
49	81	11	3	8	13	13	13	13	3	4	83.6	6.4	
50	80	9	8	10	19	17	11	3	2	1	45.0	5.5	
51	83	13	1	6	19	12	11	13	7	1	84.4	6.4	
52	61	6	1	4	12	15	14	5	3	1	77.3	6.3	
53	65	6	1	8	11	9	13	10	4	3	88.9	6.5	
54	74	6	3	3	11	19	17	8	5	2	87.8	6.5	
55	81	9	6	6	14	17	16	8	4	1	67.2	6.1	
56	64	9	2	4	8	9	20	6	6	0	91.1	6.5	
57	68	6	2	4	14	12	16	6	6	2	86.6	6.4	
58	73	4	1	4	9	19	22	8	3	3	94.7	6.6	
59	67	9	2	4	10	10	16	12	1	3	93.8	6.6	
60	40	6	1	2	6	4	8	9	4	0	106.5	6.7	
61	41	3	0	2	5	9	9	7	4	2	119.0	6.9	
62	25	4	2	1	3	3	3	3	5	1	112.2	6.8	
63	31	4	1	5	2	9	4	5	1	0	67.4	6.1	
64	34	4	0	4	7	4	7	4	2	2	88.4	6.5	
65	24	3	0	3	2	5	3	5	3	0	101.6	6.7	
66	19	2	2	0	1	5	4	4	0	1	92.4	6.5	
67	16	2	0	2	0	6	4	1	1	0	82.0	6.4	
68	12	1	2	0	1	2	3	2	1	0	77.3	6.3	
69	5	0	0	1	0	2	1	0	1	0	84.4	6.4	
70-	51	10	5	11	8	7	4	4	2	0	40.5	5.3	

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	1686	119	100	255	425	393	232	110	38	14	48.9	5.6
0	25	17	1	4	1	1	1	0	0	0	24.7	4.6
1	45	13	1	4	2	10	6	8	1	0	83.0	6.4
2-3	60	3	5	6	10	15	9	9	3	0	63.2	6.0
4-6	53	6	5	5	13	12	8	4	0	0	46.3	5.5
7-9	59	6	2	11	18	15	6	1	0	0	38.9	5.3
10-14	121	3	11	25	44	25	8	2	3	0	34.3	5.1
15-19	160	12	14	33	52	34	13	2	0	0	32.8	5.0
20-24	134	6	4	31	51	34	6	2	0	0	34.3	5.1
25-29	174	9	12	28	60	49	14	1	1	0	36.6	5.2
30-34	151	9	12	27	36	36	20	8	2	1	43.3	5.4
35-39	134	2	7	17	25	43	24	13	3	0	57.3	5.8
40-	570	33	26	64	113	119	117	60	25	13	68.1	6.1

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	2458	265	188	343	527	486	348	188	83	30	51.7	5.7
0	22	20	1	0	0	0	0	1	0	0	45.3	5.5
1	51	9	3	3	4	10	11	10	1	0	82.0	6.4
2-3	91	3	6	11	20	26	11	11	3	0	55.5	5.8
4-6	65	3	7	16	22	8	8	0	0	1	31.6	5.0
7-9	58	6	6	10	18	9	6	3	0	0	35.6	5.2
10-14	135	4	17	43	40	23	5	2	1	0	26.7	4.7
15-19	102	10	26	24	24	12	5	1	0	0	21.8	4.4
20-24	158	10	18	34	51	35	9	1	0	0	30.0	4.9
25-29	223	19	25	48	61	46	17	3	2	2	33.0	5.0
30-34	279	20	30	55	75	50	27	16	6	0	37.7	5.2
35-39	204	20	12	15	37	57	42	16	4	1	60.9	5.9
40-	1070	141	37	84	175	210	207	124	66	26	80.6	6.3

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	4144	384	288	598	952	879	580	298	121	44	50.5	5.7
0	47	37	2	4	1	1	1	1	0	0	27.9	4.8
1	96	22	4	7	6	20	17	18	2	0	82.4	6.4
2-3	151	6	11	17	30	41	20	20	6	0	58.4	5.9
4-6	118	9	12	21	35	20	16	4	0	1	37.3	5.2
7-9	117	12	8	21	36	24	12	4	0	0	37.2	5.2
10-14	256	7	28	68	84	48	13	4	4	0	30.1	4.9
15-19	262	22	40	57	76	46	18	3	0	0	28.0	4.8
20-24	292	16	22	65	102	69	15	3	0	0	31.9	5.0
25-29	397	28	37	76	121	95	31	4	3	2	34.6	5.1
30-34	430	29	42	82	111	86	47	24	8	1	39.6	5.3
35-39	338	22	19	32	62	100	66	29	7	1	59.4	5.9
40-	1640	174	63	148	288	329	324	184	91	39	75.8	6.2

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	47	37	2	4	1	1	1	1	0	0	27.9	4.8
0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
1	7	0	0	3	1	1	1	1	0	0	43.1	5.4
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
5	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
6	5	4	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0
7	6	5	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
8	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
9	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
10	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
11	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
0-5	16	8	1	3	1	1	1	1	0	0	34.9	5.1
6-11	31	29	1	1	0	0	0	0	0	0	11.3	3.5

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	1686	108	181	197	17	146	189	16	83	749	88.5
0	25	18	0	0	0	0	0	0	0	7	0.0
1	45	6	1	28	0	0	0	0	0	10	82.9
2-3	60	0	0	43	0	0	1	0	0	16	100.0
4-6	53	1	1	26	0	0	17	0	0	8	97.8
7-9	59	0	2	8	0	0	39	2	1	7	100.0
10-14	121	0	1	8	0	1	86	0	3	22	100.0
15-19	160	2	18	11	2	56	24	0	14	33	98.4
20-24	134	2	13	9	1	25	7	3	15	59	97.3
25-29	174	2	21	15	1	42	5	2	17	69	98.1
30-34	151	5	11	16	8	7	4	2	13	85	92.4
35-39	134	8	31	13	2	4	2	1	7	66	88.2
40-	570	64	82	20	3	11	4	6	13	367	68.5

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	2458	119	175	269	19	60	197	18	71	1530	87.2
0	22	18	0	0	0	0	0	0	0	4	0.0
1	51	4	0	34	0	0	1	0	0	12	89.7
2-3	91	1	1	69	0	1	1	0	0	18	98.6
4-6	65	0	0	37	0	0	17	0	0	11	100.0
7-9	58	0	0	9	0	0	39	0	2	8	100.0
10-14	135	0	3	14	0	1	97	1	0	19	100.0
15-19	102	5	15	4	0	19	27	0	4	28	93.2
20-24	158	9	15	6	1	13	3	2	7	102	83.9
25-29	223	3	22	4	2	11	2	4	7	168	94.5
30-34	279	4	28	16	7	8	3	1	12	200	94.9
35-39	204	14	13	11	5	2	0	4	3	152	73.1
40-	1070	61	78	65	4	5	7	6	36	808	76.7

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	4144	227	356	466	36	206	386	34	154	2279	87.8
0	47	36	0	0	0	0	0	0	0	11	0.0
1	96	10	1	62	0	0	1	0	0	22	86.5
2-3	151	1	1	112	0	1	2	0	0	34	99.1
4-6	118	1	1	63	0	0	34	0	0	19	99.0
7-9	117	0	2	17	0	0	78	2	3	15	100.0
10-14	256	0	4	22	0	2	183	1	3	41	100.0
15-19	262	7	33	15	2	75	51	0	18	61	96.5
20-24	292	11	28	15	2	38	10	5	22	161	91.6
25-29	397	5	43	19	3	53	7	6	24	237	96.9
30-34	430	9	39	32	15	15	7	3	25	285	93.8
35-39	338	22	44	24	7	6	2	5	10	218	81.7
40-	1640	125	160	85	7	16	11	12	49	1175	73.1

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	1686	108	181	197	17	146	189	16	83	749	88.5
北海道 Hokkaido	59	0	8	17	0	0	15	2	0	17	100.0
茨城 Ibaraki	71	9	3	14	0	7	14	1	3	20	82.4
栃木 Tochigi	41	0	7	2	0	0	1	0	0	31	100.0
群馬 Gunma	188	29	14	31	1	15	47	3	5	43	80.0
千葉 Chiba	127	5	17	15	1	7	16	2	12	52	93.3
東京 Tokyo	140	11	19	16	3	24	19	0	23	25	90.4
神奈川 Kanagawa	180	0	0	0	0	0	0	0	0	180	0.0
新潟 Niigata	88	10	21	4	3	5	0	2	4	39	79.6
石川 Ishikawa	59	1	4	18	0	0	16	1	0	19	97.5
長野 Nagano	137	12	20	25	1	19	16	3	7	34	88.3
愛知 Aichi	119	0	9	13	0	2	8	1	2	84	100.0
三重 Mie	169	7	32	22	2	34	5	0	4	63	93.4
山口 Yamaguchi	82	5	13	9	3	7	15	0	2	28	90.7
高知 Kochi	181	17	12	11	3	26	17	1	7	87	81.9
福岡 Fukuoka	45	2	2	0	0	0	0	0	14	27	88.9

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

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

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

表7-2 予防接種歴別都道府県別風疹感受性調査対象者数：男性

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

都道府県 Prefecture	合計 Total	予防接種歴 Vaccination history									接種率 Vaccinee (%)
		無 Non- vaccinee	有 Vaccinee							不明 Unknown	
			1回 1 dose			2回以上 ≥2 doses			その他 Others		
			風疹 R	MR	MMR	風疹+MR R+MR	MR+MR	風疹+風疹 R+R			
A	B	C	D	E	F	G	H	I			
合計 Total	2458	119	175	269	19	60	197	18	71	1530	87.2
北海道 Hokkaido	268	0	44	55	0	0	12	6	0	151	100.0
茨城 Ibaraki	127	11	9	23	0	3	15	0	4	62	83.1
栃木 Tochigi	160	1	6	6	0	0	1	2	0	144	93.8
群馬 Gunma	207	20	12	36	4	5	43	0	1	86	83.5
千葉 Chiba	147	11	5	14	2	3	16	4	12	80	83.6
東京 Tokyo	88	4	6	23	4	8	19	0	7	17	94.4
神奈川 Kanagawa	280	0	0	0	0	0	0	0	0	280	0.0
新潟 Niigata	191	9	16	9	3	7	0	0	8	139	82.7
石川 Ishikawa	130	4	4	22	1	0	18	1	1	79	92.2
長野 Nagano	132	9	20	20	1	12	17	2	1	50	89.0
愛知 Aichi	140	3	5	7	0	0	3	0	0	122	83.3
三重 Mie	135	6	12	16	0	2	9	0	1	89	87.0
滋賀 Shiga	40	5	4	3	0	0	0	0	1	27	61.5
山口 Yamaguchi	116	5	10	29	1	7	21	2	4	37	93.7
高知 Kochi	142	9	12	6	3	10	20	1	3	78	85.9
福岡 Fukuoka	155	22	10	0	0	3	3	0	28	89	66.7

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7-3 予防接種歴別都道府県別風疹感受性調査対象者数：女性+男性

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

都道府県 Prefecture	合計 Total	予防接種歴 Vaccination history									接種率 Vaccinee (%)
		無 Non- vaccinee	有 Vaccinee							不明 Unknown	
			1回 1 dose			2回以上 ≥2 doses			その他 Others		
			風疹 R	MR	MMR	風疹+MR R+MR	MR+MR	風疹+風疹 R+R			
A	B	C	D	E	F	G	H	I			
合計 Total	4144	227	356	466	36	206	386	34	154	2279	87.8
北海道 Hokkaido	327	0	52	72	0	0	27	8	0	168	100.0
茨城 Ibaraki	198	20	12	37	0	10	29	1	7	82	82.8
栃木 Tochigi	201	1	13	8	0	0	2	2	0	175	96.2
群馬 Gunma	395	49	26	67	5	20	90	3	6	129	81.6
千葉 Chiba	274	16	22	29	3	10	32	6	24	132	88.7
東京 Tokyo	228	15	25	39	7	32	38	0	30	42	91.9
神奈川 Kanagawa	460	0	0	0	0	0	0	0	0	460	0.0
新潟 Niigata	279	19	37	13	6	12	0	2	12	178	81.2
石川 Ishikawa	189	5	8	40	1	0	34	2	1	98	94.5
長野 Nagano	269	21	40	45	2	31	33	5	8	84	88.6
愛知 Aichi	259	3	14	20	0	2	11	1	2	206	94.3
三重 Mie	304	13	44	38	2	36	14	0	5	152	91.4
滋賀 Shiga	40	5	4	3	0	0	0	0	1	27	61.5
山口 Yamaguchi	198	10	23	38	4	14	36	2	6	65	92.5
高知 Kochi	323	26	24	17	6	36	37	2	10	165	83.5
福岡 Fukuoka	200	24	12	0	0	3	3	0	42	116	71.4

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	108	30	10	11	12	15	17	6	4	3	58.6	5.9	
0	18	15	1	2	0	0	0	0	0	0	12.7	3.7	
1	6	6	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	1	1	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	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0	
20-24	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	32.0	5.0	
25-29	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0	
30-34	5	1	0	1	1	2	0	0	0	0	38.1	5.3	
35-39	8	1	1	1	1	1	1	1	1	0	64.0	6.0	
40-	64	4	6	7	8	12	16	5	3	3	70.2	6.1	
有1回 Vaccinee 1 dose													
Total	395	17	24	51	91	110	60	34	4	4	52.5	5.7	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	29	4	1	4	1	9	3	6	1	0	75.6	6.2	
2-3	43	3	4	5	8	12	7	3	1	0	50.2	5.7	
4-6	27	4	4	2	6	6	3	2	0	0	40.7	5.3	
7-9	10	0	1	3	2	4	0	0	0	0	29.9	4.9	
10-14	9	1	1	0	3	3	0	1	0	0	45.3	5.5	
15-19	31	1	3	9	9	7	2	0	0	0	29.2	4.9	
20-24	23	0	0	5	9	8	1	0	0	0	37.2	5.2	
25-29	37	2	4	6	7	15	3	0	0	0	36.8	5.2	
30-34	35	0	2	3	9	12	6	2	0	1	55.7	5.8	
35-39	46	0	2	5	8	13	12	6	0	0	64.0	6.0	
40-	105	2	2	9	29	21	23	14	2	3	71.8	6.2	
有2回以上 Vaccinee ≥2 doses													
Total	351	21	19	64	123	81	30	7	5	1	38.3	5.3	
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	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	512.0	9.0	
4-6	17	1	1	3	6	2	3	1	0	0	41.5	5.4	
7-9	41	6	1	7	12	9	5	1	0	0	41.4	5.4	
10-14	87	2	6	20	33	17	5	1	3	0	34.7	5.1	
15-19	80	7	7	18	24	16	6	2	0	0	32.6	5.0	
20-24	35	1	0	6	14	13	1	0	0	0	38.4	5.3	
25-29	49	1	0	5	25	14	3	1	0	0	41.5	5.4	
30-34	13	2	2	1	4	3	1	0	0	0	32.0	5.0	
35-39	7	0	1	0	0	4	2	0	0	0	58.0	5.9	
40-	21	1	1	4	5	3	4	1	1	1	57.7	5.9	

※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	119	27	10	12	12	19	23	12	4	0	60.7	5.9	
0	18	17	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0	
1	4	2	1	0	0	1	0	0	0	0	22.6	4.5	
2-3	1	1	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	5	0	2	1	2	0	0	0	0	0	16.0	4.0	
20-24	9	1	4	2	2	0	0	0	0	0	13.5	3.8	
25-29	3	1	1	0	0	1	0	0	0	0	22.6	4.5	
30-34	4	0	0	3	0	0	1	0	0	0	26.9	4.8	
35-39	14	2	0	1	1	9	1	0	0	0	57.0	5.8	
40-	61	3	2	5	7	8	21	11	4	0	93.8	6.6	
有1回 Vaccinee 1 dose													
Total	463	26	38	89	109	87	65	35	11	3	45.1	5.5	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	34	4	2	2	3	8	7	7	1	0	82.5	6.4	
2-3	70	2	4	10	14	20	10	7	3	0	56.1	5.8	
4-6	37	2	4	10	12	4	5	0	0	0	29.6	4.9	
7-9	9	1	2	2	2	2	0	0	0	0	22.6	4.5	
10-14	17	1	2	7	6	1	0	0	0	0	20.7	4.4	
15-19	19	4	5	4	1	4	1	0	0	0	22.1	4.5	
20-24	22	0	4	7	9	1	1	0	0	0	21.9	4.5	
25-29	28	1	2	7	9	7	2	0	0	0	32.0	5.0	
30-34	51	0	4	14	19	7	4	2	1	0	33.3	5.1	
35-39	29	1	2	5	3	5	8	5	0	0	62.4	6.0	
40-	147	10	7	21	31	28	27	14	6	3	61.2	5.9	
有2回以上 Vaccinee ≥2 doses													
Total	275	19	37	63	75	50	18	10	2	1	31.3	5.0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0	
2-3	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	22.6	4.5	
4-6	17	1	1	5	4	2	3	0	0	1	41.5	5.4	
7-9	39	4	3	7	12	4	6	3	0	0	40.6	5.3	
10-14	99	3	14	30	28	18	3	2	1	0	26.9	4.8	
15-19	46	4	14	10	13	3	2	0	0	0	19.2	4.3	
20-24	18	0	2	4	5	6	1	0	0	0	32.0	5.0	
25-29	17	2	1	4	4	5	1	0	0	0	33.5	5.1	
30-34	12	1	0	2	4	4	0	1	0	0	43.9	5.5	
35-39	6	1	1	0	0	2	0	1	1	0	84.4	6.4	
40-	18	3	0	0	5	5	2	3	0	0	73.5	6.2	

※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	227	57	20	23	24	34	40	18	8	3	59.7	5.9	
0	36	32	1	2	0	0	0	1	0	0	26.9	4.8	
1	10	8	1	0	0	1	0	0	0	0	22.6	4.5	
2-3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
4-6	1	1	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	7	1	2	1	3	0	0	0	0	0	18.0	4.2	
20-24	11	2	4	2	3	0	0	0	0	0	14.8	3.9	
25-29	5	1	3	0	0	1	0	0	0	0	13.5	3.8	
30-34	9	1	0	4	1	2	1	0	0	0	32.0	5.0	
35-39	22	3	1	2	2	10	2	1	1	0	59.5	5.9	
40-	125	7	8	12	15	20	37	16	7	3	81.0	6.3	
有1回 Vaccinee 1 dose													
Total	858	43	62	140	200	197	125	69	15	7	48.4	5.6	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	63	8	3	6	4	17	10	13	2	0	79.3	6.3	
2-3	113	5	8	15	22	32	17	10	4	0	53.8	5.8	
4-6	64	6	8	12	18	10	8	2	0	0	33.6	5.1	
7-9	19	1	3	5	4	6	0	0	0	0	26.4	4.7	
10-14	26	2	3	7	9	4	0	1	0	0	26.9	4.8	
15-19	50	5	8	13	10	11	3	0	0	0	26.6	4.7	
20-24	45	0	4	12	18	9	2	0	0	0	28.7	4.8	
25-29	65	3	6	13	16	22	5	0	0	0	34.6	5.1	
30-34	86	0	6	17	28	19	10	4	1	1	41.1	5.4	
35-39	75	1	4	10	11	18	20	11	0	0	63.4	6.0	
40-	252	12	9	30	60	49	50	28	8	6	65.5	6.0	
有2回以上 Vaccinee ≥2 doses													
Total	626	40	56	127	198	131	48	17	7	2	35.1	5.1	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0	
2-3	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	64.0	6.0	
4-6	34	2	2	8	10	4	6	1	0	1	41.5	5.4	
7-9	80	10	4	14	24	13	11	4	0	0	41.0	5.4	
10-14	186	5	20	50	61	35	8	3	4	0	30.3	4.9	
15-19	126	11	21	28	37	19	8	2	0	0	26.9	4.7	
20-24	53	1	2	10	19	19	2	0	0	0	36.1	5.2	
25-29	66	3	1	9	29	19	4	1	0	0	39.4	5.3	
30-34	25	3	2	3	8	7	1	1	0	0	37.5	5.2	
35-39	13	1	2	0	0	6	2	1	1	0	67.8	6.1	
40-	39	4	1	4	10	8	6	4	1	1	64.0	6.0	

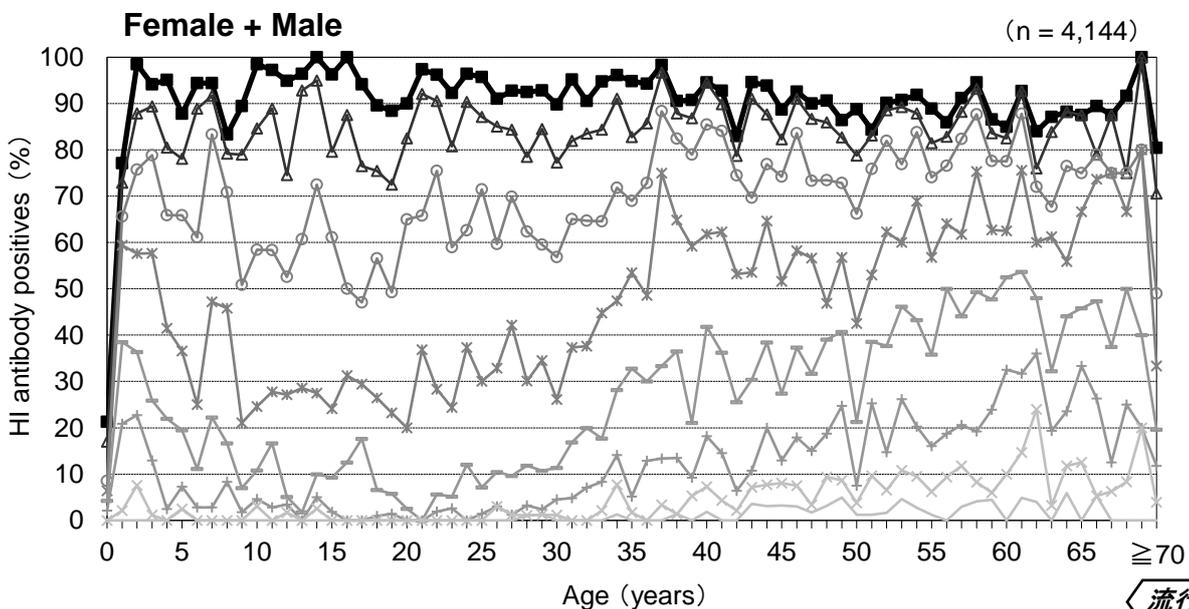
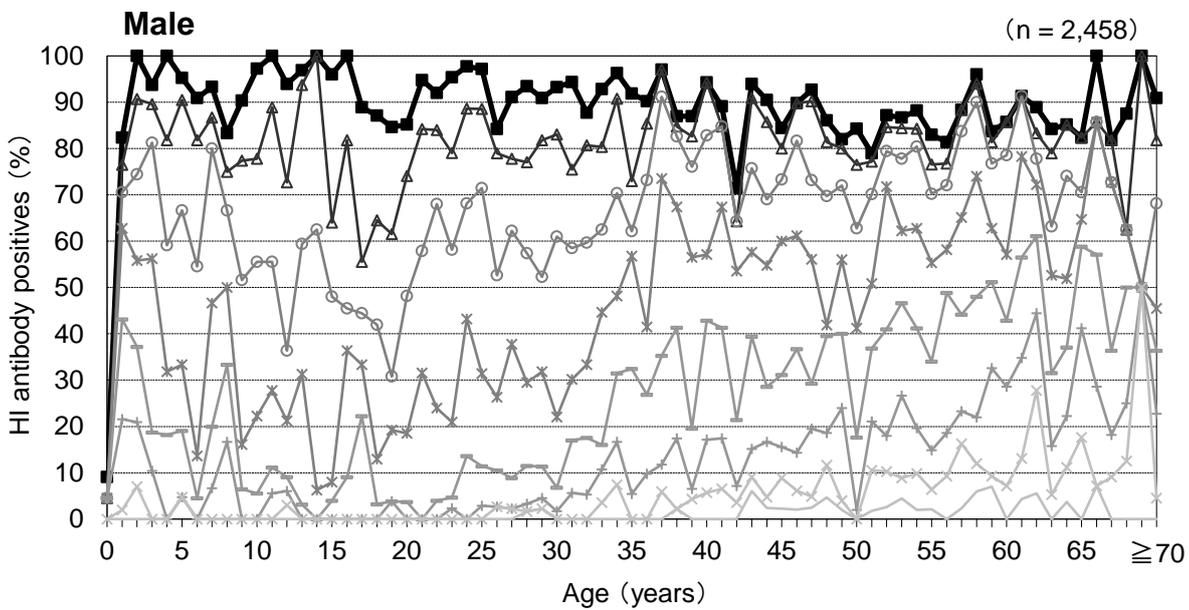
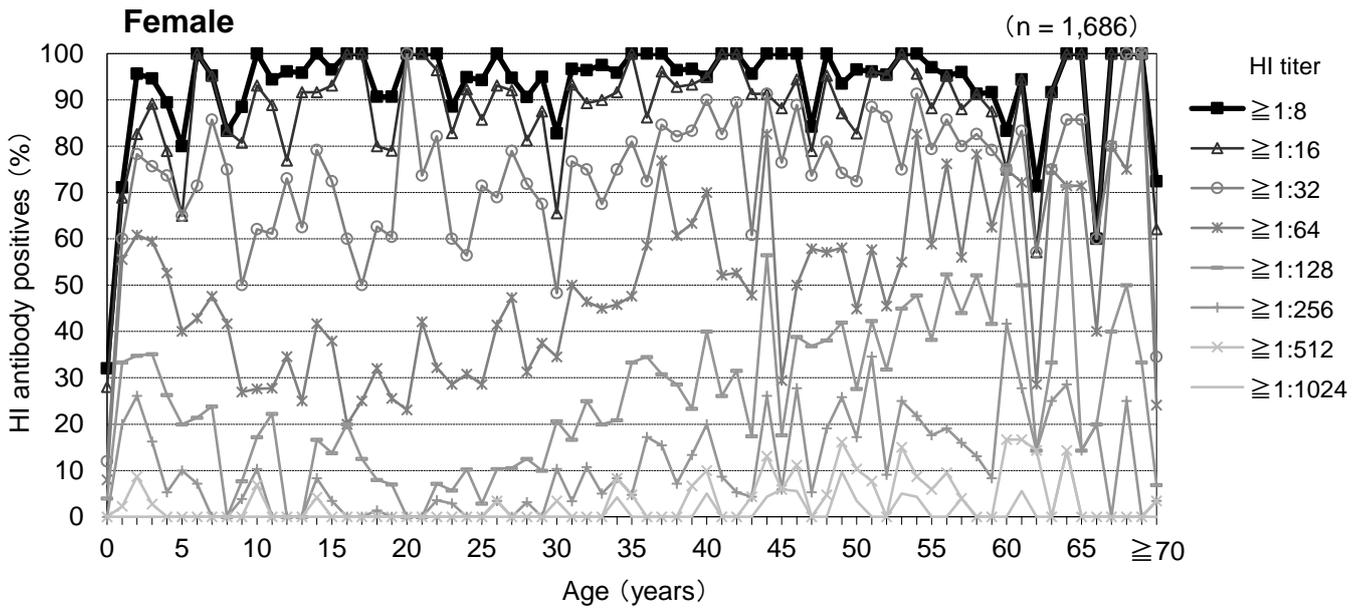
※Standard schedule of present immunization program in Japan : 2 doses

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，2022年

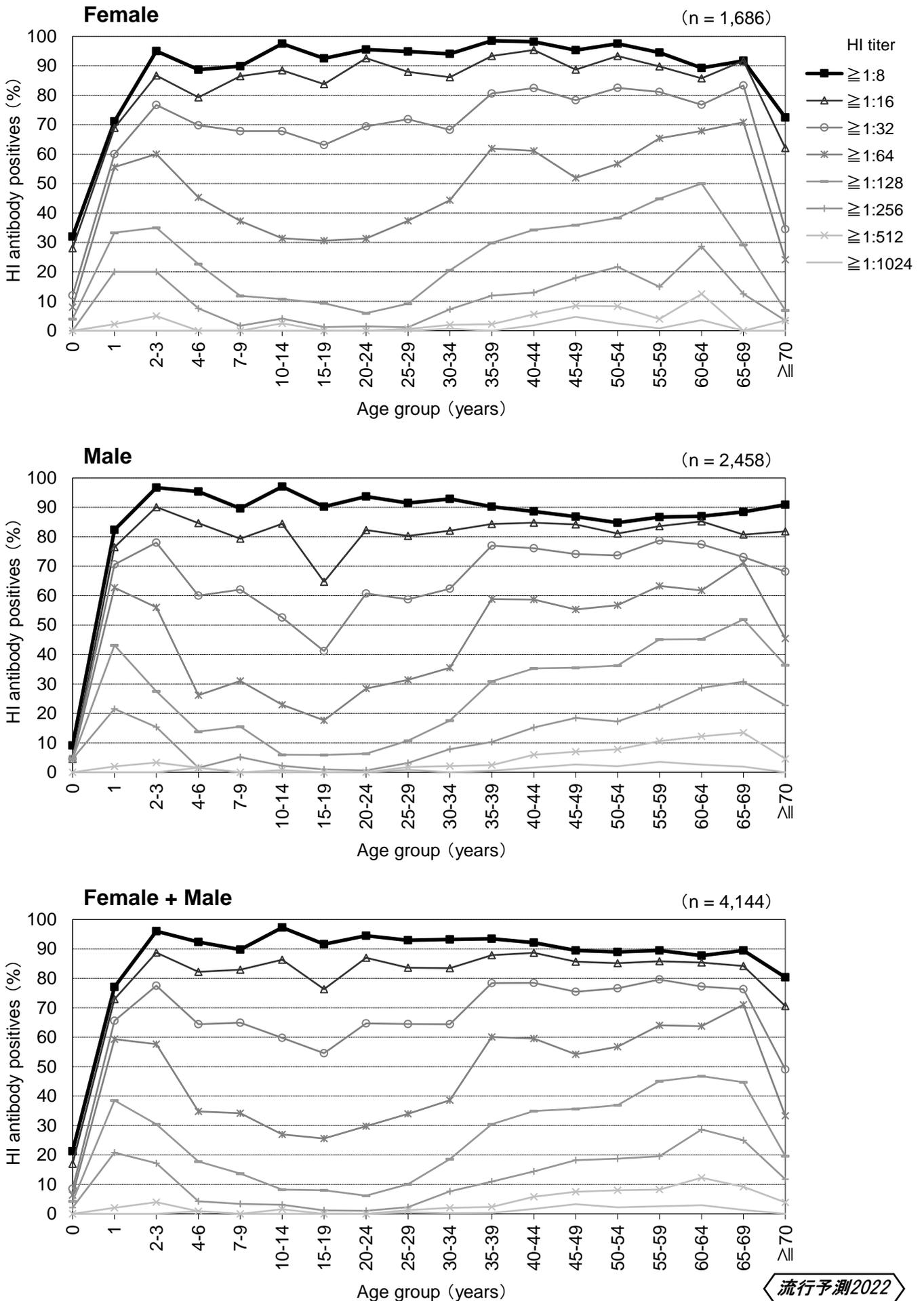
Age distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives, 2022



流行予測2022

図2 年齢群別風疹HI抗体保有状況，2022年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives, 2022



流行予測2022

图3 乳児月齡群別風疹HI抗体保有状況，2022年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in infants, 2022

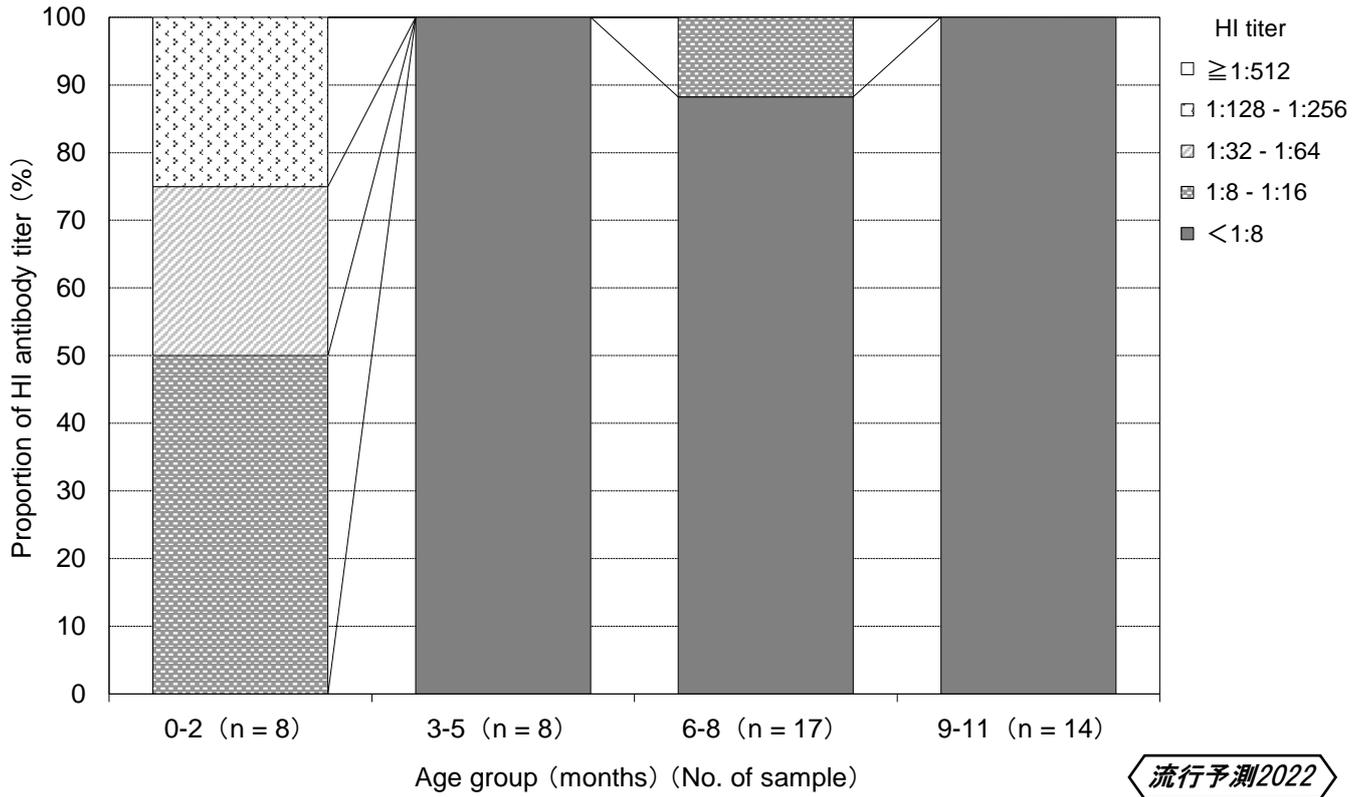


図4 年齢/年齢群別風疹HI抗体保有状況(抗体価 $\geq 1:8$)の年度別比較

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

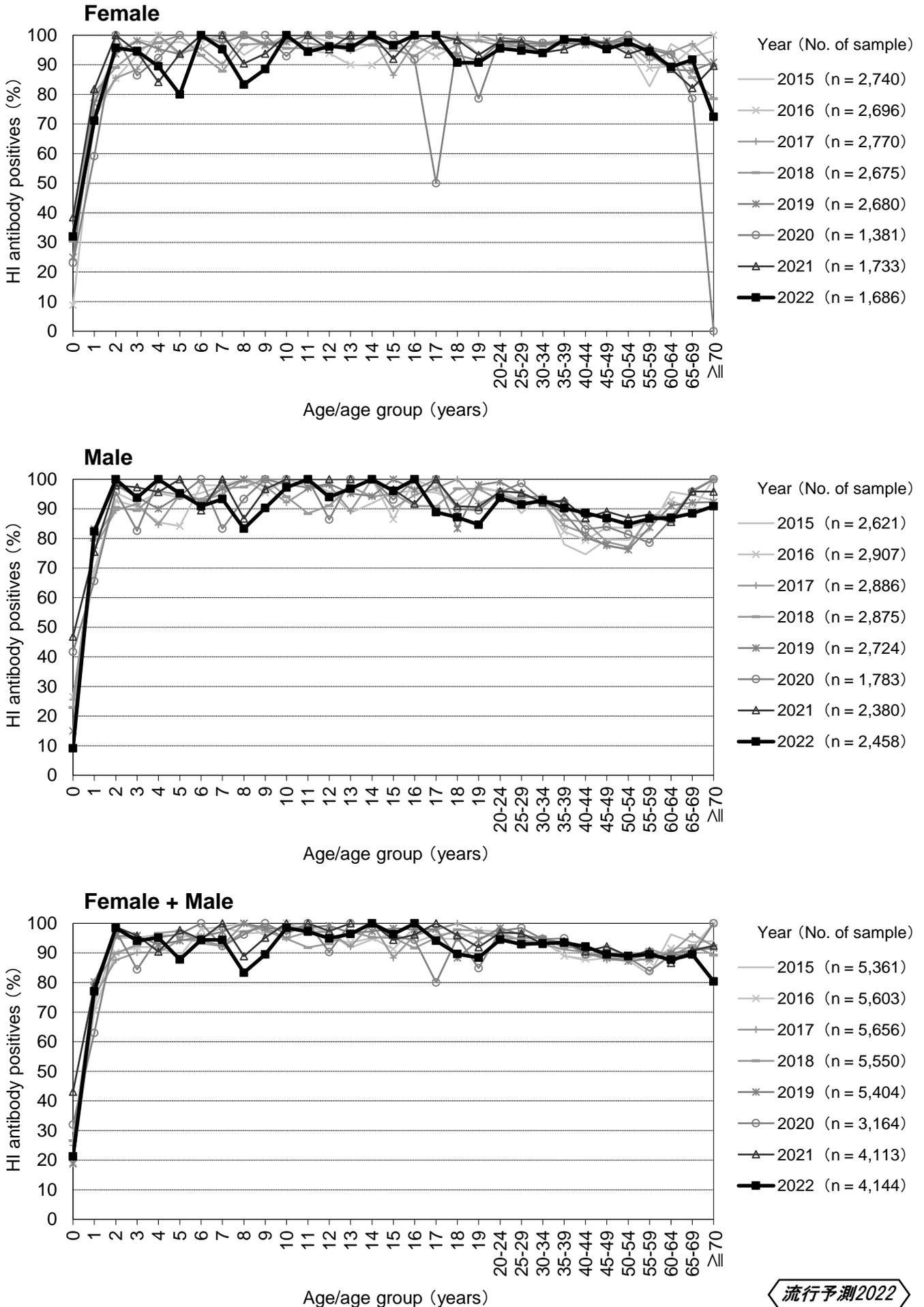


図5 都道府県別風疹HI抗体保有状況，2022年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2022

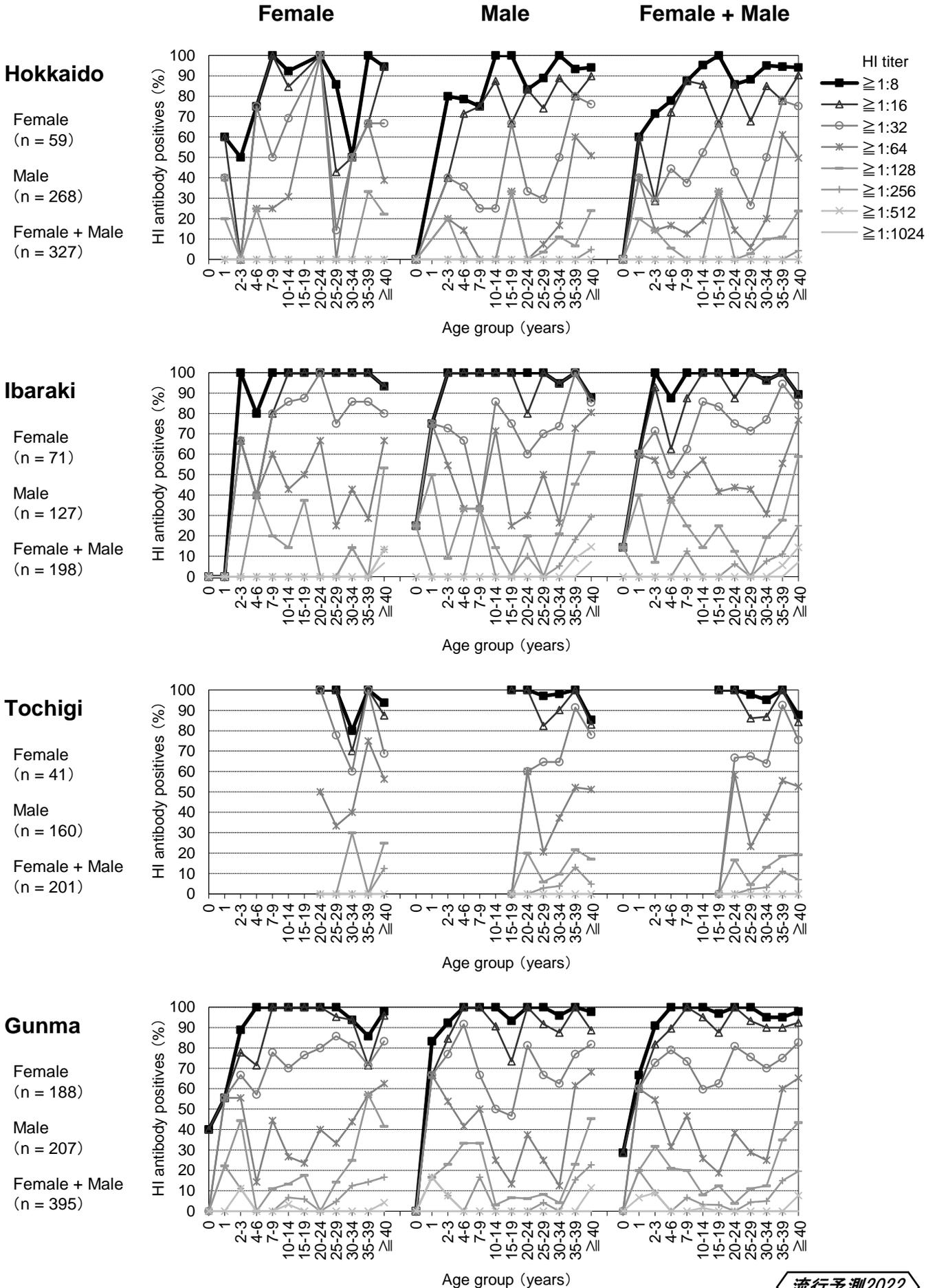


図5 都道府県別風疹HI抗体保有状況，2022年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2022

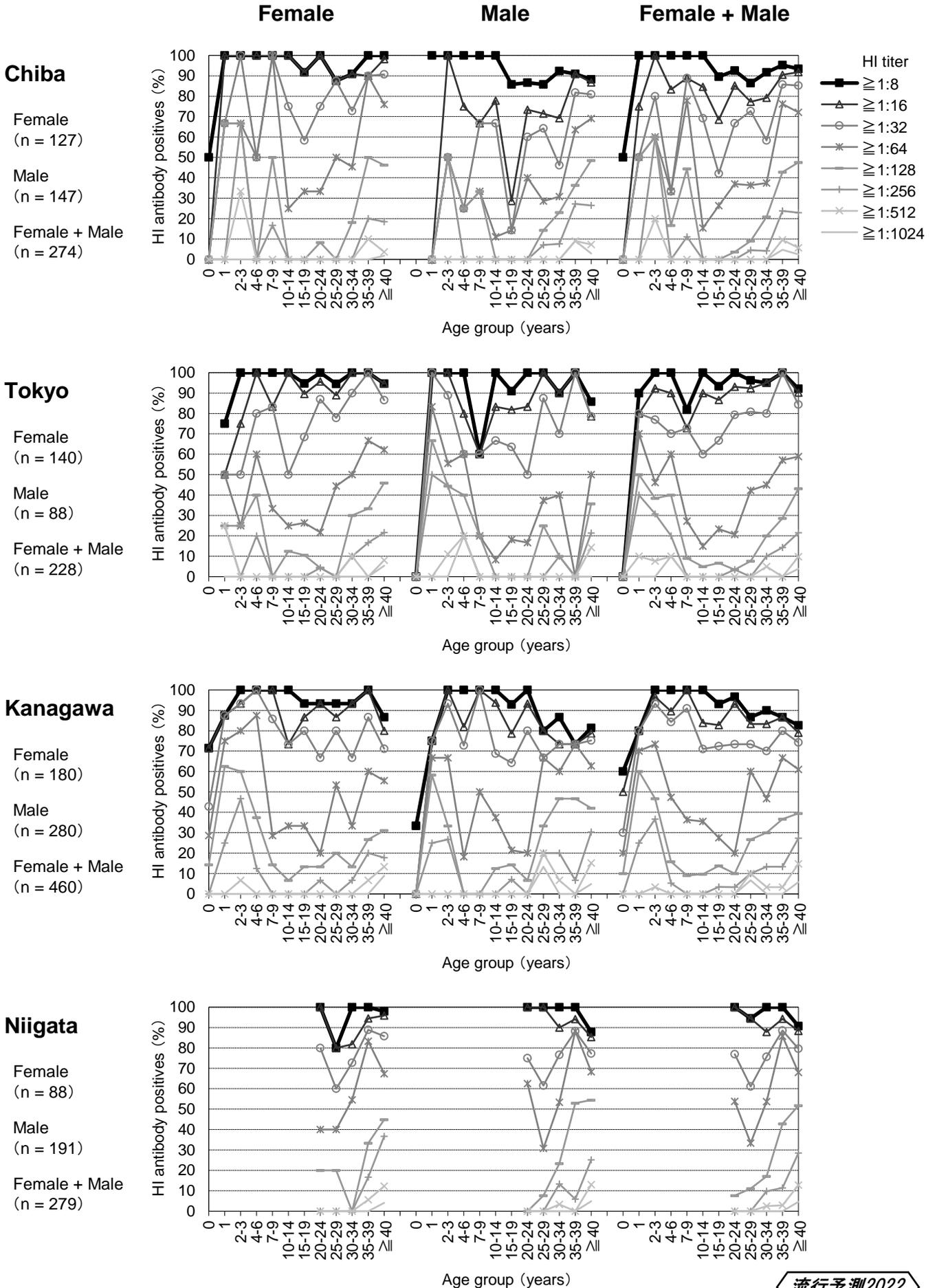


図5 都道府県別風疹HI抗体保有状況，2022年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2022

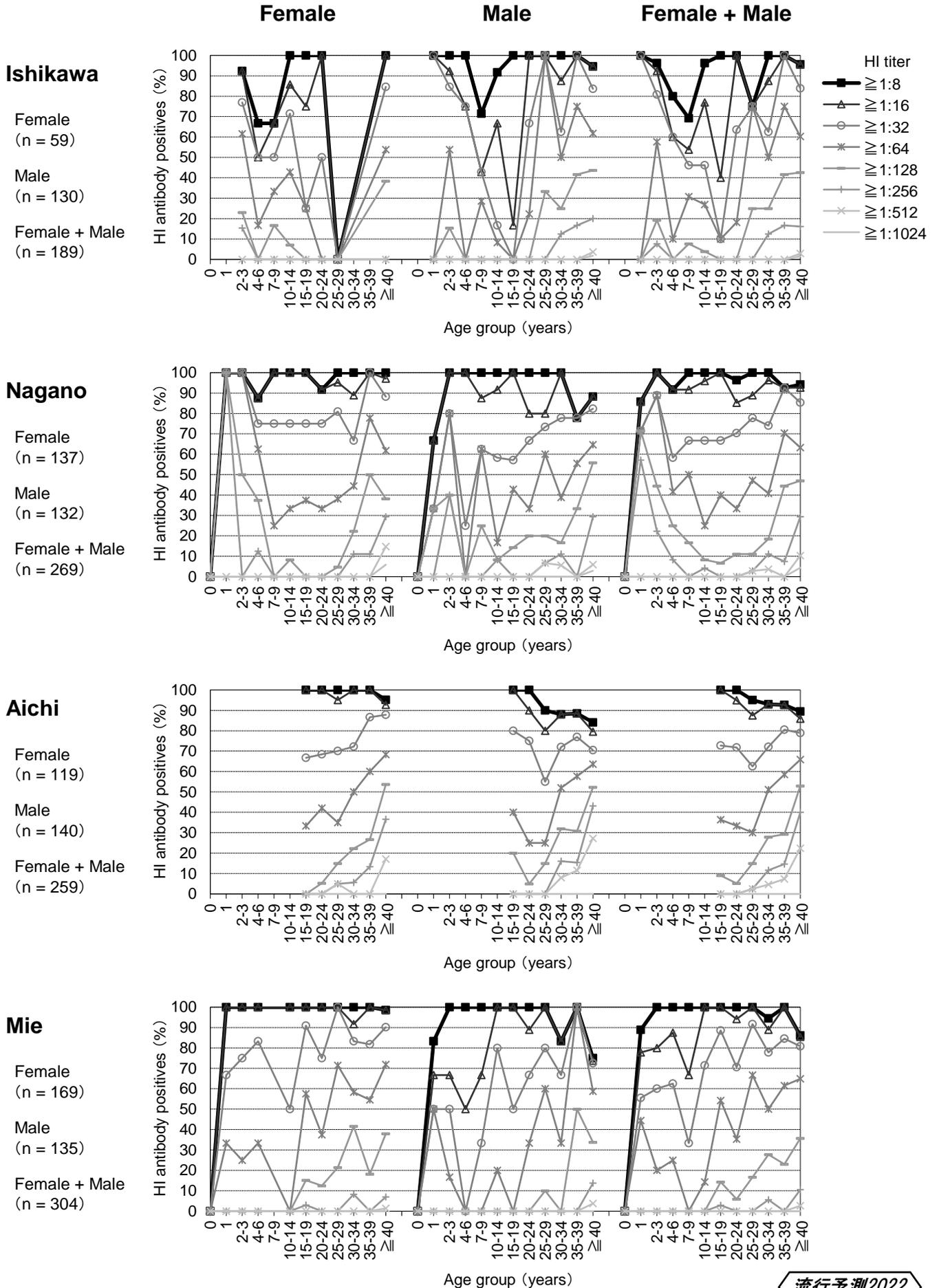


图5 都道府県別風疹HI抗体保有状況，2022年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives in each prefecture, 2022

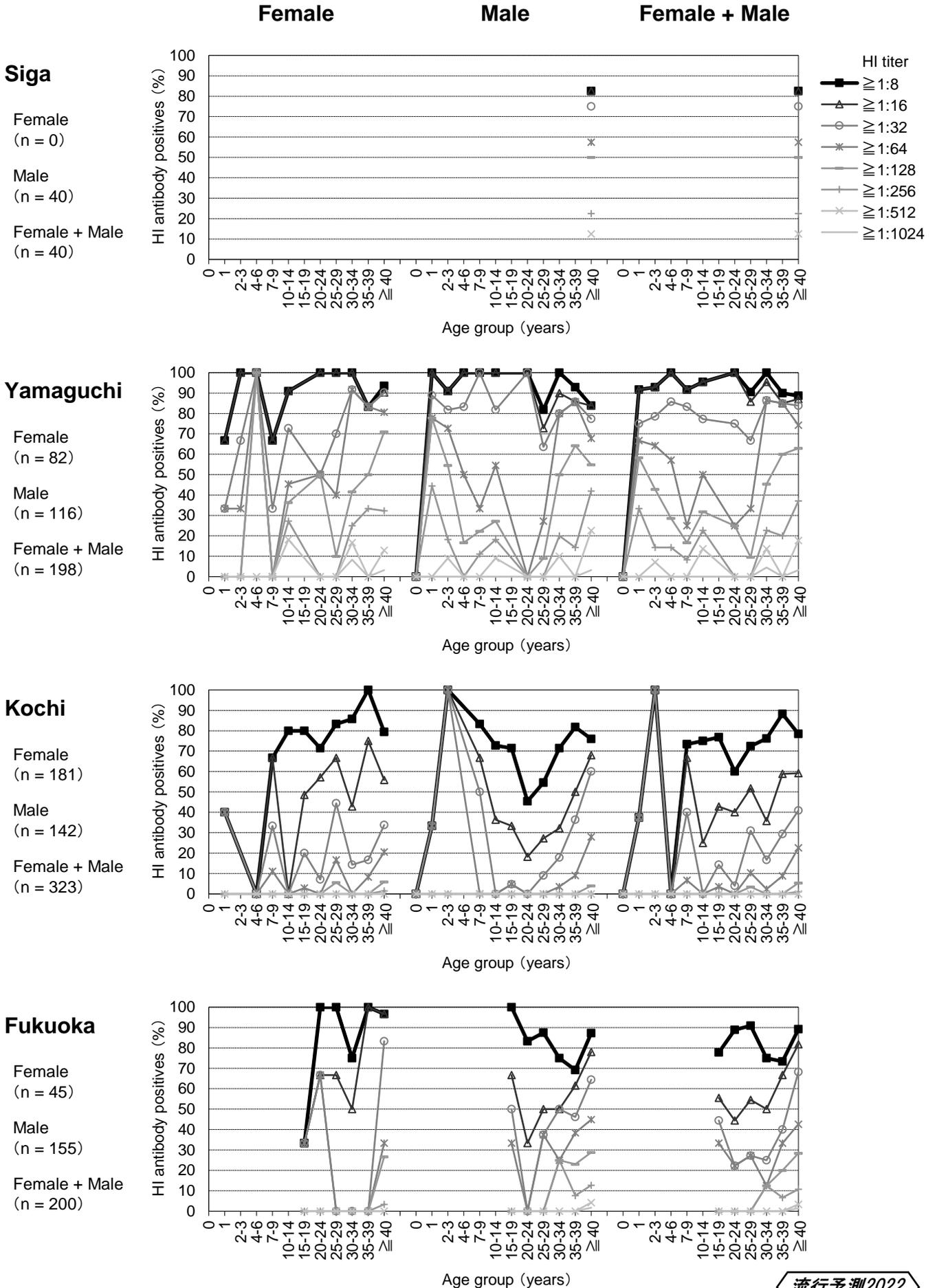
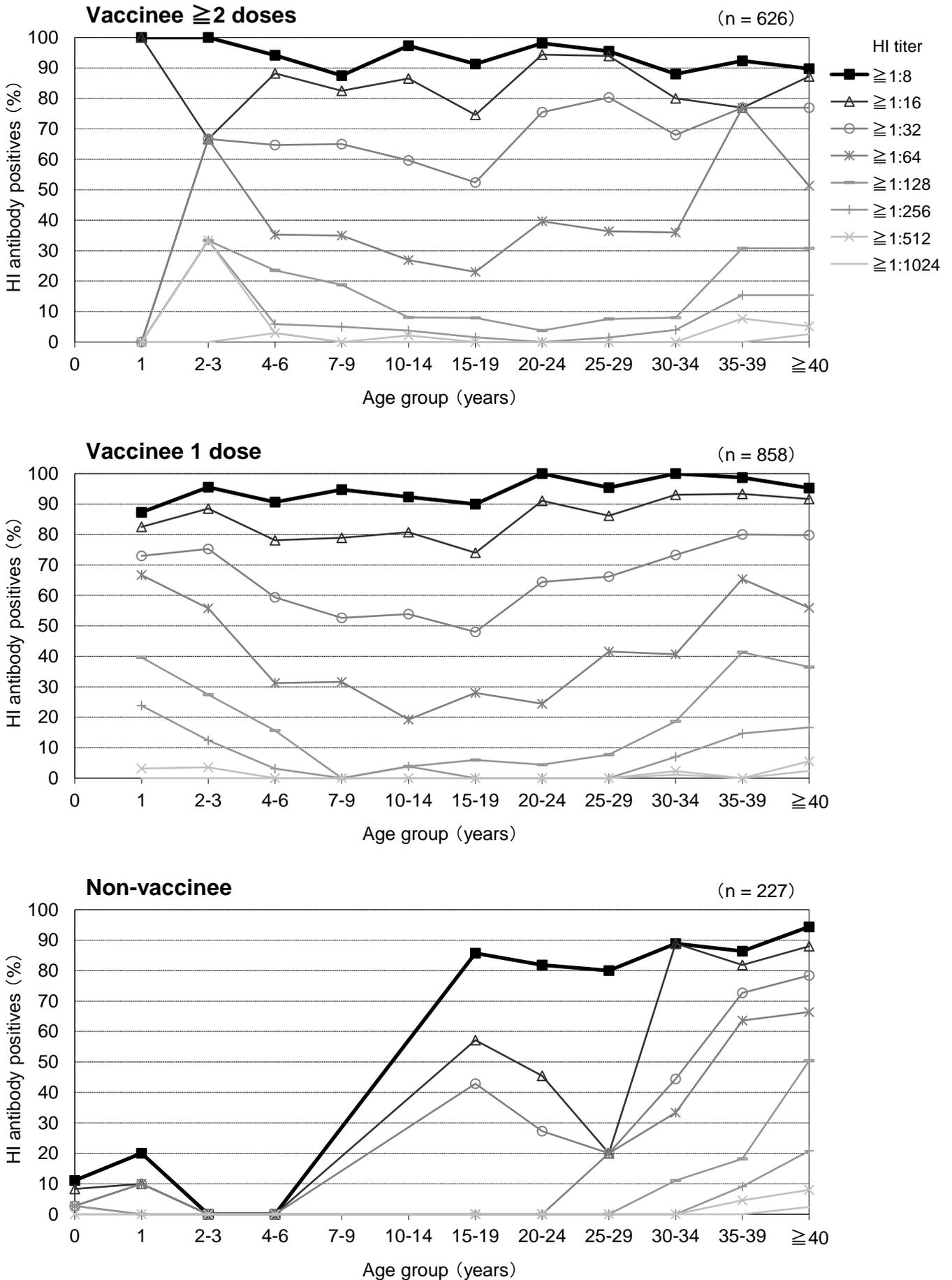


図6 予防接種歴別風疹HI抗体保有状況，2022年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives by vaccination history, 2022



※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