要約

2014年度の調査では17都府県を対象に5,740名(女性2,859名、男性2,881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89.9%(女性93.2%、男性86.6%)であった。0歳および1歳の抗体保有率は、それぞれ26.5%および65.5%と低かったが、2歳では94.1%が抗体保有者となっていた。3~35歳においては概ね90%以上と高い抗体保有率が維持されていた。女性では30~50代前半においても高い抗体保有率が維持されていたが、男性の30~50代前半の抗体保有率は74~89%と低かった。男女7~24歳では1:8以上の抗体保有率は高かったものの、1:32以上の抗体保有率および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。

ワクチン歴の明らかな者における抗体保有率は1回以上ワクチン接種群で96.4%であり、ワクチン未接種群の68.9%と比較して明らかに抗体保有率が高かった。ワクチン1回接種群の抗体保有率 (95.2%)より、2回接種群の抗体保有率の方 (98.5%)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。

2013年には、風疹が全数把握疾患に変更後最大となる風疹患者14,344名およびCRS患者32名の報告があった。この流行の患者の主体は20~40代男性および20代女性であったことから、これまでの未成年者を中心とした流行から成人の流行へと感染伝播様式の変化が現れてきている。抗体保有率の年齢別および性別分布に流行前後で大きな差は認められなかったことから、今後も同じような流行が起こる可能性が示唆される。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と考えられる。

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、主に小児の感染症であるが、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(2014年4月現 在時点 35~52 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(2014 年 4 月現在時点 22 ~31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 月より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(2014年4月現在時点9~26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(2014年4月現在時点26~35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;2014年4月現在時点1~9歳および5~14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だけではなく通常の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年生相当者(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(2014年4月現在時点14~19歳および19~24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大の患者数(2012年4名、2013年32名、2014年9名)が報告された。この流行においては、本事業によって、近年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となっていたことが明らかになっている3.40。この流行を踏まえ、2014年4月より「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。

本年度の調査は、風疹患者報告数は 321 名(2014 年)となり、再び患者数が少ない状況で実施された。

2. 感受性調査

(1)調査目的

ヒト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、宮城県、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、京都府、山口県、高知県、福岡県、沖縄県の17都府県で実施された。調査対象は各都府県において原則として1地区を選定し、0~3歳、4~9歳、10~14歳、15~19歳、20~24歳、25~29歳、30~34歳、35~39歳、40歳以上の9年齢群について、それぞれ男女18名ずつ合計324名、全国で合計5.508名とした。

(3) 調査時期

原則として2014年の7月~9月。

(4) 調査内容

調査対象者から採血し、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。検査にあたっては、国立感染症研究所から配布された標準血清が検査毎に同時に測定され、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が報告された。

(5) 調査結果

A)調查対象

2014 年度に風疹 HI 抗体価の測定結果が報告されたのは、女性 2,859 名、男性 2,881 名の合計 5,740 名であった(表 1-1~1-3)。ワクチン接種歴の記載がある男女 3,061 名(女性 1,621 名、男性 1,440 名)中で、接種歴有は、2,527 名(82.6%)[女性 1,368 名(84.4%)、男性 1,159 名(80.5%)] であった(表 6-1~6-3)。

B) 年齡別抗体保有状況

1:8 以上の風疹 HI 抗体保有率は全体で 89.9%(女性 93.2%、男性 86.6%)で、2013 年度から 2.2 ポイント減少した。抗体保有状況を男女別に年齢別、年齢群別、乳児月齢別に集計し、表 3-1~3-3、表 4-1~4-3、表 5、図 1、図 2 および図 3 に示した。男女全体でみると、抗体価 1:8 以上の保有者の割合は 0 歳が最も低く (26.5%)、次いで 1 歳が低かった (65.5%)。2~35 歳では概ね 90%以上の高い抗体保有率を示した (図 1 および表 3-3)。一方 36~58 歳では概ね 90%を下回る抗体保有率となっていた。

男女間では、32 歳以下の年齢で抗体保有率に大きな差はないが、33~52 歳の年齢では明らかに女性より男性で抗体保有率が低値であった(図 1 および表 3)。女性は 30~34 歳群で 95.2%、35~39 歳群で 97.1%、40~44 歳群で 96.6%、45~49 歳群で 98.1%、50~54 歳群で 92.8%と高い抗体保有率が維持されていた。一方、男性は 30~34 歳群で 89.3%、35~39 歳群で 82.0%、40~44 歳群で 79.2%、45~49 歳群で 73.7%、50~54 歳群で 76.6%と女性の同年齢群と比較して明らかに低値であった。55~59 歳群以上では、女性においてもやや抗体保有率が低くなっており、同年代の男性と大きな差が見られない。

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^{47})、1 歳で $2^{6.6}$ まで上昇した(表 4-3)。 $7\sim9$ 歳から $20\sim24$ 歳群においては $2^{5.4}\sim2^{5.7}$ と抗体価が低く、 $25\sim29$ 歳群以降は $2^{6.1}\sim2^{6.8}$ 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(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 50。HI 抗体価 1:32 以上を保持している 15~45 歳の女性の割合は 85.4%(1,601 名中 1,368 名)であった。21 および 23~24 歳においては、HI 抗体価 1:32 以上保有率が 70.0~78.1%と他の年齢群と比較してやや低い傾向が認められた。

月齢の明らかな 0 歳児 117 名のうち、母親からの移行と考えられる抗体を保有していたのは 31 名であった(26.5%)(表 5 および図 3)。0~2 か月齢では 16 名中 14 名(87.5%)、3~5 か月齢では 18 名中 11 名(61.1%)、6~8 か月齢では 29 名中 5 名(17.2%)、9~11 か月齢では 54 名中 1 名(1.9%)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転していた。

C) 抗体保有率の年次推移

図 4 に 2007~2014 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。2008

~2012 年度に第 3 期および第 4 期の追加接種が実施されたことで、10 代での抗体保有率に大きな変化が認められる。導入以降、第 3 期および第 4 期の接種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ており、本年度の調査においては、対象となったすべての年齢群(2014 年時点 14~24 歳)において 90.8~98.9%にまで抗体保有率が上昇し、第 1 期および第 2 期の効果も合わせて、未成年層では 0 および 1 歳を除いて明らかに抗体保有率の低い年齢群は認められなくなった。一方、20 歳以降の抗体保有状況のプロファイルは、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(2007 年時 30~49 歳群)が年次経過とともに高年齢層へシフトしており、2014 年時 40~54 代男性で抗体保有率が 80%を下回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上昇は見られなかった。

D) 地域差

調査の行われた都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 12 府県(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、宮城県 (91.9%)、群馬県 (93.5%)、新潟県 (90.0%)、長野県 (91.6%)、愛知県 (92.6%)、京都府 (90.5%)、福岡県 (92.7%)、沖縄県 (93.3%)の 8 府県であった。また、幾何平均抗体価を比較した場合、 $2^{5.1}$ (神奈川県)から $2^{6.9}$ (新潟県、高知県)と 1 管差(2 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都県(表2-3)で検討すると神奈川県(77.4%)および東京都(87.5%)で抗体保有率が低かった。その他の10県では90%を越える抗体保有率を示した。

調査の行われた都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82.6%であった。接種歴不明者には未接種者が多く含まれると考えられるこ とから、実際の接種率より高く見積もられていると考えられる。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結核感染症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.nih.go.jp/niid/ja/diseases/ma/measles/221-infectious-diseases/diseases-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 82.6%で、2013 年度(男女合計 81.3%)と比較して若干上昇していた(表 $6-1\sim6-3$)。男女間で比較を行うと、20 歳未満の年齢群においては、概ね同等の接種率であったが、20 歳以上の年齢層では大きく差があり、男性で $6.6\sim27.8$ ポイント女性を下回っていた。

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 2,364 名(1 回接種 1,444 名、2 回以上接種 920 名)における抗体保有率は 96.4%であり、ワクチン未接種群 534 名の抗体保有率(68.9%)より高く、ワクチン接種の効果は明白である。

ワクチン 1 回接種群の抗体保有率は 95.2%であった。およそ 5%で primary vaccine failure と思われる抗体陰性者が存在するものと考えられる。ワクチン 2 回以上接種群では、抗体保有率が 98.5%と非常に高くなっており、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 により免疫を付加する効果があるものと考えられる。

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 88.4%であった。20~24 歳群ではすでに抗体保有率 96.3%であり、多くの場合、未成年期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抗体保有率に大きな差はなく、10%程度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、1 回接種群 $(2^{6.1})$ および 2 回接種群 $(2^{5.8})$ と比較して高くなっていた(表 $8-1\sim8-3$ および図 6)。一管差(2 倍)を超える明らかな 差ではないが、自然感染で得られた免疫は、より高い抗体価を長期間持続していることが示唆された。

3. 考察および今後の流行予測

2014年度は風疹含有ワクチン2回接種が導入されて9年目、また、5年間限定の第3期および第4期接種が終了して2年目の調査になる。また、2013年には風疹患者報告数14,344名の全国規模流行があったが、その翌年度の調査になる。2014年の風疹患者報告数は321名と2011年と同数程度まで減少しており、調査時には一旦の流行の終息を迎えている。近年の風疹患者の年齢に注目すると、2008年ごろまでは未成年での発生が多かったが、一方、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代で多かった。女性では20代に多かった。2014年の風疹患者分布も同様の傾向が認められた。

本年度の調査では20歳未満では抗体保有率に男女差はなく、高い水準を示していた。2006年度から実施された第1期および第2期でのMRワクチン2回接種の効果により、1歳以降早期に抗体獲得がなされるようになった。さらに2008年度から2012年度まで5年間の期限付きで実施された中学校1年生相当者(12~13歳)および高校3年生相当者(17~18歳)を対象とするMRワクチン第3期および第4期接種によって、10代の抗体保有率が大幅に上昇している。これらのワクチン接種の影響により、0~1歳を除く未成年者において高い抗体保有率が維持されるようになってきていると考えられるり。そのため、近年の流行においては未成年者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、今後も未成年者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。厚生労働省健康局結核感染症課と国立感染症研究所感染症疫学センターによる風疹含有ワクチン接種率調査によれば、2014年度の全国での風疹含有ワクチン定期接種率は第1期96.4%、第2期93.3%であり、今後も高いレベルでワクチン接種率を維持、向上させていく必要がある。

一方、30~50代前半の男性は、80%前後の低い抗体保有率となっており、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。このことは、特に 2014年4月時点 35~52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。そのため、2012~2013年の流行において、この世代において風疹患者が多く発生したものと考えられる。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、30~50代前半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)。総務省統計局による 2014年10月時点での推計人口と本調査での抗体保有率から推測すると、30~54歳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年規模の流行は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。風疹にとって最も懸念される、妊娠初期の女性への風疹ウイルス感染による CRS 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。

2013 年は男女 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、患者報告数が多かったことの明確な原因を挙げることは難しい。本年度の調査でもこの傾向に変化は見られなかった。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 (2014 年 4 月時点 9~26歳)、それに伴う経過措置の接種対象者 (2014 年 4 月時点 26~35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 (2014 年 4 月時点 22~31歳)、MR ワクチン第 4 期接種対象者 (2014 年 4 月時点 19~24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され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きていることも考えられる。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無し 16 例 (36%)および接種歴不明 20 例 (44%)と多数を占めたが、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.nih.go.jp/niid/ja/rubella-m-111/rubella-top/700-idsc/5072-rubella-crs-20141008.html)

風疹含有ワクチン1回接種のみでは5%程度 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いえないことからも CRS の発症を最小にするためには、個人レベルでの予防が重要になる。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、その認識を本人が持つような啓発活動が重要になろう。

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世界保健機関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 月より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し的確な対策を行うことが必要であり、その効果を検証していくためにも継続して本調査を行っていくことが重要である。

4. 参考文献

- 1) 厚生労働省健康局結核感染症課,国立感染症研究所感染症情報センター(現 感染症疫学センター):平成18~25年度(2004~2013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.nih.go.jp/niid/ja/rubella-m-111/2145-rubella-related/2174-rec200408.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三室

表1-1 都道府県別年齡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

	『道府県	合計					年齢群 (歳) group (yea	ars)			
Pr	refecture	Total	0-3	4-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-
合計	Total	2859	274	273	241	240	274	311	291	280	675
宮城	Miyagi	154	20	13	15	15	18	18	18	16	21
栃木	Tochigi	160	0	0	0	0	10	27	23	20	80
群馬	Gunma	241	19	25	31	19	24	29	23	23	48
埼玉	Saitama	86	0	0	0	0	24	8	7	5	42
千葉	Chiba	121	15	19	14	6	4	9	10	13	31
東京	Tokyo	210	30	35	27	20	12	14	11	6	55
神奈川	Kanagawa	178	30	15	14	15	15	15	15	15	44
新潟	Niigata	234	10	20	19	11	10	17	43	43	61
石川	Ishikawa	46	11	5	7	3	9	0	0	3	8
長野	Nagano	174	18	22	18	29	16	19	16	17	19
愛知	Aichi	162	18	29	7	14	22	19	17	8	28
三重	Mie	205	27	16	11	29	18	35	16	15	38
京都	Kyoto	139	5	11	13	6	6	11	9	12	66
山口	Yamaguchi	162	17	18	19	19	18	17	17	19	18
高知	Kochi	191	12	8	12	9	24	23	30	13	60
福岡	Fukuoka	193	22	19	19	28	21	22	19	24	19
沖縄	Okinawa	203	20	18	15	17	23	28	17	28	37

表1-2 都道府県別年齡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	合計					年齢群 (歳) group (yea	ars)			
F	Prefecture	Total	0-3	4-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-
合計	Total	2881	339	293	232	259	261	295	272	256	674
宮城	Miyagi	155	23	15	11	15	18	19	17	16	21
栃木	Tochigi	60	0	0	0	0	1	9	7	14	29
群馬	Gunma	251	26	19	33	20	24	26	23	23	57
埼玉	Saitama	123	0	0	0	0	9	8	18	18	70
千葉	Chiba	151	31	31	16	13	5	9	8	10	28
東京	Tokyo	159	39	41	14	23	10	10	1	1	20
神奈川	Kanagawa	181	31	14	15	15	14	16	14	16	46
新潟	Niigata	257	18	20	18	10	9	24	55	36	67
石川	Ishikawa	156	11	14	10	3	20	14	0	7	77
長野	Nagano	173	21	20	18	25	20	20	16	17	16
愛知	Aichi	162	18	27	10	14	21	18	18	18	18
三重	Mie	224	29	13	8	35	21	22	14	7	75
京都	Kyoto	113	16	15	10	8	6	7	4	9	38
山口	Yamaguchi	163	19	18	18	18	18	18	18	18	18
高知	Kochi	216	13	12	18	25	34	33	21	15	45
福岡	Fukuoka	178	22	18	18	21	20	24	19	18	18
沖縄	Okinawa	159	22	16	15	14	11	18	19	13	31

表1-3 都道府県別年齡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

者	 邹道府県	合計					年齢群 (歳) group (yea				
Р	refecture	Total	0-3	4-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-
合計	Total	5740	613	566	473	499	535	606	563	536	1349
宮城	Miyagi	309	43	28	26	30	36	37	35	32	42
栃木	Tochigi	220	0	0	0	0	11	36	30	34	109
群馬	Gunma	492	45	44	64	39	48	55	46	46	105
埼玉	Saitama	209	0	0	0	0	33	16	25	23	112
千葉	Chiba	272	46	50	30	19	9	18	18	23	59
東京	Tokyo	369	69	76	41	43	22	24	12	7	75
神奈川	Kanagawa	359	61	29	29	30	29	31	29	31	90
新潟	Niigata	491	28	40	37	21	19	41	98	79	128
石川	Ishikawa	202	22	19	17	6	29	14	0	10	85
長野	Nagano	347	39	42	36	54	36	39	32	34	35
愛知	Aichi	324	36	56	17	28	43	37	35	26	46
三重	Mie	429	56	29	19	64	39	57	30	22	113
京都	Kyoto	252	21	26	23	14	12	18	13	21	104
山口	Yamaguchi	325	36	36	37	37	36	35	35	37	36
高知	Kochi	407	25	20	30	34	58	56	51	28	105
福岡	Fukuoka	371	44	37	37	49	41	46	38	42	37
沖縄	Okinawa	362	42	34	30	31	34	46	36	41	68

		合計						HI抗体価 antibody t	iter				
	group (years)	Total	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
宮城	Miyagi Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	154 2 7 11 8 5 15 15 18 18 18 21	9 2 1 1 0 0 1 0 0 1 1 0 2	5 0 1 0 2 0 0 0 2 0 0	26 0 0 1 1 4 3 6 4 0 3 4	34 0 0 1 2 2 4 5 5 5 5 5 5	44 0 2 5 2 2 5 4 5 4 5 6 4	25 0 2 3 1 0 1 3 2 2 4 4 4 3	10 0 1 1 0 0 0 0 1 2 3 0 2	0000000000000	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	49.9 0.0 71.8 84.4 29.3 36.8 37.1 44.2 34.6 48.1 78.5 51.5 59.5	5.6 0.0 6.2 6.4 4.9 5.2 5.5 5.1 5.6 6.3 5.9
栃木	Tochigi Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	160 0 0 0 0 0 0 10 27 23 20 80	6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 4	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	10 0 0 0 0 0 0 0 1 0 2 7	16 0 0 0 0 0 0 0 2 2 2 3 7	36 0 0 0 0 0 0 3 6 8 2 17	36 0 0 0 0 0 0 0 5 5 5 9	31 0 0 0 0 0 0 0 4 5 4 18	23 0 0 0 0 0 0 0 0 2 3 2 16	235.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 157.6 225.2 248.4 211.2 253.7	7.9 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 7.3 7.8 8.0 7.7
群馬	Gunma Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	241 6 6 7 21 4 31 19 24 29 23 23 48	11 3 2 0 0 0 1 1 0 0 0 3	3 0 0 0 0 0 1 0 0 1	22 3 0 1 2 0 1 2 4 2 3 1 3	48 0 0 1 5 1 1 7 7 4 2 6 4	76 0 1 1 8 3 12 9 5 11 4 5 17	53 0 0 2 5 0 4 0 6 8 9 7 12	22 0 2 2 1 0 1 0 1 1 4 4 6	4 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1	2 0 1 0 0 0 0 0 0 0	67.2 16.0 256.0 86.1 59.9 53.8 50.8 41.9 57.0 67.2 91.9 79.0 84.4	6.1 4.0 8.0 6.4 5.9 5.7 5.4 5.8 6.1 6.5 6.3
埼玉	Saitama Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	86 0 0 0 0 0 0 0 24 8 7 5 42	9 0 0 0 0 0 0 0 3 0 2 0 4	2 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0	300000000003	13 0 0 0 0 0 0 3 3 1 0 6	23 0 0 0 0 0 0 0 6 5 0 3 9	24 0 0 0 0 0 0 7 0 4 0 13	10 0 0 0 0 0 0 0 3 0 0 1 6	2000000010001		80.2 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 89.0 49.4 97.0 55.7 85.7	6.3 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 6.5 5.6 6.6 5.8
千葉	Chiba Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	121 3 4 8 9 10 14 6 4 9 10 13 31	8 2 0 0 0 0 2 0 0 0 0	2 0 0 0 0 0 1 1 0 0	5 0 0 0 1 1 0 1 1 0 0	21 0 0 1 1 4 5 1 0 0 0 8	33 0 0 2 3 3 5 2 2 5 1 7 3	30 0 1 1 4 1 2 0 2 7 3 8	17 0 3 3 1 0 0 0 0 0 2 2 6	3 1 0 1 0 0 0 0 0 0	2 0 0 0 1 0 0 0 0 0	83.8 512.0 215.3 139.6 94.1 59.7 45.3 50.8 26.9 59.3 137.2 109.1 91.7	6.4 9.0 7.7 7.1 6.6 5.9 5.5 5.7 4.7 5.9 7.1 6.8 6.5

	!/年齢群(歳)	合計						HI抗体価 antibody t	iter				
	refecture group (years)	Total	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
東京	Tokyo Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	210 3 11 16 25 10 27 20 12 14 11 6 55	13 3 3 1 2 0 2 0 1 0 0	14 0 2 2 2 2 2 1 1 0 0 3	25 0 1 2 2 2 4 2 1 0 1 1 9	29 0 0 4 1 5 7 4 2 0 0 6	44 0 0 3 6 3 10 7 4 3 1 2 5	37 0 3 0 3 2 4 1 1 6 6 3 8	30 0 1 6 6 0 1 2 0 1 2	13 0 1 2 0 0 0 0 1 1 1 0 8	5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 4	73.4 0.0 64.0 92.6 66.0 34.3 48.5 46.9 56.4 86.1 136.3 71.8 108.3	6.2 0.0 6.0 6.5 6.0 5.1 5.6 5.5 5.8 6.4 7.1 6.2 6.8
神奈川	Kanagawa Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	178 8 7 15 7 8 14 15 15 15 15	22 4 2 0 2 0 3 1 3 2 2 0 3	33 1 0 1 2 1 11 4 3 0 1 4 5	22 0 0 2 1 0 0 2 2 5 2 0 8	45 3 0 4 1 5 0 7 5 4 2 6 8	27 0 1 5 0 1 0 0 1 4 4 3 8	22 0 4 3 1 1 0 1 1 0 3 2 6	600000000006	100000000000000000000000000000000000000	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	32.7 22.6 111.4 44.2 21.1 34.9 8.0 21.5 24.0 30.3 54.5 30.6 44.9	5.0 4.5 6.8 5.5 4.4 5.1 3.0 4.4 4.6 4.9 5.8 4.9 5.5
新潟	Niigata Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	234 1 5 4 10 10 19 11 10 17 43 43 61	12 1 2 0 0 0 0 0 0 0 0 3 2 4	4 0 0 1 0 0 0 0 1 0	13 0 0 0 0 0 0 2 1 0 3 2 5	17 0 0 0 1 2 1 0 1 2 1 6 3	53 0 1 1 3 2 10 5 2 5 9 7 8	54 0 0 0 2 3 6 2 2 3 11 9 16	47 0 0 0 2 2 2 1 4 4 9 7	23 0 0 1 1 1 0 2 5 6 6	11 0 2 1 1 0 0 0 0 0 2 3 2	123.3 0.0 512.0 128.0 147.0 111.4 88.9 77.3 104.0 104.4 142.0 128.0 131.2	6.9 0.0 9.0 7.2 6.8 6.5 6.3 6.7 7.1 7.0
石川	Ishikawa Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	46 5 5 1 2 3 7 3 9 0 0 3 8	8 5 2 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0	4 0 0 0 0 1 1 0 0 0	15 0 2 1 1 2 3 0 4 0 0	10 0 0 0 1 0 2 1 3 0 0 0 3	6 0 1 0 0 0 0 2 1 0 0 1 1	2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1	0000000000000		47.8 0.0 50.8 32.0 45.3 25.4 29.0 101.6 43.5 0.0 0.0 101.6 64.0	5.6 0.0 5.7 5.0 5.5 4.7 4.9 6.7 5.4 0.0 0.0 6.7 6.0
長野	Nagano Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	174 2 8 8 12 10 18 29 16 19 16 17	9 2 4 0 0 0 1 0 0 0 0 0	3 0 0 0 0 0 0 0 0 2 1 0	10 0 1 1 1 0 2 1 2 0 0 2	33 0 0 3 3 3 9 6 4 4 0 1	50 0 0 3 2 10 12 6 4 4 5 4	36 0 0 4 4 3 1 4 2 3 4 5 6	22 0 1 2 1 2 2 2 0 4 3 1 4	11 0 2 1 0 0 0 0 0 2 0 4 2	000000000000000000000000000000000000000	79.3 0.0 181.0 139.6 67.8 84.4 59.3 59.4 45.3 82.6 72.9 118.0 138.9	6.3 0.0 7.5 7.1 6.1 6.4 5.9 5.5 6.4 6.2 6.9 7.1

	県/年齢群 (歳) Prefecture	合計						HI抗体価 antibody t	iter				
	e group (years)	Total	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
愛知	Aichi Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	162 1 4 13 19 10 7 14 22 19 17 8 28	8 1 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 3	9 0 0 2 0 0 2 1 1 0 0 1 2	19 0 1 4 3 1 1 3 1 1 1 2	35 0 0 3 5 3 4 4 9 2 1 4	34 0 0 3 6 2 1 3 4 3 6 3 3	34 0 1 2 3 2 0 3 7 3 7	17 0 0 2 3 0 0 0 1 2 1 0 8	6 0 0 1 0 0 0 2 1 0 1	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	60.1 0.0 45.3 41.8 71.4 45.3 21.5 39.0 78.8 61.7 78.5 53.8 84.4	5.9 0.0 5.5 5.4 6.2 5.5 4.4 5.3 6.3 5.9 6.3 5.7
三重	Mie Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	205 8 10 9 10 6 11 29 18 35 16 15 38	14 5 3 0 0 0 0 0 2 0 0 1 3	10 2 0 1 1 0 0 1 0 3 0 1 1	25 1 0 2 3 0 1 3 4 4 2 1 4	53 0 1 2 2 2 7 10 4 13 1 3 8	61 0 5 2 3 2 3 12 6 8 6 7	29 0 1 1 0 1 0 3 2 6 4 2 9	12 0 0 1 1 1 0 0 0 1 3 0 5	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	48.4 10.1 64.0 40.3 34.3 71.8 36.3 43.7 41.5 41.4 79.5 47.6 67.9	5.6 3.3 6.0 5.3 5.1 6.2 5.4 5.4 5.4 6.3 5.6 6.1
京都	Kyoto Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	139 1 1 3 5 6 13 6 6 11 9 12 66	8 0 1 1 0 0 0 2 0 1 1 1 2	2 0 0 0 0 0 1 0 0 0	10 0 0 0 0 2 0 0 1 0 0 7	24 0 0 0 0 0 4 0 3 3 2 3 9	33 0 0 1 3 0 6 1 1 4 1 4 12	25 1 0 2 2 2 1 1 1 2 1 12	25 0 0 1 0 2 0 2 0 2 0 1 1 7	9000000000216	3 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 2	90.7 128.0 0.0 128.0 84.4 80.6 49.0 152.2 40.3 73.5 152.2 78.8 106.0	6.5 7.0 0.0 7.0 6.4 6.3 5.6 7.2 5.3 6.2 7.2 6.3 6.7
ЩП	Yamaguchi Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	162 4 7 6 8 10 19 19 18 17 17	15 4 5 0 1 2 0 0 1 0 1 0	3 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0	9 0 1 2 0 3 0 1 2 0 0 0	51 0 1 3 3 1 9 6 5 10 3 6 4	37 0 0 0 2 2 8 4 4 3 6 5 3	32 0 0 1 2 2 7 3 3 6 3 3	12 0 0 0 0 0 0 1 2 1 1 4 3	100000000000001	2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1	60.8 0.0 22.6 32.0 58.0 41.5 49.6 66.4 52.2 79.5 88.9 81.7	5.9 0.0 4.5 5.0 5.9 5.4 5.6 6.1 5.7 6.3 6.5 6.4
高知	Kochi Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	191 7 5 0 0 8 12 9 24 23 30 13 60	21 5 5 0 0 1 0 1 3 3 1 2	2 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	24 1 0 0 0 9 3 5 0 2 0 4	36 0 0 0 3 1 4 5 4 8 2 9	51 0 0 0 2 2 2 6 8 7 2 22	29 0 0 0 1 0 6 5 6 2 9	12 0 0 0 0 1 0 0 1 4 2 4	15 0 0 0 0 0 0 0 1 2 0 3 9	129.6 16.0 0.0 0.0 128.0 42.7 59.3 106.8 174.9 134.7 215.3 170.5	7.0 4.0 0.0 0.0 7.0 5.4 5.9 6.7 7.4 7.1 7.7

	────────────────────────────────────	合計						HI抗体価 antibody t					
	group (years)	Total	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
福岡	Fukuoka Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34	193 1 10 11 9 10 19 28 21 22	6 1 1 0 0 0 1 0	3 0 1 1 0 0 0 0	9 0 0 1 1 1 0 3 1	30 0 1 0 2 1 2 7 5 2	41 0 1 0 1 1 10 9 5 6	51 0 3 4 3 6 3 5 7 7 5	33 0 2 4 1 1 3 6 1 3 6	13 0 1 0 1 0 0 0 0 2 3	7 0 0 1 0 0 0 0 0 0 4	102.5 0.0 101.6 157.6 87.1 90.5 76.8 82.7 59.9 105.0 296.2	6.7 0.0 6.7 7.3 6.4 6.5 6.3 6.4 5.9 6.7 8.2
	35-39 40-	24 19	0 1	1	0 2	4 6	6 1	5 3	2 4	4 2	2 0	120.8 83.8	6.9 6.4
沖縄	Okinawa Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	203 3 8 9 13 5 15 17 23 28 17 28 37	14 3 0 2 1 0 0 1 3 1 0 0	10 0 1 0 1 1 0 2 0 2	32 0 0 1 1 3 5 6 4 3 4 5	51 0 1 1 3 2 7 2 8 7 5 8 7	45 0 2 4 2 0 4 3 3 4 6 7 10	34 0 1 3 3 0 1 4 2 4 1 1 4 1 1	14 0 0 1 1 0 0 1 3 4 1 1 2	200000000000000000000000000000000000000	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	49.1 0.0 42.2 87.1 53.0 19.0 36.8 39.2 43.9 49.9 45.3 50.0 64.0	5.6 0.0 5.4 6.4 5.7 4.3 5.2 5.3 5.5 5.6 5.5 6.0

	県/年齢群 (歳)	合計						HI抗体価 antibody t	iter				
	Prefecture group (years)	Total	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
宮城	Miyagi Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	155 1 13 9 12 3 11 15 18 19 17 16 21	16 1 3 0 1 0 1 0 2 3 0 2 3	9 0 0 0 0 0 3 0 2 1 0 0 3	24 0 1 2 0 1 2 1 5 8 1 2	27 0 0 5 1 2 7 4 2 3 2	32 0 3 1 2 0 3 3 4 3 5 4 4	33 0 5 6 2 0 0 3 0 7 5 5	11 0 1 0 2 1 0 0 1 2 1 1 2	2 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	53.2 0.0 90.5 74.7 68.2 50.8 22.6 55.7 29.3 30.6 75.3 67.2 74.7	5.7 0.0 6.5 6.2 6.1 5.7 4.5 5.8 4.9 4.9 6.2 6.1 6.2
栃木	Tochigi Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	60 0 0 0 0 0 0 1 9 7 14 29	12 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 10	0000000000000	0000000000000	3 0 0 0 0 0 0 0 1 0 2	10 0 0 0 0 0 0 0 0 4 1 4	11 0 0 0 0 0 0 1 3 3 2 2	9 0 0 0 0 0 0 1 1 3 4	9 0 0 0 0 0 0 1 1 7	6 0 0 0 0 0 0 0 1 2 3	203.2 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 128.0 87.1 231.9 191.8 307.2	7.7 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 7.0 6.4 7.9 7.6 8.3
群馬	Gunma Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	251 7 7 12 17 2 33 20 24 26 23 23 57	21 3 3 0 0 0 1 0 1 1 1 0 5 7	3 1 0 0 0 0 1 0 0 0	25 3 0 1 5 0 6 3 3 1 0 0 3	51 0 0 0 2 0 10 4 8 10 6 2 9	76 0 2 5 7 1 9 11 6 4 10 9	49 0 1 3 0 6 2 5 7 4 4 14	21 0 1 3 0 1 0 0 1 3 3 3 1 8	400000000013	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	63.4 13.5 107.6 95.9 44.3 128.0 42.4 48.5 51.8 65.8 72.2 74.7 94.4	6.0 3.7 6.7 6.6 5.5 7.0 5.4 5.6 5.7 6.0 6.2 6.2 6.6
埼玉	Saitama Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	123 0 0 0 0 0 0 0 0 9 8 18 18 70	14 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 3	4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 2	14 0 0 0 0 0 0 0 5 1 0 2 6	25 0 0 0 0 0 0 2 2 3 6 12	30 0 0 0 0 0 0 0 2 7 4 17	29 0 0 0 0 0 0 0 1 4 4 20	200000000000000000000000000000000000000	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	96.1 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 34.9 128.0 116.7 85.1 104.7	6.6 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 5.1 7.0 6.9 6.4
千葉	Chiba Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	151 10 12 9 16 15 16 13 5 9 8 10 28	17 8 2 0 2 0 1 1 0 0 0 0	5 0 1 0 0 1 1 1 0 0 0	11 1 0 0 2 3 2 1 0 0	23 0 0 3 2 4 7 1 0 0 1 2 3	37 0 2 2 6 6 4 3 0 3 1 2 8	26 0 0 3 1 2 0 2 2 5 5 3 3	17 1 2 1 4 0 0 1 1 1 1 1 2 3	8 0 3 0 1 0 0 0 0 0 4	7 0 2 0 0 0 0 2 1 0 0 0	83.8 64.0 222.9 74.7 105.0 42.2 30.6 80.6 147.0 109.7 107.6 78.8 114.6	6.4 6.0 7.8 6.2 6.7 5.4 4.9 6.3 7.2 6.8 6.7 6.3 6.8

	──────── ₹/年齢群(歳) refecture	合計						HI抗体価 antibody t	iter				
	group (years)	Total	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
東京	Tokyo Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	159 5 18 16 29 12 14 23 10 10 1 1 20	22 5 5 3 1 0 0 1 1 1 0 5	9 0 1 0 0 2 2 1 1 1 0 0	18 0 1 2 2 4 2 4 1 2 0 0	28 0 1 0 6 2 3 7 3 3 0 0 3	27 0 2 2 6 2 4 2 3 1 0 0 5	31 0 2 4 11 2 3 3 0 1 1 1 1 3	15 0 3 5 2 0 0 3 1 0 0 0	6 0 2 0 1 0 0 2 0 1 0 0	3 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	65.3 0.0 135.0 109.1 78.0 28.5 39.0 58.2 40.3 40.3 128.0 97.0	6.0 0.0 7.1 6.8 6.3 4.8 5.3 5.9 5.3 7.0 7.0 6.6
神奈川	Kanagawa Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	181 7 8 16 7 7 15 15 14 16 14 16 46	45 3 3 7 0 2 6 1 6 1 2 6 8	28 1 1 2 1 7 5 3 2 2 1 2	27 0 1 1 2 2 1 6 1 2 2 2 7	28 1 1 4 1 0 2 2 2 3 3 8	25 0 2 2 2 1 1 1 0 3 3 0	14 1 0 0 1 0 0 0 0 2 1 3 6	9 1 0 0 0 0 0 2 4 0 1 1	4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 3	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	35.1 53.8 27.9 25.4 32.0 21.1 10.9 15.2 29.3 58.4 38.1 45.3 56.3	5.1 5.7 4.8 4.7 5.0 4.4 3.9 4.9 5.9 5.2 5.5 5.8
新潟	Niigata Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	257 3 6 9 10 10 18 10 9 24 55 36 67	37 3 2 1 0 0 0 0 0 0 5 7	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 0 0 1 0 1 0 1 2 2	30 0 1 0 1 3 6 1 2 4 1 6 5	52 0 0 1 3 1 6 4 5 3 16 5 8	54 0 2 3 2 4 5 2 2 8 10 6 10	45 0 0 3 2 2 0 3 0 5 14 6 10	24 0 1 1 1 0 0 0 0 1 6 4 10	6 0 0 0 0 0 0 0 0 2 1 0 3	117.6 0.0 128.0 181.0 97.0 90.5 57.0 104.0 64.0 124.4 137.2 103.2 161.3	6.9 0.0 7.0 7.5 6.6 6.5 5.8 6.7 6.0 7.0 7.1 6.7 7.3
石川	Ishikawa Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	156 1 3 7 8 6 10 3 20 14 0 7	21 1 0 2 1 0 0 0 0 3 0 1 13	3 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0	14 0 1 0 2 1 2 0 3 3 3 0 0 2	36 0 1 4 1 3 5 2 6 3 0 2 9	35 0 0 0 2 2 1 1 6 1 0 4 18	30 0 1 0 1 0 2 0 2 1 0 0 2 3	13 0 0 0 1 0 0 0 2 1 0 0 9	4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	62.4 0.0 40.3 24.3 52.5 35.9 39.4 40.3 57.7 30.0 0.0 50.8 95.5	6.0 0.0 5.3 4.6 5.7 5.2 5.3 5.8 4.9 0.0 5.7 6.6
長野	Nagano Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	173 4 8 9 8 12 18 25 20 20 16 17	20 2 6 0 0 1 1 1 0 0 1 1 5 3	5 0 0 1 1 0 1 0 1 0	17 0 1 1 0 2 1 3 4 1 1 1	40 2 0 2 1 3 7 10 7 4 1 2	42 0 0 2 4 5 6 7 5 5 1 1 6	22 0 1 2 2 0 2 3 1 4 4 4 1 2	17 0 0 1 0 0 1 0 4 5 6 0	10 0 0 0 0 1 0 1 2 1 2 1 2	000000000000000000000000000000000000000	63.1 32.0 45.3 50.8 53.8 49.7 42.6 51.3 43.7 88.9 122.2 128.0 75.1	6.0 5.5 5.7 5.7 5.6 5.4 5.7 5.4 6.5 7.0 6.2

		合計						HI抗体価 antibody t	iter				
/ Age	e group (years)	Total	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
愛知	Aichi Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	162 2 7 9 15 12 10 14 21 18 18	16 2 3 0 1 0 0 1 2 1 2 3	8 0 0 1 0 1 2 2 0 1 0 1 0	20 0 0 2 2 3 0 3 3 3 1 0	22 0 0 1 2 3 0 3 8 5 0 0	41 0 1 2 5 3 6 3 3 3 5 4 6	32 0 0 2 4 1 2 1 3 1 6 5 7	17 0 2 0 1 1 0 1 1 4 2 3 2	6 0 1 1 0 0 0 0 1 0 0 1 2	000000000000000000000000000000000000000	63.4 0.0 215.3 50.8 64.0 38.1 48.5 33.8 51.4 52.2 76.1 97.0 128.0	6.0 0.0 7.7 5.7 6.0 5.2 5.6 5.1 5.7 6.2 6.6 7.0
三重	Mie Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	224 6 15 8 11 2 8 35 21 22 14 7	53 6 5 1 1 1 2 1 3 6 2 24	5 0 0 2 0 0 0 0 2 1 0 0	38 0 3 3 0 1 3 13 7 6 1 0	43 0 5 2 3 0 3 13 7 6 2 0 2	30 0 0 3 0 7 4 2 3 3 8	29 0 2 0 3 0 1 0 0 3 2 1 17	19 0 0 0 1 0 0 0 1 0 1 1 16	7 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 7	000000000000000000000000000000000000000	53.1 0.0 34.3 16.0 73.5 16.0 29.0 28.2 25.1 35.7 53.8 97.0 156.9	5.7 0.0 5.1 4.0 6.2 4.0 4.9 4.8 4.6 5.2 5.7 6.6 7.3
京都	Kyoto Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	113 5 5 6 6 9 10 8 6 7 4 9 38	16 4 1 0 0 2 1 0 0 1 1 6	3 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0	14 1 0 2 1 2 3 1 0 0 0 2 2 2 2 3	16 0 2 0 0 2 2 2 1 1 1 0 5	24 0 0 1 1 2 1 3 2 4 1 2 7	14 0 0 0 1 1 1 2 0 1 2 5	17 0 2 2 1 2 0 0 0 2 0 1 7	6 0 1 1 0 0 0 0 3	3 0 0 0 0 0 0 0 0 1 2	78.2 16.0 90.5 90.5 71.8 59.3 45.3 47.6 50.8 86.1 64.0 90.5 114.9	6.3 4.0 6.5 6.5 6.2 5.9 5.5 5.6 6.4 6.0 6.5 6.8
ЩП	Yamaguchi Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	163 0 11 8 8 10 18 18 18 18 18	22 0 3 0 1 1 0 1 3 2 1 5 5	4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 1 0	12 0 1 0 4 2 1 2 1 0 0 0	52 0 2 2 0 5 8 6 8 7 8 4 2	34 0 0 2 0 1 5 7 4 5 2 3 5	27 0 3 2 2 1 4 2 0 3 6 2 2	11 0 2 2 1 0 0 0 0 0 1 2 3	0000000000000	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	53.9 0.0 83.0 90.5 43.1 34.6 50.8 46.2 30.6 47.3 64.0 54.5 109.1	5.8 0.0 6.4 6.5 5.4 5.1 5.7 5.5 4.9 5.6 6.0 5.8 6.8
高知	Kochi Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	216 8 5 0 0 12 18 25 34 33 21 15 45	24 5 3 0 0 0 2 0 4 4 1 5	6 1 0 0 0 0 2 1 0 1 0	7 1 0 0 0 1 3 1 1 0 0	29 0 0 0 5 3 1 6 6 2 0 6	44 0 0 0 0 4 4 9 7 7 7 4 3 6	45 1 0 0 2 3 7 9 6 7 0 9	40 0 0 0 0 0 3 4 8 7 2 7	12 0 0 0 0 0 0 0 2 1 2 2 5	9 0 1 0 0 0 0 1 1 0 1 5	104.6 25.4 362.0 0.0 47.9 50.8 83.9 111.0 98.4 118.0 181.0	6.7 4.7 8.5 0.0 0.0 5.6 5.7 6.4 6.8 6.6 9 7.5 7.4

	──────── 県/年齢群 (歳) Prefecture	合計						HI抗体価 antibody t	iter				
	group (years)	Total	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
福岡	Fukuoka Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	178 2 9 11 10 8 18 21 20 24 19 18 18	21 1 5 0 0 0 1 0 1 5 2 3	4 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9000203220000	28 0 0 1 3 1 7 7 5 2 1 0	36 0 0 4 3 4 3 8 8 1 3 0 2	32 0 1 4 0 1 4 4 1 6 3 4 4	28 0 2 1 2 2 0 0 2 6 4 7 2	14 0 1 1 0 0 0 0 1 1 3 4 3	6 0 0 0 0 0 0 0 0 3	97.8 8.0 256.0 106.0 52.0 90.5 44.3 50.8 61.7 92.2 226.5 256.0 233.4	6.6 3.0 8.0 6.7 5.7 5.5 5.7 5.9 6.5 7.8 8.0 7.9
沖縄	Okinawa Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	159 1 10 11 11 5 15 14 11 18 19 13	10 1 1 2 0 0 0 0 0 1 2 2	7 0 1 0 0 1 0 0 1 2 0 0	23 0 1 2 4 2 5 0 2 2 0 1 4	37 0 1 1 2 0 5 3 6 3 6 7 3	28 0 1 4 0 1 5 1 5 4 0 6	31 0 2 1 4 1 2 4 0 3 5 1 8	19 0 2 1 1 0 1 2 2 2 2 2 5	301000000000000000000000000000000000000	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	57.8 0.0 80.6 54.9 49.7 27.9 46.3 82.0 50.1 72.3 49.7 75.2	5.9 0.0 6.3 5.8 5.6 4.8 5.5 6.4 5.0 5.6 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

	果/年齢群 (歳) Prefecture	合計						HI抗体価 antibody t	iter				
/ Age	e group (years)	Total	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
宮城	Miyagi Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	309 3 20 20 20 20 8 26 30 36 37 35 32 42	25 3 4 1 1 0 2 0 2 4 1 2 5	14 0 1 0 2 0 3 0 4 1 0 0 3	50 0 1 2 1 2 6 4 11 12 1 5 5	61 0 0 1 7 3 6 12 6 7 8 5 6	76 0 5 6 4 2 8 7 9 7 10 8	58 0 7 9 3 0 1 6 2 2 11 9 8	21 0 2 1 2 1 0 0 2 4 4 1 4	2 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1	200000000000000000000000000000000000000	51.5 0.0 83.0 79.7 47.8 41.5 30.2 49.6 32.0 38.7 76.9 58.4 66.4	5.7 0.0 6.4 6.3 5.6 5.4 4.9 5.6 5.0 5.3 6.3 5.9 6.1
栃木	Tochigi Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	220 0 0 0 0 0 0 0 0 11 36 30 34 109	18 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 4 14	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	13 0 0 0 0 0 0 0 0 2 9	26 0 0 0 0 0 0 2 6 3 7 8	47 0 0 0 0 0 0 4 9 11 4 19	45 0 0 0 0 0 0 5 13 6 8 13	40 0 0 0 0 0 0 0 4 6 5 25	29 0 0 0 0 0 0 0 2 4 4 19	227.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 154.6 177.6 244.4 203.2 263.6	7.8 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 7.3 7.5 7.9 7.7 8.0
群馬	Gunma Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	492 13 13 19 38 6 64 39 48 55 46 46 105	32 6 5 0 0 2 1 1 1 2 0 5	6 1 0 0 0 0 2 0 0 1 0	47 6 0 2 7 0 7 5 7 3 3 1 6	99 0 0 1 7 1 11 15 14 8 8	152 0 3 6 15 4 21 20 11 15 14 14 29	102 0 1 5 8 0 10 2 11 15 13 11 26	43 0 3 5 1 1 1 0 2 4 7 5	8 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 4	3 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0	65.3 14.5 166.0 92.2 52.4 71.8 46.3 45.3 54.4 66.6 81.4 77.1 89.5	6.0 3.9 7.4 6.5 5.7 6.2 5.5 5.5 5.8 6.1 6.3 6.3
埼玉	Saitama Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	209 0 0 0 0 0 0 0 33 16 25 23 112	23 0 0 0 0 0 0 0 4 1 5 1	6 0 0 0 0 0 0 1 0 2 3	7 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 5	27 0 0 0 0 0 0 0 8 4 1 2 12	48 0 0 0 0 0 0 0 8 7 3 9 21	54 0 0 0 0 0 0 7 2 11 4 30	39 0 0 0 0 0 0 3 1 4 5 26	4 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 3	1 0 0 0 0 0 0 0 1 0	89.2 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 68.8 77.0 111.4 77.3 97.0	6.5 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 6.1 6.3 6.8 6.3 6.6
千葉	Chiba Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	272 13 16 17 25 25 30 19 9 18 18 23 59	25 10 2 0 2 0 3 1 0 0 0 0	7 0 1 0 0 1 1 2 1 0 0 0	16 1 0 0 3 4 2 2 1 0 1 2	44 0 0 4 3 8 12 2 0 1 1 1 2	70 0 2 4 9 9 5 2 8 2 9 11	56 0 1 4 5 3 1 4 2 7 12 6 11	34 1 5 4 5 0 0 1 1 1 3 4 9	11 1 3 1 1 0 0 0 0 0 0	9 0 2 0 1 0 2 1 0 0 3	83.8 128.0 220.7 100.2 100.6 48.5 36.4 69.1 69.1 80.6 123.2 94.7	6.4 7.0 7.8 6.6 6.7 5.6 5.2 6.1 6.3 6.9 6.6

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

	──────── ≹/年齢群 (歳) refecture	合計						HI抗体価 antibody t	iter				
	group (years)	Total	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
東京	Tokyo Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	369 8 29 32 54 22 41 43 22 24 12 7	35 8 8 4 3 0 2 1 2 1 0 6	23 0 3 2 2 4 3 2 1 2 0 4	43 0 2 4 4 6 6 6 2 2 1 1 9	57 0 1 0 10 3 8 14 7 5 0 9	71 0 2 5 12 5 14 9 7 4 1 2	68 0 5 4 14 4 7 4 1 7 7	45 0 4 11 8 0 1 5 1 1 2 0 12	19 0 3 2 1 0 0 2 1 2 0 8	8 0 1 0 0 0 0 0 0 0 1 0 6	70.0 0.0 101.6 99.9 72.3 31.0 44.9 52.5 48.5 64.0 135.6 78.0 105.8	6.1 0.0 6.7 6.6 6.2 5.0 5.5 5.7 5.6 6.0 7.1 6.3 6.7
神奈川	Kanagawa Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	359 15 15 31 14 15 29 30 29 31 29 31	67 7 5 7 2 2 9 2 9 3 4 6 11	61 2 1 3 3 2 18 9 6 2 3 5 7	49 0 1 3 2 1 8 3 7 4 2 15	73 4 1 8 2 6 0 9 7 6 5 9 16	52 0 3 7 2 2 1 1 1 7 7 3 18	36 1 4 3 2 1 0 1 1 2 4 5 12	15 1 0 0 0 0 0 0 2 4 0 1 7	5000000000000003	1 0 0 0 0 0 0 0 0	33.8 34.9 55.7 35.9 26.9 28.8 9.2 18.1 26.0 43.1 45.9 35.8 50.1	5.1 5.8 5.2 4.7 4.8 3.2 4.7 5.4 5.5 5.6
新潟	Niigata Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	491 4 11 13 20 20 37 21 19 41 98 79 128	49 4 4 1 0 0 0 0 0 0 8 9	4 0 0 1 0 0 0 0 0 1 0 1	22 0 0 1 0 1 2 1 1 5 4 7	47 0 1 0 2 5 7 1 3 6 2 12 8	105 0 1 2 6 3 16 9 7 8 25 12 16	108 0 2 3 4 7 11 4 4 11 21 15 26	92 0 0 3 4 4 2 4 4 9 23 13 26	47 0 1 2 2 1 0 1 0 3 11 10 16	17 0 2 1 1 0 0 0 2 3 3 5	120.4 0.0 231.9 161.3 119.4 100.4 71.6 89.0 82.6 115.7 139.3 117.1	6.9 0.0 7.9 7.3 6.9 6.6 6.2 6.5 6.4 6.9 7.1 6.9 7.2
石川	Ishikawa Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	202 6 8 8 10 9 17 6 29 14 0 10 85	29 6 2 2 1 0 0 0 0 3 0 1 14	4 0 0 1 0 0 1 0 0 2 0 0	18 0 1 0 2 2 3 0 4 3 0 0 3	51 0 3 5 2 5 8 2 10 3 0 3 10	45 0 0 0 3 2 3 2 9 1 0 4 21	36 0 2 0 1 0 2 2 3 1 0 1 2 2 3	15 0 0 0 1 0 0 0 2 1 0 1 0	400000010003	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	58.8 0.0 45.3 25.4 50.8 32.0 34.7 64.0 52.9 30.0 0.0 64.0 91.8	5.9 0.0 5.5 4.7 5.7 5.0 5.1 6.0 5.7 4.9 0.0 6.0 6.5
長野	Nagano Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	347 6 16 17 20 22 36 54 36 39 32 34 35	29 4 10 0 1 1 1 0 1 1 5 5	8 0 0 1 1 0 1 2 2 0	27 0 2 2 1 2 3 4 6 1 1 3 2	73 2 0 2 4 6 10 19 13 8 5 2 2	92 0 0 2 7 7 16 19 11 9 5 6	58 0 1 6 3 3 7 3 7 8 6 8	39 0 1 3 1 2 2 3 0 8 8 7 4	21 0 2 1 0 1 0 1 2 3 2 5 4	0 0 0 0 0 0 0 0	71.1 32.0 114.0 81.7 61.8 64.0 50.5 55.4 44.4 85.7 93.6 122.0 106.4	6.2 5.0 6.8 6.4 5.9 6.0 5.7 5.5 6.4 6.5 6.9

表2-3 都道府県別風疹HI抗体保有状況: 女性 + 男性

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

		合計						HI抗体価 antibody t	iter				
	e group (years)	Total	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
愛知	Aichi Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	324 3 11 22 34 22 17 28 43 37 35 26 46	24 3 5 0 1 0 0 1 4 1 2 3 4	17 0 0 3 0 1 4 3 1 1 0 2 2	39 0 1 6 5 4 1 6 4 4 4 2 2	57 0 0 1 5 8 3 7 12 14 2 1 4	75 0 1 5 11 5 7 6 7 6 11 7	66 0 1 4 7 3 2 4 10 4 13 6 12	34 0 2 2 4 1 0 1 2 6 3 3 10	12 0 1 1 1 0 0 0 3 1 0 2 3	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	61.7 0.0 128.0 45.3 68.2 41.2 34.7 36.4 64.0 57.0 77.3 79.0 99.9	5.9 0.0 7.0 5.5 6.1 5.4 5.1 5.2 6.0 5.8 6.3 6.3 6.6
二重	Mie Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	429 14 25 17 21 8 19 64 39 57 30 22 113	67 11 8 1 1 1 2 3 3 6 3 27	15 2 0 3 1 0 0 1 2 4 0 1 1	63 1 3 5 3 1 4 16 11 10 3 1 5	96 0 6 4 5 2 10 23 11 19 3 3	91 0 5 2 6 2 3 19 10 10 9 10	58 0 3 1 3 1 1 3 2 9 6 3 26	31 0 0 1 2 1 0 0 0 2 3 1 21	80000000008	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	50.6 10.1 44.3 26.9 50.2 58.0 33.3 34.6 31.4 39.3 69.8 57.4 111.6	5.7 3.3 5.5 4.7 5.9 5.1 5.1 5.0 5.3 6.1 5.8 6.8
京都	Kyoto Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	252 6 6 9 11 15 23 14 12 18 13 21 104	24 4 2 1 0 0 2 3 0 1 2 3 6	5 0 0 1 0 1 0 1 0 0 2	24 1 0 2 1 4 3 1 1 0 0 2 9	40 0 2 0 0 2 6 2 4 4 3 3 14	57 0 0 2 4 2 7 4 3 8 2 6	39 1 0 0 3 3 3 2 3 1 3 3 17	42 0 2 3 1 4 0 2 0 4 0 2 24	15 0 0 1 1 0 0 0 2 1 9	6 0 0 0 0 0 0 0 1 1 4	85.2 45.3 90.5 98.7 77.3 67.0 47.6 72.6 45.3 78.5 120.2 83.8 108.8	6.4 5.5 6.6 6.3 6.1 5.6 6.2 5.5 6.3 6.9 6.4 6.8
ШΠ	Yamaguchi Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	325 4 18 14 16 20 37 37 36 35 35 37	37 4 8 0 2 3 0 1 4 2 2 5 6	7 0 0 0 0 0 0 0 3 1 0 1 2	21 0 2 2 4 5 1 3 3 0 0 1 0	103 0 3 5 3 6 17 12 13 17 11 10 6	71 0 0 2 2 3 13 11 8 8 8 8	59033436936255 1255	23 0 2 2 1 0 0 1 2 1 2 6 6	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	57.3 0.0 64.0 58.0 50.0 37.7 50.2 55.9 40.6 49.7 71.1 72.9 92.6	5.8 0.0 6.9 5.6 5.2 5.8 5.3 5.6 6.2 6.2 6.5
高知	Kochi Total 0 1 2-3 4-6 7-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-	407 15 10 0 0 20 30 34 58 56 51 28 105	45 10 8 0 0 1 0 2 1 7 7 7 2	8 2 0 0 0 0 2 1 0 1 0 2 0	8 1 0 0 1 3 1 1 0 0 0	53 1 0 0 5 12 4 11 6 4 0	80 0 0 0 7 5 13 12 11 12 5 15	96 1 0 4 5 9 15 14 14 2 31	69 0 0 0 1 3 4 14 12 8 9 18	24 0 0 0 1 0 2 2 6 4 9	24 0 1 0 0 0 0 0 2 3 0 4 14	115.6 21.1 362.0 0.0 68.8 47.4 76.1 109.3 124.4 128.0 196.1 169.9	6.9 4.4 8.5 0.0 0.0 6.1 5.6 6.2 7.0 7.0 7.6 7.4

	·県/年齢群 (歳) Prefecture	合計						HI抗体価 antibody t					
	e group (years)	Total	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
福岡	Fukuoka	074	0.7	1	40			00	0.4	07	40	400.0	0.0
	Total	371	27	7	18	58	77	83	61	27	13	100.3	6.6
	0	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
	1	19	6	1	0	1	1	4	4	2	0	135.0	7.1
	2-3	22	1	1	0	1	4	8	5	1	1	128.0	7.0
	4-6	19	0	0	3	5	4	3 7	3	1	0	66.4	6.1
	7-9	18 37	0	0	1	2 9	5	7		0	0	90.5 59.3	6.5
	10-14 15-19	37 49	1	0	4	14	13 17	9	3 6	0	0	66.8	5.9 6.1
	20-24	49		0	2 5	10	17	8	3	0	0	60.8	5.9
	20-2 4 25-29	46	6	3	ວ 1	4	7	13	9	3	0	98.7	6.6
	25-29 30-34	38	2	0	0	4	4	8	10	5 6	7	261.0	8.0
	35-39	42	3	1	0	4	6	9	9	8	2	161.3	7.3
	40-	37	4	0	2	7	3	7	6	5	3	133.5	7.1
沖縄	Okinawa												
	Total	362	24	17	55	88	73	65	33	5	2	52.8	5.7
	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	1	18	4	2	1	2	3	3	2	1	0	64.0	6.0
	2-3	20	2	0	2	2	8	4	2 2	0	0	69.1	6.1
	4-6	24	2	1	5	5	2	7	2	0	0	51.3	5.7
	7-9	10	1	2	3	2	1	1	0	0	0	23.5	4.6
	10-14	30	0	0	8	12	5	3	1	0	1	41.3	5.4
	15-19	31	0	2	5	5	8	8	3	0	0	54.7	5.8
	20-24	34	1	1	8	14	4	2	4	0	0	39.5	5.3
	25-29	46	4	4	6	10	9	7	6	0	0	50.0	5.6
	30-34	36	3	0	3	11	10	6	3	0	0	57.6	5.8
	35-39	41	2	2	5	15	7	5	3	2	0	49.9	5.6
	40-	68	1	3	9	10	16	19	7	2	1	68.8	6.1

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

年齢 (歳)	合計						HI抗体価 antibody t	iter				
Age (years)	Total	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024	G.M.T.	
Age (years) Total 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36	7 otal 2859 55 98 66 55 48 52 58 37 36 42 44 37 55 61 44 41 50 63 63 50 51 40 53 66 67 57 47 54 44 54	193 41 36 2 2 5 1 1 0 3 1 3 0 1 2 1 1 1 1 1 3 5 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	107 4 5 5 3 1 4 3 0 2 2 1 4 4 3 5 0 2 1 1 2 4 0 1 1 0 0 0 1 1 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0	236 4 4 9 5 8 5 2 4 4 4 5 4 4 4 3 4 1 5 5 8 5 4 5 5 5 13 8 8 3 3 6 2 4 1 6 2 2 1 5	533 4 6 6 8 14 8 9 13 6 12 9 10 23 12 13 8 16 18 17 11 16 8 7 7 3 10 3 7 9	HI a 64 663 0 13 11 16 6 17 20 8 10 8 22 17 18 19 15 15 12 9 15 13 15 12 10 19 14 7 14 14 14 14	128 579 1 17 12 12 9 7 17 10 6 9 3 2 7 9 6 7 9 4 10 10 11 5 15 8 14 17 6 14 10 15 18 22 16 14 10 15 18 10 12	256 344 0 10 16 7 4 7 6 1 1 3 5 4 2 0 4 5 2 2 6 1 4 7 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	132 1 4 4 1 1 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	72 0 3 1 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	75.7 23.8 92.6 80.3 69.2 51.9 64.9 69.7 58.3 58.8 56.9 51.4 43.4 46.1 43.4 46.1 43.4 46.1 43.4 65.1 54.6 47.6 43.3 53.2 64.0 51.5 63.1 49.4 63.3 62.6 69.6 74.8 72.0 91.5 118.2 107.3 98.5 113.5 121.6 107.2 77.9	G.M.T. (Log2) 6.2 4.6 6.5 6.3 6.1 5.7 6.0 6.1 5.9 5.8 5.7 5.5 5.5 5.4 6.0 5.8 6.0 6.1 6.0 6.1 6.0 6.1 6.0 6.0 6.1 6.0 6.0 6.0 6.0 6.0 6.0 6.0 6.0 6.0 6.0
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70-	47 78 57 40 44 36 29 28 35 21 37 28 35 22 35 32 19 22 14 17 14 15 11 10 9 6 5 1 2 2 2	2 2 2 2 2 3 0 0 1 0 0 1 0 2 0 3 1 3 4 3 2 1 1 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 0	1 5 4 3 1 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2 2 5 2 7 3 1 0 1 2 3 4 3 1 1 0 1 3 2 4 3 1 0 0 1 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 17 7 9 4 4 6 4 3 6 2 3 5 6 1 0 0 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 1 0 1	13 13 10 8 7 7 9 6 6 6 2 5 5 6 4 4 3 2 4 1 2 1 4 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 14 10 11 11 8 3 8 9 4 9 6 8 8 8 11 7 4 4 7 5 1 1 2 2 2 1 1 1 1 4 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1	8 4 7 3 6 9 7 5 5 10 6 5 6 4 9 2 6 3 3 3 2 4 1 0 2 3 3 0 2 1 0 0 1 4	211603232344052123403202010011101101	2 2 3 3 0 1 3 1 2 2 3 3 1 2 2 3 3 0 0 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	89.8 82.6 87.7 58.4 82.5 125.6 110.3 105.0 123.0 128.0 89.0 120.6 113.1 169.6 89.0 105.3 141.3 64.0 150.2 116.7 60.7 67.2 82.3 64.0 87.7 118.5 87.1 71.8 215.3 512.0 181.0 90.5	6.5 6.4 6.5 5.9 6.4 7.0 6.8 6.7 6.5 6.9 6.8 7.4 6.5 6.7 7.1 6.0 6.5 6.9 6.4 6.5 6.9 6.4 6.5 6.5 6.5 6.5 6.5 6.7 7.0 6.5 6.7 7.0 6.5 6.7 7.0 6.5 6.7 7.0 6.5 6.7 7.0 6.5 6.7 7.0 6.5 6.7 7.0 6.5 6.7 7.0 6.5 6.7 7.0 6.5 6.7 6.7 6.7 6.7 6.7 6.7 6.7 6.7 6.7 6.7

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

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

年齢 (歳)	合計						HI抗体価 antibody t	iter				
Age (years)	Total	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
Total	5740	580	210	508	1040	1261	1089	681	253	118	73.5	6.2
0	117 235	86 81	8 9	10 14	7 20	0 26	3 38	2 27	1 13	0 7	25.6 94.7	4.7 6.6
2 3	136	8	8	15	13	31	29	25	6	1	76.9	6.3
4	125 107	12 7	7 2	15 19	21 25	24 18	25 26	17 9	3 1	1	64.0 54.9	6.0 5.8
5 6	111 108	4 4	4 5	15 6	21 14	33 36	16 28	14 12	3	1 0	61.6 73.1	5.9 6.2
7	82	1	3	13	21	22	26 17	4	0	1	50.8	5.7
8 9	71 87	5 3	3 4	11 12	19 24	16 21	9 14	8 6	0	0	49.2 52.1	5.6 5.7
10	85	8	4	9	21	29	11	3	0	0	47.1	5.7 5.6
11 12	87 104	3	12 8	10 12	24 30	26 35	11 10	0 5	1 0	0	37.1 42.8	5.2 5.4
13	123	4 5	6	15	46	32	18	1	0	0	41.4	5.4
14 15	74 88	3 1	6 4	9	20 25	19 29	12 14	4 7	0	1 0	46.8 52.4	5.5 5.7
16	112	6	4	15	31	34	15	4	1	2	49.6	5.6
17 18	82 114	1 4	1 7	17 15	26 33	21 35	10 16	5 4	1 0	0	45.4 43.9	5.5 5.5
19	103	4	4	10	22	31	19	10	3	0	61.4	5.9
20 21	106 76	4 7	4 4	12 10	31 20	30 22	15 7	10 3	0 2	0 1	51.5 47.8	5.7 5.6
22	90	6	1	10	24	17	20	6	5	1	66.1	6.0
23 24	129 134	8 7	3 10	20 18	37 32	32 23	14 25	11 17	4 1	0 1	51.5 53.7	5.7 5.7
25	136	9	7	19	35	22	25	16	1	2	55.5	5.8
26 27	111 115	9 7	3 9	6 9	30 25	26 26	20 21	11 12	5 5	1 1	68.5 61.6	6.1 5.9
28	128	10	5	11	25	25	23	22	4	3	75.9	6.2
29 30	116 128	4 7	1 1	6 5	15 21	32 25	28 36	25 20	4 8	1 5	95.1 104.7	6.6 6.7
31	117	9	0	4	9	30	35	22	6	2	112.6	6.8
32 33	122 95	9 11	3	11 4	12 11	29 20	30 28	20 10	7 6	1 5	88.0 112.2	6.5 6.8
34	101	7	1	2	12	22	31	14	9	3	115.4	6.9
35 36	87 112	5 17	1	1 6	17 15	22 21	16 24	15 14	9 7	1 5	102.7 97.0	6.7 6.6
37	91	8 12	2 7	5 6	11 23	26 33	16 22	16	4	3	93.2	6.5
38 39	132 114	12	5	10	23 15	23	20	16 17	11 8	2 4	80.6 86.3	6.3 6.4
40 41	72 74	7 9	4 1	4 8	12 9	16 13	17 15	5 12	6 6	1 1	76.7 91.0	6.3 6.5
42	71	6	1	4	9	15	18	12	3	3	102.3	6.7
43 44	63 56	9 8	0 0	1 1	9 7	15 14	12 12	10 8	6 6	1	111.1 109.2	6.8 6.8
45	61	8	2	1	7	10	20	8	4	1	103.8	6.7
46 47	67 56	9	2	3 6	7 4	13 8	7 11	13 10	10 4	3	129.5 108.8	7.0 6.8
48	41	4	0	4	5	4	9	11	3	1	116.6	6.9
49 50	68 54	9	2	4 2	5 7	12 8	13 10	9 12	8	6 2	134.2 114.9	7.1 6.8
51	67	13	0	2	3	10	20	15	1	3	141.8	7.1
52 53	55 55	7 5	2	3 2	4 12	10 8	12 14	10 7	5 4	2	114.0 105.4	6.8 6.7
53 54 55	58	9	0	4	5	9	15	5	7	4	131.7	7.0
56	40 46	6 6	0	4 2	5 5	6 8	7 10	8 7	3 5	1	102.3 134.8	6.7 7.1
57	36	4	0	1	6	6	9	6	4	0	110.0	6.8
58 59	34 29	4 1	1 4	2 5	2 2	6 2	5 6	9	1 2	4 4	150.5 84.0	7.2 6.4
60	35	1	1	3	6	10	5	5	0	4	88.7	6.5
61 62 63	36 26	3 5	0 2	3 2	4 4	5 3	14 2	3 6	3 2	1 0	103.8 78.0	6.7 6.3
63	25	4	1	1	3	3	4	7	0	2	119.8	6.9
64 65	25 20	1 0	2 2	1 2	5 1	4 8	7 3	1 2	3 2	1 0	85.4 68.6	6.4 6.1
66 67	15 13	0 1	0	2	2	3 1	3	3 2	1 1	1 1	101.6 107.6	6.7 6.7
68	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	256.0	8.0
69 70-	4 45	1 4	0 2	0 5	1 3	0 7	1 7	1 7	0 4	0 6	101.6 125.9	6.7 7.0

表4-1 年齡群別風疹HI抗体保有状況:女性

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

年齢群 (歳)	合計						HI抗体価 antibody t					
Age group (years)	Total	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
Total	2859	193	107	236	533	663	579	344	132	72	75.7	6.2
0	55	41	4	4	4	0	1	0	1	0	23.8	4.6
1	98	36	5	4	6	13	17	10	4	3	92.6	6.5
2-3	121	4	8	14	14	27	24	23	5	2	75.1	6.2
4-6	158	7	8	15	31	43	33	17	3	1	62.5	6.0
7-9	115	4	4	13	31	26	25	9	2	1	57.9	5.9
10-14	241	9	17	19	73	87	27	9	0	0	45.1	5.5
15-19	240	6	10	24	68	76	40	15	1	0	51.6	5.7
20-24	274	14	9	35	66	64	53	27	5	1	58.0	5.9
25-29	311	12	10	22	70	75	62	42	14	4	73.6	6.2
30-34	291	14	2	15	30	64	88	46	21	11	111.5	6.8
35-39	280	8	12	15	49	75	54	31	25	11	87.3	6.4
40-	675	38	18	56	91	113	155	115	51	38	104.5	6.7

表4-2 年齡群別風疹HI抗体保有状況:男性

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

年齢群(歳)	合計						HI抗体価 antibody t					
Age group (years)	Total	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
Total	2881	387	103	272	507	598	510	337	121	46	71.2	6.2
0	62	45	4	6	3	0	2	2	0	0	27.2	4.8
1	137	45	4	10	14	13	21	17	9	4	96.1	6.6
2-3	140	16	7	16	20	28	30	19	4	0	66.6	6.1
4-6	168	8	3	25	29	44	37	18	4	0	63.2	6.0
7-9	125	5	6	23	33	33	15	9	1	0	45.0	5.5
10-14	232	14	19	36	68	54	35	4	1	1	40.1	5.3
15-19	259	10	10	41	69	74	34	15	4	2	48.9	5.6
20-24	261	18	13	35	78	60	28	20	7	2	49.5	5.6
25-29	295	27	15	29	60	56	55	44	5	4	65.8	6.0
30-34	272	29	3	11	35	62	72	40	15	5	98.7	6.6
35-39	256	46	6	13	32	50	44	47	14	4	95.1	6.6
40-	674	124	13	27	66	124	137	102	57	24	113.8	6.8

表4-3 年齡群別風疹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						HI抗体価 antibody t					
Age group (years)	Total	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
Total	5740	580	210	508	1040	1261	1089	681	253	118	73.5	6.2
0	117	86	8	10	7	0	3	2	1	0	25.6	4.7
1	235	81	9	14	20	26	38	27	13	7	94.7	6.6
2-3	261	20	15	30	34	55	54	42	9	2	70.6	6.1
4-6	326	15	11	40	60	87	70	35	7	1	62.9	6.0
7-9	240	9	10	36	64	59	40	18	3	1	50.8	5.7
10-14	473	23	36	55	141	141	62	13	1	1	42.6	5.4
15-19	499	16	20	65	137	150	74	30	5	2	50.1	5.6
20-24	535	32	22	70	144	124	81	47	12	3	53.7	5.7
25-29	606	39	25	51	130	131	117	86	19	8	69.8	6.1
30-34	563	43	5	26	65	126	160	86	36	16	105.4	6.7
35-39	536	54	18	28	81	125	98	78	39	15	90.6	6.5
40-	1349	162	31	83	157	237	292	217	108	62	108.8	6.8

表5 乳児月齡別風疹HI抗体保有状況

Age distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody titer in infants

月齢(か月)	合計						HI抗体価 antibody t			1024 G.M.T. 0 25.6		
Age (months)	Total	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
Total	117	86	8	10	7	0	3	2	1	0	25.6	4.7
0	5	2	0	0	3	0	0	0	0	0	32.0	5.0
1	8	0	2	2	1	0	1	1	1	0	41.5	5.4
2	3	0	1	0	1	0	1	0	0	0	32.0	5.0
3	5	0	1	3	1	0	0	0	0	0	16.0	4.0
4	7	2	2	2	1	0	0	0	0	0	13.9	3.8
5	6	5	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
6	9	7	1	1	0	0	0	0	0	0	11.3	3.5
7	15	13	0	2	0	0	0	0	0	0	16.0	4.0
8	5	4	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0
9	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
10	15	14	0	0	0	0	1	0	0	0	128.0	7.0
11	29	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
0-5	34	9	7	7	7	0	2	1	1	0	24.3	4.6
6-11	83	77	1	3	0	0	1	1	0	0	32.0	5.0

表6-1 予防接種歷別年齡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

					Vac	予防接種歴 cination his					
年齢群 (歳)	合計	無				有 Vaccinee					接種率
中國で有手(成文) Age group (years)	Total	Non-		1回 1 dees			2回以上		スの 供	不明 Unknown	Vaccinee (%)
		vaccinee	風疹	1 dose		風疹+MR	2 doses	風疹+風疹	その他 Others	Unknown	(%)
			R	MR	MMR	R+MR	MR+MR	R+R			
		Α	В	С	D	Е	F	G	Н	1	
Total	2859	253	384	364	42	319	137	30	92	1238	84.4
0	55	44	1	0	0	0	0	0	0	10	2.2
1	98	20	0	61	0	2	0	0	0	15	75.9
2-3	121	0	2	93	0	0	1	0	1	24	100.0
4-6	158	1	2	83	0	3	51	1	3	14	99.3
7-9	115	2	4	18	1	11	58	1	3	17	98.0
10-14	241	3	38	11	0	128	9	2	13	37	98.5
15-19	240	6	44	20	0	108	4	1	12	45	96.9
20-24	274	11	25	28	10	43	8	2	22	125	92.6
25-29	311	18	51	15	23	11	3	3	13	174	86.9
30-34	291	28	55	15	3	5	1	6	6	172	76.5
35-39	280	24	51	7	2	2	2	6	6	180	76.0
40-	675	96	111	13	3	6	0	8	13	425	61.6

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

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

表6-2 予防接種歷別年齡群別風疹感受性調查対象者数: 男性

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

						予防接種歴 cination his					
年齢群 (歳)	合計	無				有 Vaccinee					接種率
Age group (years)	Total	Non-		1回 1 dose			2回以上 2 doses		その他	不明 Unknown	Vaccinee (%)
		vaccinee	風疹 R	MR	MMR	風疹+MR R+MR	MR+MR	風疹+風疹 R+R	Others		
		Α	В	C	D	E	F	G	Н	1	
Total	2881	281	222	401	31	290	138	6	71	1441	80.5
0	62	49	0	1	0	1	0	0	0	11	3.9
1	137	27	0	91	1	2	0	0	1	15	77.9
2-3	140	2	4	106	0	3	1	0	2	22	98.3
4-6	168	4	4	90	0	3	47	0	2	18	97.3
7-9	125	2	5	17	0	13	69	0	2	17	98.1
10-14	232	1	28	17	1	128	7	2	13	35	99.5
15-19	259	9	40	22	1	109	4	1	20	53	95.6
20-24	261	16	23	21	10	22	4	0	14	151	85.5
25-29	295	28	31	7	11	3	4	1	5	205	68.9
30-34	272	22	34	9	2	1	0	2	3	199	69.9
35-39	256	21	19	15	4	2	1	0	2	192	67.2
40-	674	100	34	5	1	3	1	0	7	523	33.8

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

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

表6-3 予防接種歷別年齡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

		予防接種歴 Vaccination history											
年齢群 (歳)	合計	無				接種率							
Age group (years)	Total	Non-		1回 1 dose			2回以上 2 doses		その他	不明 Unknown	Vaccinee (%)		
		vaccinee	風疹	1 0056		風疹+MR	2 00565	風疹+風疹	Others	Olikilowii	(70)		
			R	MR	MMR	R+MR	MR+MR	R+R					
		Α	В	С	D	Е	F	G	Н	I			
Total	5740	534	606	765	73	609	275	36	163	2679	82.6		
0	117	93	1	1	0	1	0	0	0	21	3.1		
1	235	47	0	152	1	4	0	0	1	30	77.1		
2-3	261	2	6	199	0	3	2	0	3	46	99.1		
4-6	326	5	6	173	0	6	98	1	5	32	98.3		
7-9	240	4	9	35	1	24	127	1	5	34	98.1		
10-14	473	4	66	28	1	256	16	4	26	72	99.0		
15-19	499	15	84	42	1	217	8	2	32	98	96.3		
20-24	535	27	48	49	20	65	12	2	36	276	89.6		
25-29	606	46	82	22	34	14	7	4	18	379	79.7		
30-34	563	50	89	24	5	6	1	8	9	371	74.0		
35-39	536	45	70	22	6	4	3	6	8	372	72.6		
40-	1349	196	145	18	4	9	1	8	20	948	51.1		

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

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

表7-1 予防接種歷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

							予防接種歴 cination his					
							有					1400
都	道府県	合計	無				Vaccinee					接種率
			Non-		10			2回以上		7 - //	不明	Vaccinee
			vaccinee		1 dose		Elict MD	2 doses	0.t.0.t	その他	Unknown	(%)
				風疹	МВ	MAD	風疹+MR	MD.MD	風疹+風疹	Others		
				R B	MR C	MMR	R+MR E	MR+MR F	R+R G	н	Ι.	
合計	Total	2859	A 253	384	364	D 42	319	137	30	<u>п</u> 92	1238	84.4
宮城	Miyagi	154	13	19	29	4	23	9	6	9	42	88.4
栃木	Tochigi	160	13	39	10	5	7	2	2	4	78	84.1
群馬	Gunma	241	22	47	19	2	35	18	3	7	88	85.6
埼玉	Saitama	86	0	2	9	0	7	2	1	1	64	100.0
千葉	Chiba	121	13	17	21	2	11	8	1	3	45	82.9
東京	Tokyo	210	25	31	44	3	40	18	3	9	37	85.5
神奈川	Kanagawa	178	0	0	0	0	0	0	0	0	178	0.0
新潟	Niigata	234	28	41	21	1	27	8	2	7	99	79.3
石川	Ishikawa	46	8	3	10	0	4	4	0	0	17	72.4
長野	Nagano	174	16	31	21	3	31	12	2	10	48	87.3
愛知	Aichi	162	0	34	43	10	0	19	3	0	53	100.0
三重	Mie	205	22	23	30	2	31	4	1	6	86	81.5
京都	Kyoto	139	8	7	9	0	2	1	0	12	100	79.5
山口	Yamaguchi	162	22	33	20	8	34	11	3	6	25	83.9
高知	Kochi	191	35	12	4	0	18	2	0	5	115	53.9
福岡	Fukuoka	193	18	30	37	1	31	10	1	2	63	86.2
沖縄	Okinawa	203	10	15	37	1	18	9	2	11	100	90.3

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

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

表7-2 予防接種歷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

			予防接種歴 Vaccination history											
¥ſ₹	道府県	∆ ≛ا	無				接種率							
		合計 Total	Non-		10			2回以上		7 O /IL	不明	Vaccinee		
			vaccinee	風疹	1 dose		風疹+MR	2 doses	風疹+風疹	その他 Others	Unknown	(%)		
				風疹 R	MR	MMR	風疹+MR R+MR	MR+MR	風疹+風疹 R+R	Olliers				
			Α	В	C	D	E	F	G	Н	1			
合計	Total	2881	281	222	401	31	290	138	6	71	1441	80.5		
宮城	Miyagi	155	14	11	35	1	17	7	0	7	63	84.8		
栃木	Tochiqi	60	4	5	3	0	1	0	0	0	47	69.2		
群馬	Gunma	251	32	39	22	2	36	12	3	8	97	79.2		
埼玉	Saitama	123	1	2	6	0	1	0	0	0	113	90.0		
千葉	Chiba	151	21	16	31	0	12	20	1	7	43	80.6		
東京	Tokyo	159	18	8	48	4	27	19	0	11	24	86.7		
神奈川	Kanagawa	181	0	0	0	0	0	0	0	0	181	0.0		
新潟	Niigata	257	25	15	29	3	29	9	2	7	138	79.0		
石川	Ishikawa	156	35	5	18	2	3	7	0	4	82	52.7		
長野	Nagano	173	17	17	22	3	30	12	0	6	66	84.1		
愛知	Aichi	162	0	32	44	10	0	13	0	0	63	100.0		
三重	Mie	224	26	13	33	0	30	3	0	2	117	75.7		
京都	Kyoto	113	19	5	7	0	3	6	0	6	67	58.7		
山口	Yamaguchi	163	16	19	29	2	24	11	0	2	60	84.5		
高知	Kochi	216	31	20	11	2	32	5	0	2	113	69.9		
福岡	Fukuoka	178	14	9	29	2	21	9	0	5	89	84.3		
沖縄	Okinawa	159	8	6	34	0	24	5	0	4	78	90.1		

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

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

表7-3 予防接種歷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

			予防接種歴 Vaccination history											
≱ ⊓	道府県	合計	無				接種率							
	Prefecture Total				1回 1 dose			2回以上 2 doses		その他	不明 Unknown	Vaccinee (%)		
			vaccinee	風疹 R	MR	MMR	風疹+MR R+MR	MR+MR	風疹+風疹 R+R	Others				
A+1	T-4-1		Α	В	C	D ===	E	F	G	H	 	20.0		
合計	Total	5740	534	606	765	73	609	275	36	163	2679	82.6		
宮城	Miyagi	309	27	30	64	5	40	16	6	16	105	86.8		
栃木	Tochigi	220	17	44	13	5	8	2	2	4	125	82.1		
群馬	Gunma	492	54	86	41	4	71	30	6	15	185	82.4		
埼玉	Saitama	209	1	4	15	0	8	2	1	1	177	96.9		
千葉	Chiba	272	34	33	52	2	23	28	2	10	88	81.5		
東京	Tokyo	369	43	39	92	7	67	37	3	20	61	86.0		
神奈川	Kanagawa	359	0	0	0	0	0	0	0	0	359	0.0		
新潟	Niigata	491	53	56	50	4	56	17	4	14	237	79.1		
石川	Ishikawa	202	43	8	28	2	7	11	0	4	99	58.3		
長野	Nagano	347	33	48	43	6	61	24	2	16	114	85.8		
愛知	Aichi	324	0	66	87	20	0	32	3	0	116	100.0		
三重	Mie	429	48	36	63	2	61	7	1	8	203	78.8		
京都	Kyoto	252	27	12	16	0	5	7	0	18	167	68.2		
山口	Yamaguchi	325	38	52	49	10	58	22	3	8	85	84.2		
高知	Kochi	407	66	32	15	2	50	7	0	7	228	63.1		
福岡	Fukuoka	371	32	39	66	3	52	19	1	7	152	85.4		
沖縄	Okinawa	362	18	21	71	1	42	14	2	15	178	90.2		

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

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

表8-1 予防接種歷別風疹HI抗体保有状況:女性

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

	妾種歴/年齢群 (歳)	合計						HI抗体価 antibody t	iter				
	accination history age group (years)	Total	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
無	Non-vaccinee												
	Total	253	72	9	14	17	44	42	28	18	9	100.6	6.7
	0	44	35	3	4	1	0	0	0	1	0	20.2	4.3
	1	20	18	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	0	0	0	0	1	0	0	0	0	64.0	6.0
	7-9	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	128.0	7.0
	10-14	3	2	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0
	15-19	6	2	0	0	0	2	1	1	0	0	107.6	6.7
	20-24	11	1	1	0	1	2	3	2	0	1	104.0	6.7
	25-29	18	3	0	1	4	4	4	1	1	0	73.5	6.2
	30-34	28	2	0	2	1	9	9	4	1	0	95.5	6.6
	35-39	24	1	1	1	2	9	5	2	3	0	89.2	6.5
	40-	96	7	4	6	8	15	19	17	12	8	130.0	7.0
有 1回	Vaccinee : 1 dose												
	Total	790	27	27	79	161	177	165	95	40	19	73.9	6.2
	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	1	61	9	5	4	6	9	13	8	4	3	89.3	6.5
	2-3	95	4	6	10	9	19	19	21	5	2	84.8	6.4
	4-6	85	4	3	12	19	24	12	8	2	1	56.8	5.8
	7-9	23	1	0	4	6	7	4	0	1	0	51.3	5.7
	10-14	49	2	1	6	22	11	6	1	0	0	41.7	5.4
	15-19	64	1	2	6	16	15	16	7	1	0	63.3	6.0
	20-24	63	1	2	10	17	15	12	4	2	0	52.9	5.7
	25-29	89	0	2	6	22	25	20	8	4	2	72.5	6.2
	30-34	73	1	0	5	12	18	20	10	6	1	94.1	6.6
	35-39	60	1	2	3	13	13	14	6	5	3	88.9	6.5
	40-	127	2	4	13	19	21	29	22	10	7	100.3	6.6
有 2回以	上 Vaccinee : 2 doses												
	Total	486	7	13	45	123	154	91	43	7	3	60.2	5.9
	0	0	0	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	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
	4-6	55	0	3	2	11	13	16	9	1	0	75.4	6.2
	7-9	70	2	3	7	18	13	19	6	1	1	62.1	6.0
	10-14	139	1	3	12	39	61	16	7	0	0	51.8	5.7
	15-19	113	0	1	14	32	44	19	3	0	0	50.7	5.7
	20-24	53	3	2	6	8	15	9	9	1	0	67.6	6.1
	25-29	17	0	0	2	5	3	6	0	1	0	64.0	6.0
	30-34	12	0	0	0	3	2	2	3	1	1	128.0	7.0
	35-39	10	0	0	1	2	2	1	4	0	0	90.5	6.5
	40-	14	1	0	1	5	1	3	0	2	1	88.1	6.5

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

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

表8-2 予防接種歷別風疹HI抗体保有状況:男性

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

	接種歴/年齢群(歳)	合計						HI抗体価 antibody t	iter				
	accination history age group (years)	Total	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
無	Non-vaccinee												
	Total	281	94	10	16	25	43	41	33	14	5	86.7	6.4
	0	49	36	3	6	2	0	1	1	0	0	22.0	4.5
	1	27	25	0	0	0	1	0	1	0	0	128.0	7.0
	2-3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
	4-6	4	2	0	0	0	2	0	0	0	0	64.0	6.0
	7-9	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0
	10-14	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	15-19	9	4	0	0	2	3	0	0	0	0	48.5	5.6
	20-24	16	0	1	1	3	4	4	1	2	0	76.1	6.2
	25-29	28	1	3	5	6	4	5	4	0	0	47.0	5.6
	30-34	22	3	0	2	2	3	5	5	2	0	110.6	6.8
	35-39	21	5	0	1	0	6	7	2	0	0	94.5	6.6
	40-	100	15	2	1	10	20	19	18	10	5	130.1	7.0
有 1回	Vaccinee : 1 dose												
	Total	654	43	19	80	139	142	123	74	25	9	66.1	6.0
	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	1	92	13	3	8	12	9	20	14	9	4	104.6	6.7
	2-3	110	7	3	13	16	22	28	17	4	0	74.7	6.2
	4-6	94	4	1	17	19	24	20	9	0	0	55.7	5.8
	7-9	22	0	1	5	10	4	1	1	0	0	34.1	5.1
	10-14	46	3	2	8	15	11	6	1	0	0	40.1	5.3
	15-19	63	1	1	9	17	22	12	1	0	0	48.9	5.6
	20-24	54	2	4	9	18	10	4	4	2	1	45.3	5.5
	25-29	49	2	0	6	14	9	9	7	0	2	68.9	6.1
	30-34	45	2	1	4	5	13	10	6	4	0	85.5	6.4
	35-39	38	2	3	1	4	11	6	9	2	0	85.4	6.4
	40-	40	6	0	0	9	7	7	5	4	2	113.3	6.8
有 2回以	上 Vaccinee : 2 doses												
	Total	434	7	15	66	113	124	66	31	11	1	52.2	5.7
	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	1	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	64.0	6.0
	2-3	4	1	0	1	0	1	0	1	0	0	64.0	6.0
	4-6	50	0	0	4	6	14	13	9	4	0	95.7	6.6
	7-9	82	1	4	14	19	25	12	6	1	0	48.7	5.6
	10-14	137	3	8	23	43	36	22	1	0	1	41.2	5.4
	15-19	114	0	1	19	35	34	13	8	4	0	51.7	5.7
	20-24	26	0	1	2	7	8	5	2	1	0	60.7	5.9
	25-29	8	0	0	2	2	2	0	2	0	0	53.8	5.7
	30-34	3	0	0	0	0	1	1	1	0	0	128.0	7.0
	35-39	3	0	0	0	1	1	0	0	1	0	101.6	6.7
	40-	4	1	1	0	0	2	0	0	0	0	32.0	5.0

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

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

表8-3 予防接種歷別風疹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

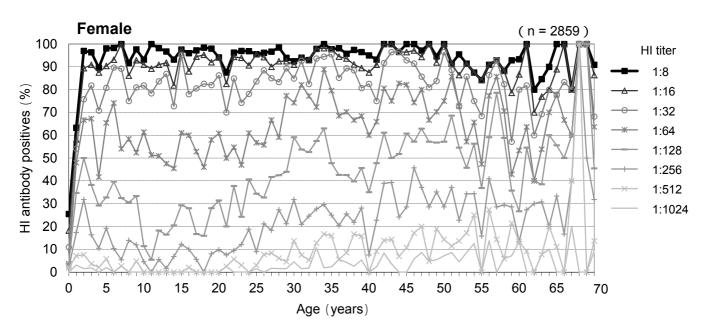
	妾種歴/年齢群 (歳) accination history	合計						HI抗体価 antibody t	iter				
	Age group (years)	Total	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024	G.M.T.	G.M.T. (Log2)
無	Non-vaccinee												
	Total	534	166	19	30	42	87	83	61	32	14	93.3	6.5
	0	93	71	6	10	3	0	1	1	1	0	21.2	4.4
	1	47	43	0	0	0	3	0	1	0	0	90.5	6.5
	2-3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8.0	3.0
	4-6	5	2	0	0	0	3	0	0	0	0	64.0	6.0
	7-9	4	2	0	0	0	0	1	1	0	0	181.0	7.5
	10-14	4	3	0	0	0	0	0	1	0	0	256.0	8.0
	15-19 20-24	15 27	6 1	0	0	2	5 6	1 7	1	0	0	69.1 85.8	6.1 6.4
	25-29	46	4	2	6	10	8	9	ა 5	1	0	55.2	5.8
	30-34	50	5	0	4	3	12	14	9	3	0	101.6	6.7
	35-39	45	6	1	2	2	15	12	4	3	0	91.3	6.5
	40-	196	22	6	7	18	35	38	35	22	13	130.1	7.0
±													
有 1回	Vaccinee : 1 dose	4444	70	40	450	200	240	200	100	0.5	20	70.0	0.4
	Total 0	1444 2	70 2	46 0	159 0	300	319 0	288 0	169 0	65 0	28 0	70.3 0.0	6.1 0.0
	1	153	22	8	12	18	18	33	22	13	7	98.2	6.6
	2-3	205	11	9	23	25	41	33 47	38	9	2	79.3	6.3
	4-6	179	8	4	29	38	48	32	17	2	1	56.2	5.8
	7-9	45	1	1	9	16	11	5	1	1	0	41.8	5.4
	10-14	95	5	3	14	37	22	12	2	0	0	40.9	5.4
	15-19	127	2	3	15	33	37	28	8	1	0	55.7	5.8
	20-24	117	3	6	19	35	25	16	8	4	1	49.3	5.6
	25-29	138	2	2	12	36	34	29	15	4	4	71.2	6.2
	30-34	118	3	1	9	17	31	30	16	10	1	90.8	6.5
	35-39	98	3	5	4	17	24	20	15	7	3	87.6	6.5
	40-	167	8	4	13	28	28	36	27	14	9	102.9	6.7
有 2回以.	上 Vaccinee : 2 doses												
	Total	920	14	28	111	236	278	157	74	18	4	56.3	5.8
	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	1	4	0	0	1	0	0	0	3	0	0	128.0	7.0
	2-3	5	1	1	1	0	1	0	1	0	0	38.1	5.2
	4-6	105	0	3	6	17	27	29	18	5	0	84.4	6.4
	7-9	152	3	7	21	37	38	31	12	2	1	54.4	5.8
	10-14	276	4	11	35	82	97	38	8	0	1	46.3	5.5
	15-19	227	0	2	33	67	78	32	11	4	0	51.2	5.7
	20-24	79	3	3	8	15	23	14	11	2	0	65.2	6.0
	25-29	25	0	0	4	7	5	6	2	1	0	60.5	5.9
	30-34	15	0	0	0	3	3	3	4	1	1	128.0	7.0
	35-39	13	0	0	1	3	3	1	4	1	0	93.0	6.5
	40-	18	2	1	1	5	3	3	0	2	1	72.9	6.2

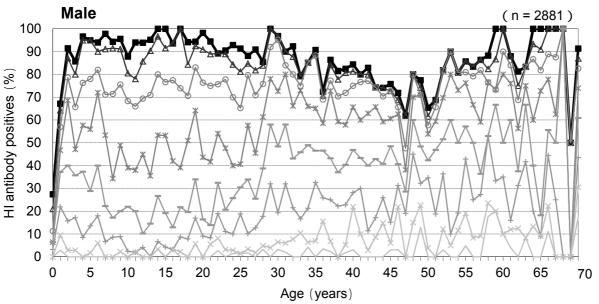
 $1\ dose\ : Rubella\ or\ MR\ (measles-rubella\ combined)\ or\ MMR\ (measles-mumps-rubella\ combined)\ vaccine$

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

図1 年齢別風疹HI抗体保有状況,2014年

Age distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives, 2014





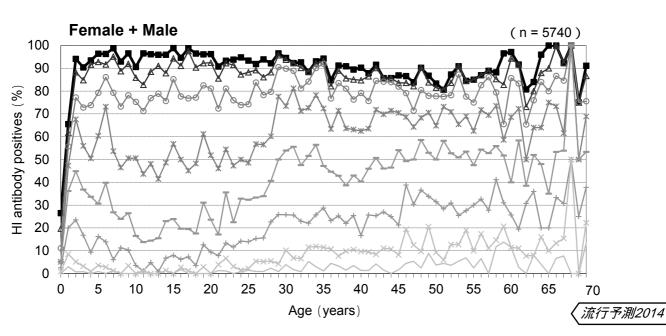
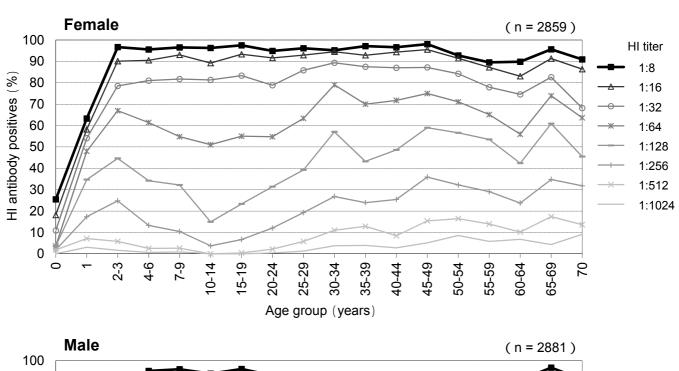
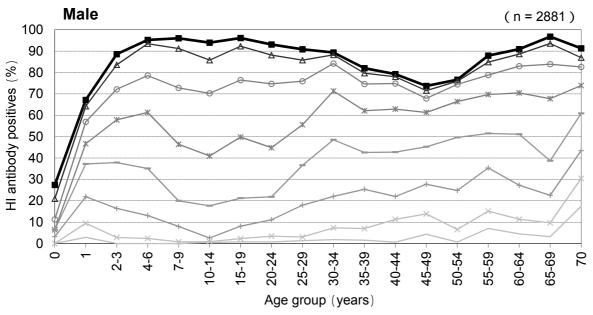


図2 年齢群別風疹HI抗体保有状況,2014年





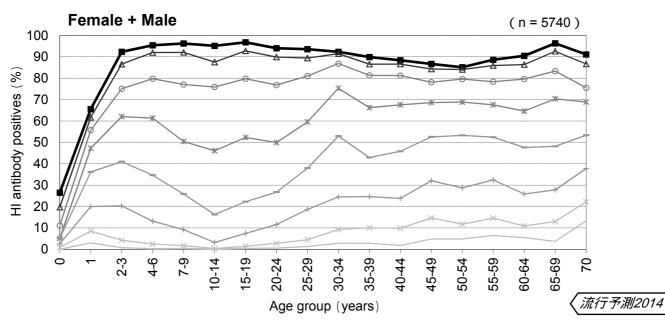


図3 乳児月齢群別風疹HI抗体保有状況,2014年

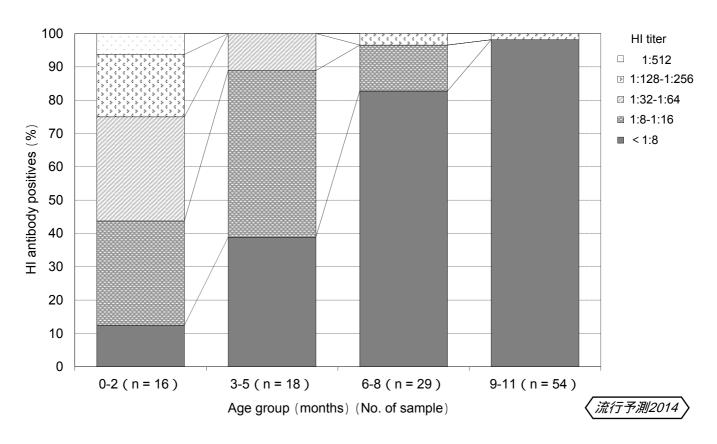
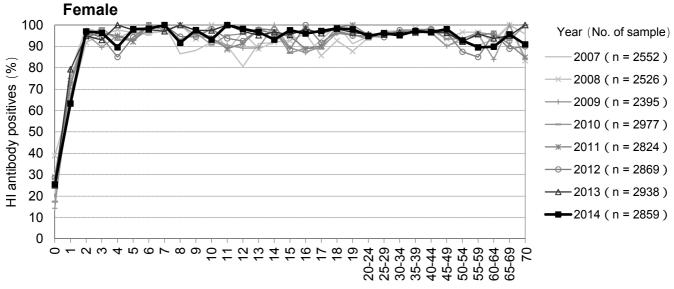
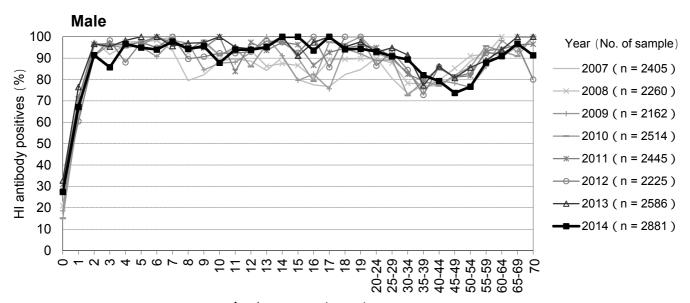


図4 年齢/年齢群別風疹HI抗体保有状況(抗体価 1:8)の年度別比較

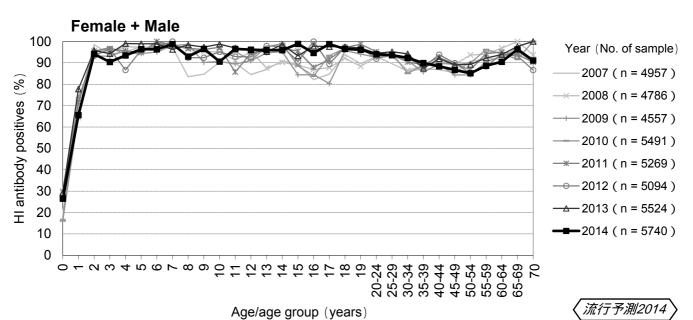
Age/age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives (HI titer 1:8) in different years

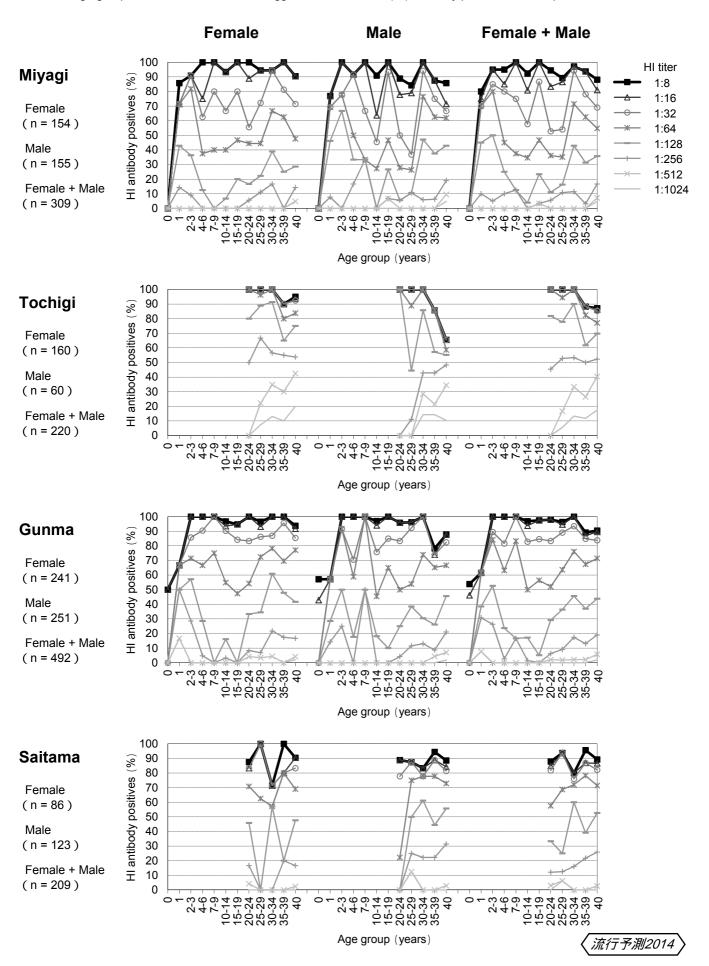


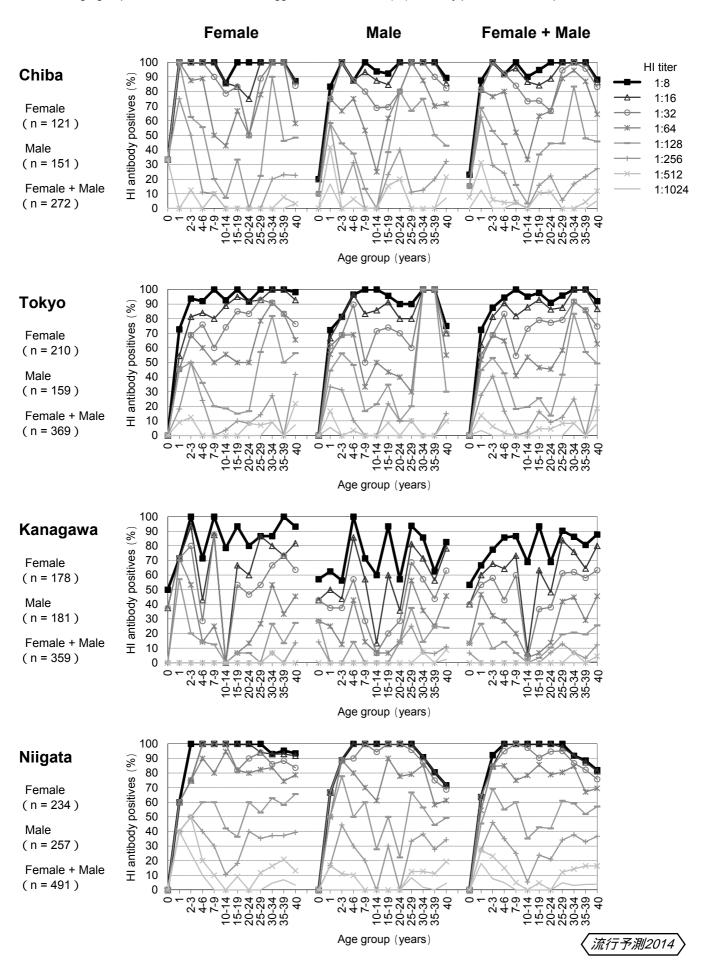


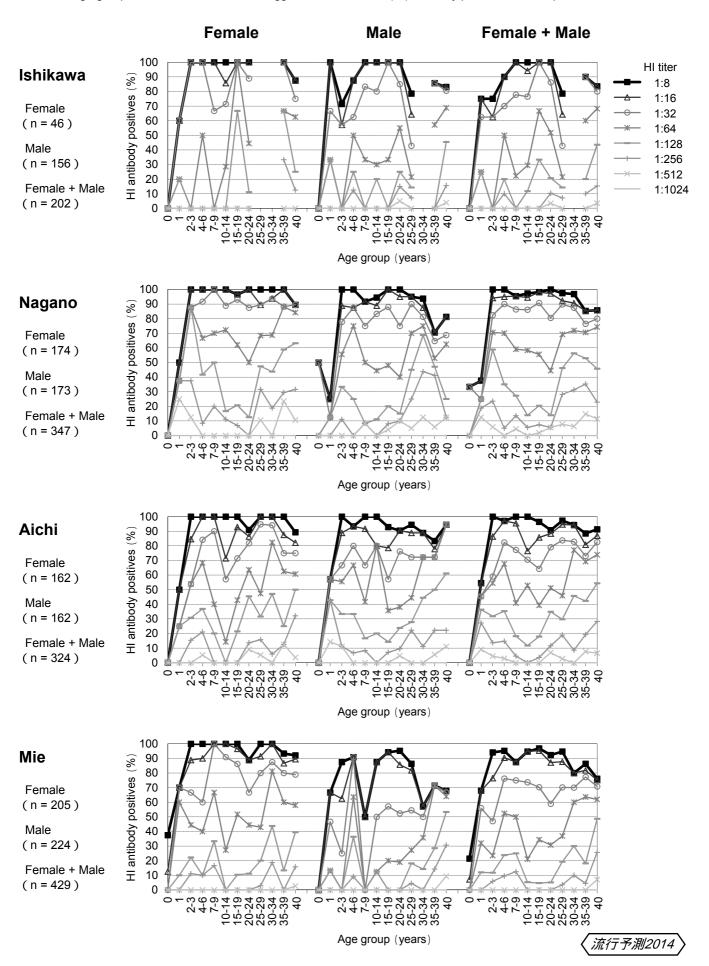


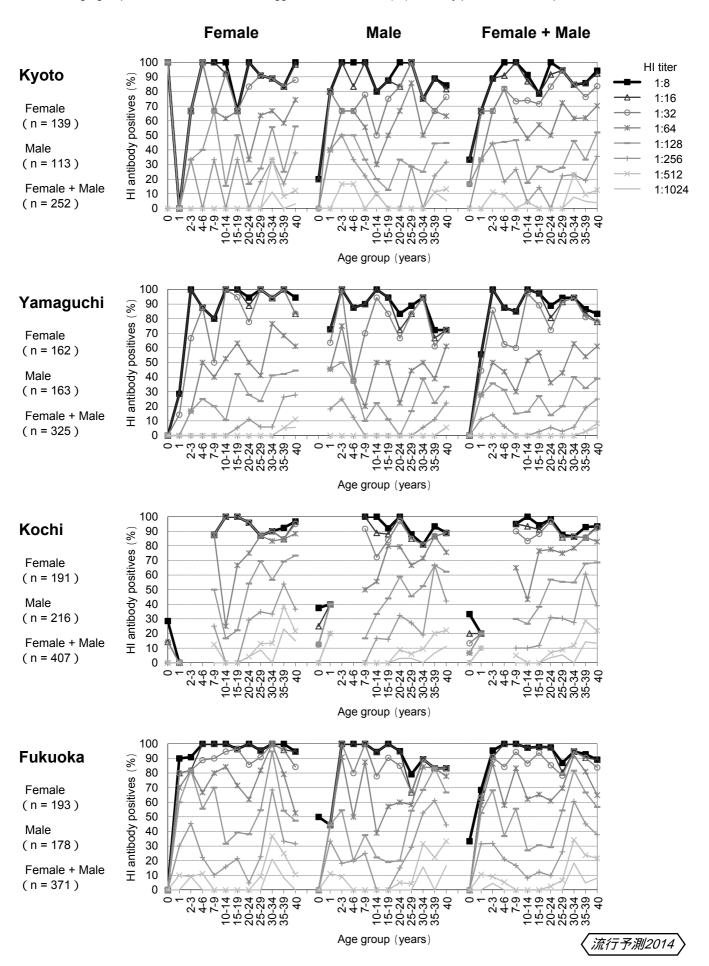
Age/age group (years)











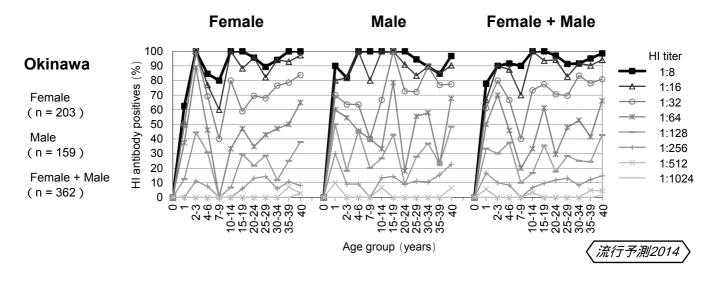
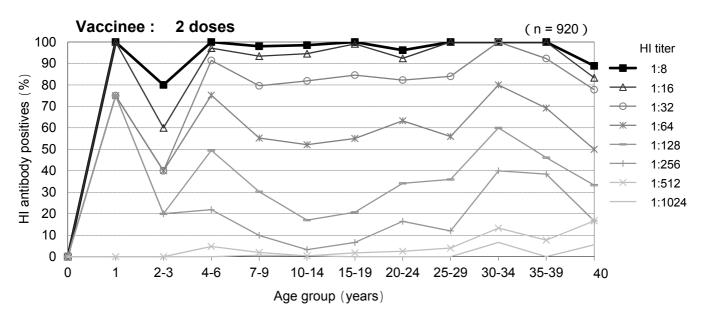
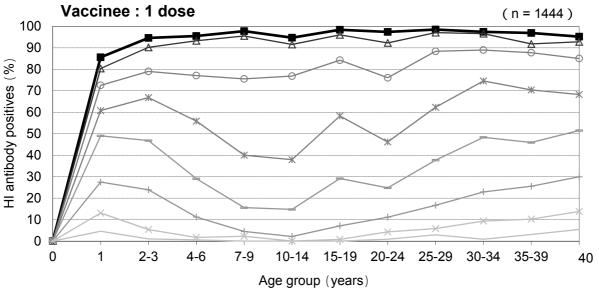
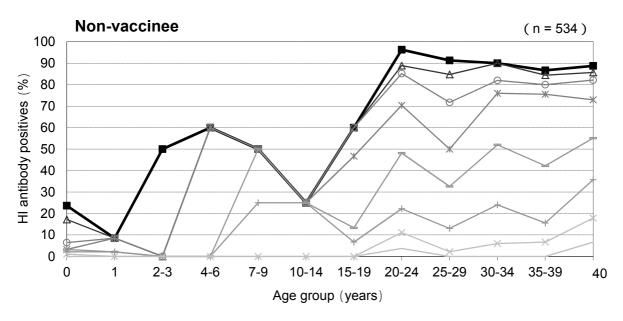


図6 予防接種歴別風疹HI抗体保有状況,2014年

Age group distribution of rubella hemagglutination inhibition (HI) antibody positives by vaccination history, 2014







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

流行予測2014