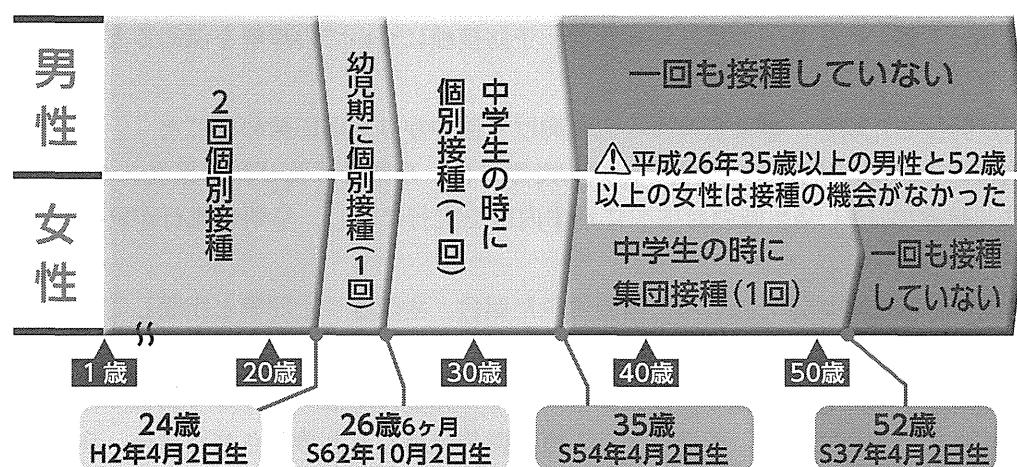


図2 年代別でみる風しんの予防接種制度の変遷

年齢は平成26年4月1日時点



3 平成24年からの風しん流行の特徴

平成24年及び25年の風しんの流行は、患者報告数16,749例で、成人がこのうち約9割を占めたほか、以下の特徴がみられた。詳細は巻末資料を参照。

- ◎…男性は女性の約3倍と多く、昭和37年度～平成元年度生まれの男性、特に昭和48～55年度生まれで顕著
- ◎…女性は男性に比べると少ないが、昭和54年度～平成元年度生まれ、特に58年度以降で多い
- ◎…ほとんどの患者が、予防接種歴がない又は不明
- ◎…職場での感染が疑われた患者が多くみられる。通勤時の感染が疑われる患者もみられた
- ◎…都市部を中心に発生（ただし、一部の地方都市でも相当数の発生がみられた）
- ◎…海外の流行地域から国内に風しんウイルスが持ち込まれたと考えられている

III 職場における風しん対策の考え方

- ◎…日頃からの対応が重要

職場での風しん対策は、感染予防対策としての「日頃からの対応」と、「風しん患者発生時の対応」の2本柱があり、「日頃からの対応」が重要となる。

事業者等や産業保健スタッフ等が実施する日頃からの対応としては、まずは、事業者等や労働者等の意識の醸成が重要であり、特に、管理監督者は、風しんに限らず感染症や予防接種についての知識を持っておくことが必要で、意識付けのための教育研修を実施することが重要となる。

その上で、取り組む対策として、

- ① リスクの把握

② 対策立案とその実施

が挙げられる。

労働者等は、風しん、先天性風しん症候群、予防接種についての理解を深めるとともに、職場の行う対策に協力することが求められる。

◎…患者が発生した場合、事業者等は終息に向けて速やかな対応に努めること

職場内において風しん患者の発生を探知した際には、事業者等及び産業保健スタッフ等は、速やかに、後述の「VI 発生時の対応」に示す内容を実行に移し、早期に流行が終息するよう努める。

◎…労働者等は医療機関等で風しんと診断された場合、主治医や上司等と相談して休業等の措置をとること

感染を広げないためには、風しんを発症した者が、発しんが消失するまで勤務を休む環境を作ることが極めて重要である。労働者等は医療機関等で風しんと診断された場合、症状が軽いからといって無理して出勤せず、主治医や上司等と相談して、適切に休業等の措置をとるよう努める必要がある。

◎…欠勤基準の考え方

欠勤基準としては、学校保健安全法^{※6}を参考に、主治医や産業医の判断を踏まえることが適切である。また、休業等の取扱いについて、あらかじめ労使で協議しておくとともに、就業規則等に記載して周知しておくことが望ましい。

※ 6：風しんは第二種学校感染症に位置づけられ、出席停止の疾患である。学校等での出席停止措置の基準は、「発しんが消失するまで」となっている。

IV 日頃からの対応(事業者等、産業保健スタッフ等向け)

職場における日頃からの対応として様々な取り組みが考えられるが、各種対策を効果的に推進するために推奨される取り組みは以下の通りである。

1 リスクの把握

(1) 風しんの職場内流行に関するリスクの程度の把握

事業者等及び産業保健スタッフ等は、あらかじめ風しんの職場内流行の可能性の程度について、把握しておくことが望ましい。

感染の機会が多い職場として、以下の職場等が挙げられる。

- a 公共施設等多数の者が利用する職場
- b 昭和37年度～平成元年度生まれ（特に昭和48～55年度生まれ）の男性が多い職場
- c 海外等で風しんが流行している地域へ出張することが多い職場
- d 海外等で風しんが流行している地域からの人材の受け入れ（例：会議開催）の機会が多い職場

◎…適宜、国内外の流行状況を把握しておくこと

適宜、国内外の流行状況を把握しておくことが重要である。国内の流行状況については、国立感染症研究所感染症疫学センターホームページ（<http://www.nih.go.jp/niid/ja/rubella-m-111/2132-rubella-top.html>）、海外情報については、厚生労働省検疫所ホームページ<http://www.forth.go.jp/>を参照。

（2）職場に関連した先天性風しん症候群発症に関する可能性の把握

◎…昭和54年度以降、特に昭和58年度～平成元年度に生まれた女性のいる職場での先天性風しん症候群発症の可能性は高いと想定し、対策を取ること

既述のとおり、昭和54年度以降、特に昭和58年度～平成元年度に生まれた女性は風しんの患者報告数が他の年齢に比べて多かったことから、この年齢群の女性労働者等がいる職場においては、職場全体で風しん対策を十分に行っておくことが望ましい。

2 対策立案とその実施

（1）職場の体制づくり

職場での風しん対策の実施に当たっては、あらかじめ、労使間で十分協議するなどして、組織だって対応することが望ましい。

また、衛生委員会等を活用して、職場における風しん対策の重要性を説明し、以下のような内容を審議することが考えられる。

- ①職場における風しん対策の必要性
- ②教育・啓発の方法
- ③予防接種の推奨など、日頃からの具体的な対策の必要性と進め方
- ④相談窓口の設置

（2）情報提供・啓発活動

◎…行政機関等が作成・配布したポスター等の掲示等

事業者等は、行政機関等が作成・配布した風しん対策の啓発ポスターを職場内に掲示したり、情報誌での情報提供や教育研修会等の機会を利用し、風しん及び先天性風しん症候群や予防接種の重要性・予防接種が必要な者（添付1参照）について、労働者等に周知を図ることが望ましい。

◎…感染の可能性の高いハイリスク者等への抗体検査や予防接種の推奨

前述のリスクの把握により、風しん流行のリスクが高い、又は妊娠出産年齢の女性労働者等

がいたり、妊娠出産年齢の女性と多く接触する職場においては、抗体検査を受けることや予防接種を推奨することが望ましい。なお、抗体検査を受けずに予防接種を受けても支障はない。

◎…労働者等の雇い入れ時等における過去の風しんの予防接種状況等についての確認勧奨

労働者等の雇い入れ時は、風しんの免疫状況の確認を推奨するよい機会であり、特に平成2年4月2日～平成7年4月1日に生まれた者においては、高校3年生相当年齢の時に麻しん風しん混合（MR）ワクチンを受けているかどうかが重要である。なお、幼児期に受けた予防接種の記録は母子健康手帳に記録がなされているので、その記録についても労働者等自身に確認させることが望ましい。

（3）予防接種を受けやすい環境づくり

◎…個人の免疫状況の把握のサポート

雇い入れ時など様々な機会において、事業者等は、各自が免疫状況を把握するサポートをすることが望まれる。

◎…予防接種を受けやすい環境の確保

風しんの流行などの場合において、効果的な手法として、職場内診療所の活用や「巡回診療の医療法上の取り扱いについて」（昭和37年6月20日医発第554号厚生省医務局長通知）に則り、風しんの流行や先天性風しん症候群の発症が懸念されるなど特に必要とされる場合において、職場で接種できる体制を整備することが可能となる。

なお、予防指針においては、成人の中には、麻しん（はしか）の免疫を持っていない者も一定数存在することが判明していることから、受けるワクチンは、原則として、麻しん（はしか）対策も一緒に可能となる麻しん風しん混合（MR）ワクチンを用いることとされている。

ただし、集団接種等が難しい場合が多いことから、その場合は、都道府県、市区町村等の情報を踏まえ、抗体検査や予防接種が可能な医療機関を照会すること、医療機関の受診ができるよう配慮することなど予防接種を受けやすい環境を確保するよう努める。また、自治体において各種公費助成をしているところもあり、これら情報を収集し、労働者等に提供することも効果的である。

◎…産業医や看護師、保健師による相談体制の整備と適切な情報提供の推進

産業医や看護師、保健師を中心に、風しんに関わる様々な相談を受け付ける体制を整備することが推奨される。

なお、小規模事業場で産業保健スタッフ等がない場合は、地域産業保健センターに対応を相談することなどが考えられる。

（4）出張前の配慮

◎…流行地等への出張前には風しんの抗体検査や予防接種を推奨

風しん流行地（国内外を問わず）へ労働者等を出張させる際は、風しんの抗体検査や予防接種の推奨を行う。

（5）小規模事業場における対応

◎…衛生委員会等や産業保健スタッフ等のない職場では、地域の専門の機関を活用

現実問題として、衛生委員会等や産業保健スタッフ等のない事業所の方が多く、このような

場合に取るべき対応や相談窓口をあらかじめ定めておく必要がある。産業医がいなくとも、必要に応じ、地域産業保健センターへの相談等が可能であり、また、対応体制の確立などについては、連携する医療機関や保健所の支援を求める考えられる。

V 日頃からの対応(労働者等向け)

Ⅲでも記載したとおり、日頃からの対応としては、まずは意識の醸成が重要であり、教育研修などを受け、添付1を使って以下に示すようなセルフケアに確実に取り組むことが求められる。

◎特に感染のリスクが高い場合は、自ら抗体検査や予防接種を受けること

本人が妊娠を希望している場合（表1：①）、職場・家族に妊婦・妊娠出産年齢の者がいる場合（表1：②）は、先天性風しん症候群予防の観点から、また風しんウイルスに感染するリスクが高いと思われる以下の表1の③④の状況に合致する場合は、明らかな罹患歴^{*7}がある場合を除き、表1に示したとおり予防接種を受けていることが望ましい。

*7：検査診断等で確認されている場合を想定

表1：風しんの予防接種が望まれる対象者（予防指針を一部引用）

状況	風しんの予防接種（過去の接種を含む）
① 本人が妊娠を希望している。	非妊娠期に風しんの予防接種を2回することが望ましい ^{*8} 。
② 職場・家族に妊婦・妊娠出産年齢の者がいる。	風しんの予防接種を少なくとも1回する。
③ 海外出張又は国内の流行地への出張を予定している。	
④ 公共施設等多数の者が利用する職場に勤務している。又は業務上外部者との面会の機会が多い。	

*8：風しん含有ワクチンの1回の接種による抗体の獲得率は約95パーセント、2回の接種による抗体の獲得率は約99パーセントとされていることから、妊娠を希望する女性等においては、2回の接種を完了することで、より確実な予防が可能となる。

上記表1の①から④に合致しない場合でも、母子健康手帳やその他による予防接種の記録、抗体検査等により風しんの免疫状況を確認し、かかりつけの医療機関などにおいて予防接種を行うことが望ましい。なお、抗体を保有していても予防接種を受けることに支障はないので、抗体検査を受けずに予防接種を受けても良い。

また、予防接種を受ける際には、以下の点に留意されたい。

- ・ 妊娠が明らかになっている者や、可能性のある者、臓器移植の後や悪性腫瘍、自己免疫疾患の治療などで、免疫機能が低下しているような者等は予防接種は受けられないこと。

- ・ 女性は、MRワクチンや風しんの予防接種前1か月と接種後2か月は、避妊が必要であること。
- ・ 任意の予防接種により万一副反応が発生した場合は、健康被害救済制度の内容を含め、かかりつけ医等に相談すべきであること。

VI 発生時の対応：感染拡大防止策(事業者等・産業保健スタッフ等向け)

風しん流行は対策をとらなければ長期にわたることがあることから、職場で風しん患者が1人発生したら、すぐに対応を開始することが重要である。風しんは典型的な症状を示さない者も多いため、職場において患者発生を早期に探知することが難しく、流行が拡大し長期化した場合は、その対応に一層のエネルギーを要する（巻末参照）。風しん流行を速やかに終息させるために、医療機関で診断を受けた典型的な風しん症例だけでなく、疑われた症例も含めて迅速に対応することが必要になってくる場合もあり、このような場合は専門家との連携が重要となる。

VII おわりに

本ガイドラインが、職場において広く活用されることで、風しん対策や先天性風しん症候群への理解が進み、具体的な取組及び社会全体での様々な取組により、早期に先天性風しん症候群の発生がなくなるとともに、風しんの排除が達成されることを目指す。

一方、本ガイドラインは、関係者の一般的な状況を勘案し、現時点における実施可能性を念頭において作成したものであり、様々な課題を踏まえた上で、本ガイドラインにとらわれず、先進的な取組を行うことを否定するものではないことを了知願いたい。

また、今後行われる予防指針の評価・検討に合わせて、本ガイドラインも再検討を行う予定である。

なお、本ガイドラインは、新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業「ワクチンにより予防可能な疾患に対する予防接種の科学的根拠の確立及び対策の向上に関する研究」班（研究代表者名：大石 和徳）において、以下の構成員から成る有識者会議を設置し、作成された。

石田 さとし	全国中小企業団体中央会労働政策部 副部長
○大石 和徳	国立感染症研究所感染症疫学センター センター長
斎藤 政彦	大同特殊鋼(株)統括産業医、大同特殊鋼星崎診療所 所長
多屋 馨子	国立感染症研究所感染症疫学センター第三室 室長
増田 将史	イオン株式会社グループ人事部 イオングループ統括産業医
松井 珠乃	国立感染症研究所感染症疫学センター第一室 室長
向澤 茂	日本労働組合総連合会総合労働局雇用法制対策局 部長

(○：座長、五十音順)

添付 1：免疫状況の確認

風しんに対する免疫状況の確認用紙(セルフチェック用)

風しんの予防接種を受けたことがありますか? <u>ある・ない・不明（いずれかに○）</u> ある場合は、詳細を下表の A.に記入
※風しんのワクチンには次の3種類があります【①風しん ②MR（麻しん・風しん混合）③MMR（麻しん・おたふくかぜ・風しん混合）】。なお、③のMMRワクチンは、平成元年～5年まで国内で使用されていましたが、現在は使用されていません。
風しんにかかったことがありますか? <u>ある・ない・不明（いずれかに○）</u> ある場合は、詳細を下表の B.に記入
採血をして、免疫を持っているかどうかの検査(抗体検査)を受けたことがありますか? <u>ある・ない・不明（いずれかに○）</u> ある場合は、詳細を下表の C.に記入

※風しんの予防接種を受けたことがなく、風しんにかかったことがない場合や、いずれも不明の場合、抗体検査の結果が陰性あるいは判定保留の場合は、麻しん風しん混合ワクチンの接種を受けてください。なお、感染のリスクが高い場合はガイドライン表1の取扱いが勧められます。ご自身とご家族のためにも大切です。

上記の表で、あるに○をつけた場合は、下記の表にご記入ください。

A.風しんの予防接種歴	1回目	2回目
接種年月日（年齢）	年　月　日（　歳）	年　月　日（　歳）
ワクチンの種類	風しん・MR・MMR	風しん・MR・MMR
ワクチンのロット番号		
上記の予防接種は記録に残っていますか？	はい・いいえ（記憶のみ） ・2回目は受けていない	はい・いいえ（記憶のみ） ・2回目は受けていない
予防接種の記録の種類	母子健康手帳・予防接種証明書 その他（　　）	母子健康手帳・予防接種証明書 その他（　　）
B.風しんにかかった記録	年　月　日（　歳）	
かかった年月日（年齢）	年　月　日（　歳）	
かかったことが記録に残っていますか？	はい・いいえ（記憶のみ）	
かかった記録の種類	母子健康手帳・医師の診断書 その他（　　）	
C.抗体検査の結果	1回目	2回目
採血年月日	年　月　日	年　月　日
測定方法	赤血球凝集抑制法(HI法) 酵素免疫法(EIA法) その他（　　）	赤血球凝集抑制法(HI法) 酵素免疫法(EIA法) その他（　　）
抗体価		
判定	陽性(+)・陰性(-)・判定保留(±)	陽性(+)・陰性(-)・判定保留(±)

卷末資料

P a r t . 1

風しん及び先天性風しん症候群に関する

基礎知識

風しんとは？

● 風しんの症状

風しんウイルスに感染すると、14～21日（平均16～18日）の潜伏期間（症状のない期間）の後、発熱、発しん、リンパ節の腫れ（ことに耳介の後ろ、後頭部、首の周り）が出現するが、発熱は風しん患者の約半数にみられる程度である。また不顕性感染（感染しても症状が見られない状態）が15（～30）%程度存在する。3つの主要な症状のいずれかを欠く場合、臨床症状だけで診断することは困難であることに加え、溶血性連鎖球菌（溶連菌）感染症による発しん、伝染性紅斑（リンゴ病）、修飾麻しん（軽い症状のはしか）、エンテロウイルス感染症、伝染性単核球症など似た症状を示す発熱・発しん性の感染症や薬のアレルギーで起こる薬しんとの鑑別が必要になり、確定診断のためには検査が必要となる。

カタル症状（咳、鼻水、のどの痛みなど）、眼球結膜の充血（白目の部分が赤くなること）を伴うが、これらの症状は麻しん（はしか）に比べると軽い。



写真1. 風しんによる発しん（成人）。
(独)国立国際医療研究センター忽那医師提供
国立感染症研究所ホームページより引用



写真2. 耳介の後ろのリンパ節の腫れが見られる。
国立感染症研究所ホームページより引用

● 風しんの臨床経過

多くの場合、発しんは淡い紅色で、小さく、皮膚面よりやや隆起しており、全身に広がるにはさらに数日間を要することがある（写真1）。通常、色素沈着（発しんの跡がシミのように残ってしまうこと）や落屑（らくせつ：皮膚の表面がはがれ落ちる状態）はみられないが、発しんが強度の場合にはこれらを伴うこともある。リンパ節は発しんの出現する数日前より腫れはじめ、3～6週間程度持続する（写真2）。

● 風しんの合併症

通常、自然に治ることが多い経過の良い感染症であるが、高熱が持続したり、血小板減少性紫斑病（血小板という血液の成分が減少して皮膚に紫色の斑点が見られる病気：3,000～5,000人に一人）、急性脳炎（4,000～6,000人に一人）などの合併症により、入院が必要になることがある。成人では、手指のこわばりや痛みを訴えることも多く、関節炎（関節の炎症）を伴うこともある（5～30%）が、そのほとんどは一過性である。

● 風しんウイルスの性状

風しんウイルスはトガウイルス科ルビウイルス属に属するウイルスで、直径は60～70nmである（1ナノメートル（nm）は10億分の1メートル（m）。遺伝子は（+）鎖の一本鎖RNAウイルスで、エンベロープ（ウイルス表面にある殻）を有する。血清学的には亞型のない単一のウイルスで、エンベロープ（ウイルス表面にある殻）を構成するE1という蛋白質領域の遺伝子解析によって13の遺伝子型に分類されている。

平成24年以降の流行において風しん患者から検出された風しんウイルスを分子疫学（分子生物学的な手法を用いて遺伝子構造の違いを比較検討し、分子レベルで発明することで、流行や感染経路などについて研究する）的に解析すると、東南アジアや中国などで流行しているウイルスと同じ遺伝子型（2Bと1E）の風しんウイルスが日本で流行しており、渡航者を通じて海外の流行地域から風しんウイルスが国内に持ちこまれたことが流行のきっかけとなったと考えられている。平成24～25年の流行では、ウイルス遺伝子を解析して分類すると、少なくとも3種類（2Bから2種、1Eから1種）のウイルス株が検出されている。（参考資料：竹田 誠、森 嘉生、平成25年9月30日 第1回風しんに関する小委員会「国内で流行のある風しんウイルスの遺伝子型について、周辺国での流行状況について」から引用抜粋し一部改変して補足説明）

● 風しんの感染経路・風しんウイルスの感染力の推移

上気道（鼻やのど）の粘膜より排泄される風しんウイルスが飛まつ（咳やくしゃみ、会話などで発生するしぶき）を介して伝播される。ウイルスの排泄期間は発しん出現の前後約1週間とされているが、熱が下がると排泄されるウイルス量は激減し、急速に感染力は消失する。

● 風しんの定期予防接種制度の変遷

風しんの予防には弱毒生ワクチン（病気を起こす力を弱めた生きた風しんウイルスを含むワクチン）が実用化され、広く使われている。

我が国では昭和52年8月～平成7年3月までは中学生の女子のみが風しんの定期予防接種の対象であった。

平成6年の予防接種法改正により、平成7年4月からその対象は生後12カ月～90カ月未満の男女（標準は生後12カ月～36カ月以下）に変更になった。また経過措置として、12歳～16歳未満の中学生男女についても接種の対象とされた。さらに、学校での集団接種から保護者同伴で医療機関を受診して受ける個別接種に変更となり、幼児の接種率は比較的高かったが十分とは言えず、中学生での接種率は激減した。

これを受けて、平成13年11月7日～平成15年9月30日までの期間に限って、昭和54年4月2日～昭和62年10月1日生まれの男女はいつでも定期接種（経過措置分）として受けられる制度に変更になったが、対象者にこの情報は十分に伝わらず、接種率上昇には繋がらなかった。

表2 風しんの定期予防接種制度の変遷

接種時期・接種方法・接種ワクチン	平成26年4月時点の年齢	生年月日
無し	52歳以上	昭和37年4月1日以前
女子中学生に風しんワクチンを、学校で集団接種。 接種率高い	35～52歳	昭和37年4月2日～昭和54年4月1日
中学生の時に風しんワクチンを、医療機関で個別接種。接種率激減。但し、未接種者は平成13年11月7日～平成15年9月30日までならいつでも接種可能	26～35歳	昭和54年4月2日～昭和62年10月1日
1～6歳時[平成元年4月～平成5年4月26日]に麻しんワクチンのかわりにMMRワクチンを選択接種	22～31歳の一部の者	昭和58年4月2日～平成4年4月27日の一部の者
生後12～90か月未満の男女幼児に1回目の風しんワクチン接種	9～26歳	昭和62年10月2日～平成17年4月1日
2回目の接種機会無し	うち、24～26歳	うち、昭和62年10月2日～平成2年4月1日
高校3年生相当年齢の時に2回目の接種(原則、MRワクチン)。接種率低い	うち、19～24歳	うち、平成2年4月2日～平成7年4月1日
中学1年生相当年齢の時に2回目の接種(原則、MRワクチン)。接種率低い	うち、14～19歳	うち、平成7年4月2日～平成12年4月1日
小学校入学前1年間に2回目の接種(原則、MRワクチン)。接種率高い	うち、9～14歳	うち、平成12年4月2日～平成17年4月1日
生後12～24か月未満に1回目の接種(原則、MRワクチン)。接種率高い	9歳以下	平成17年4月2日以降
小学校入学前1年間に2回目の接種(原則、MRワクチン)。接種率高い	うち、6～9歳	うち、平成17年4月2日～平成20年4月1日
平成26年度以降に、小学校入学前1年間に2回目の接種機会あり(原則、MRワクチン)	うち、6歳以下	うち、平成20年4月2日以降

平成18年度から麻しん風しん混合(MR)ワクチンが定期接種に導入され、1歳と小学校入
学前1年間の幼児(6歳になる年度：幼稚園の年長組、保育所の5歳児クラス)の2回接種となっ

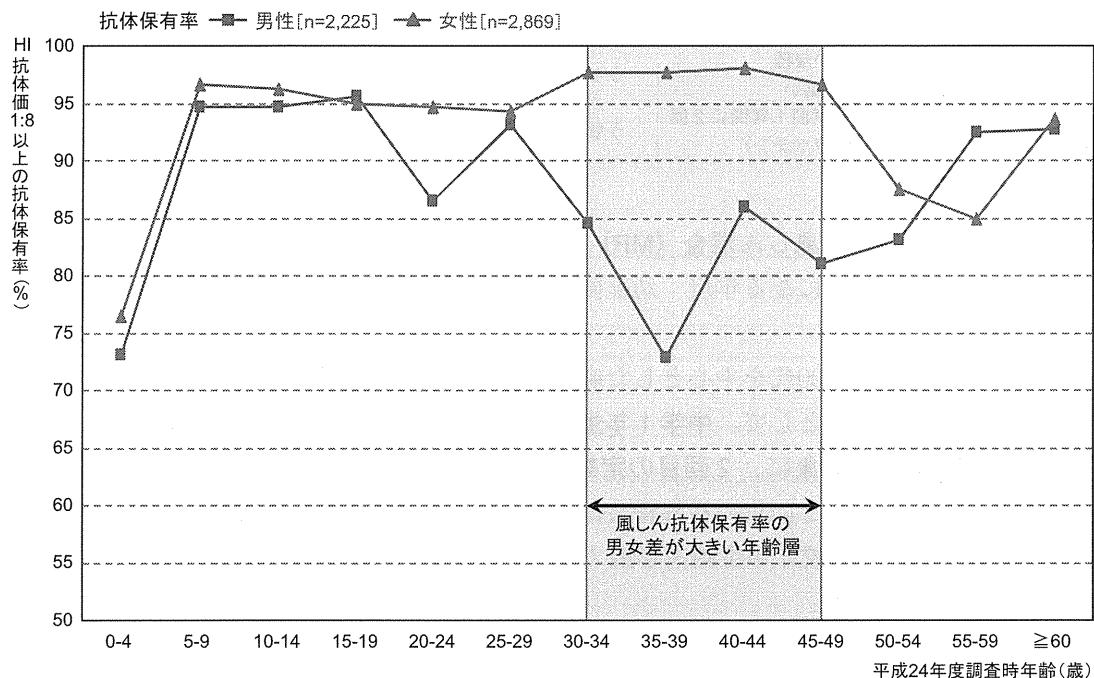
た。また、平成19年に10～20代を中心とした麻しん(はしか)の全国流行を受けて、平成20年度～平成24年度の時限措置として、中学1年生(13歳になる年度)及び高校3年生相当年齢(18歳になる年度)の者を対象に、2回目の定期接種が原則麻しん風しん混合(MR)ワクチンで行われることとなった。2回目の接種機会は、生年月日により、小学校入学前1年間(第2期)、中学1年生(第3期)、高校3年生相当年齢(第4期)の違いがあり、第4期の接種率が最も低く、特に大都市圏で低かった。

風しんの抗体保有状況と平成25年の患者発生状況

● 風しんの抗体保有状況

全国約15の地方衛生研究所の協力を得て、約5,000人規模で毎年調査が行われている感染症流行予測調査事業の平成24年度の結果を見ると（図3）、定期予防接種率の上昇と2回接種制度の効果により小児の抗体保有率（赤血球凝集抑制法（HI法：hemaggulutination inhibition法）による風しん抗体保有率（HI値8以上）は高くなった。一方、成人では男性の30代（73～84%）、40代（81～86%）では、女性（97～98%）と比較して11～25ポイント抗体保有率が低かった。20代は男性90%、女性95%と男性がやや低く、50歳以上は男性88%、女性89%で男女差はなかった。妊娠健診でHI値<8（陰性）、8、16の低抗体価の者には、産後早期の予防接種が推奨されている。

図3 年齢群別の風しん抗体保有状況（平成24年度感染症流行予測調査より）



● 平成25年の患者発生状況（年齢群別予防接種歴別報告数・都道府県別報告数）

平成25年の風しん患者報告数は男性が女性の約3倍であり、男性は20～40代に多く、女性は20代に多かった。予防接種歴は男性の95%、女性の88%が「なし」又は「不明」であった（図4）。

図4 男女別年齢別予防接種歴別風しん累積報告数（上段男性、下段女性）

※ 年齢別の報告症例数を100人と350人で便宜的に区分して示す

(感染症発生動向調査：平成26年1月7日現在)

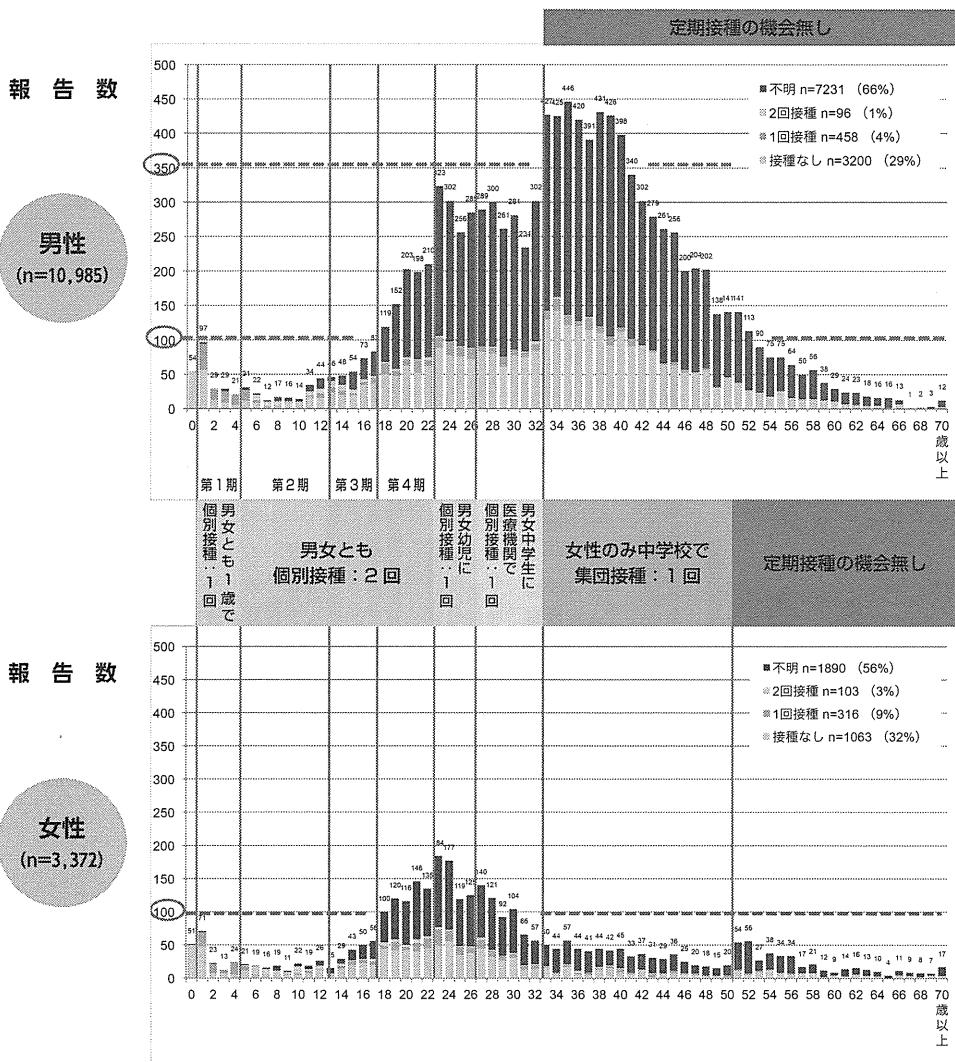


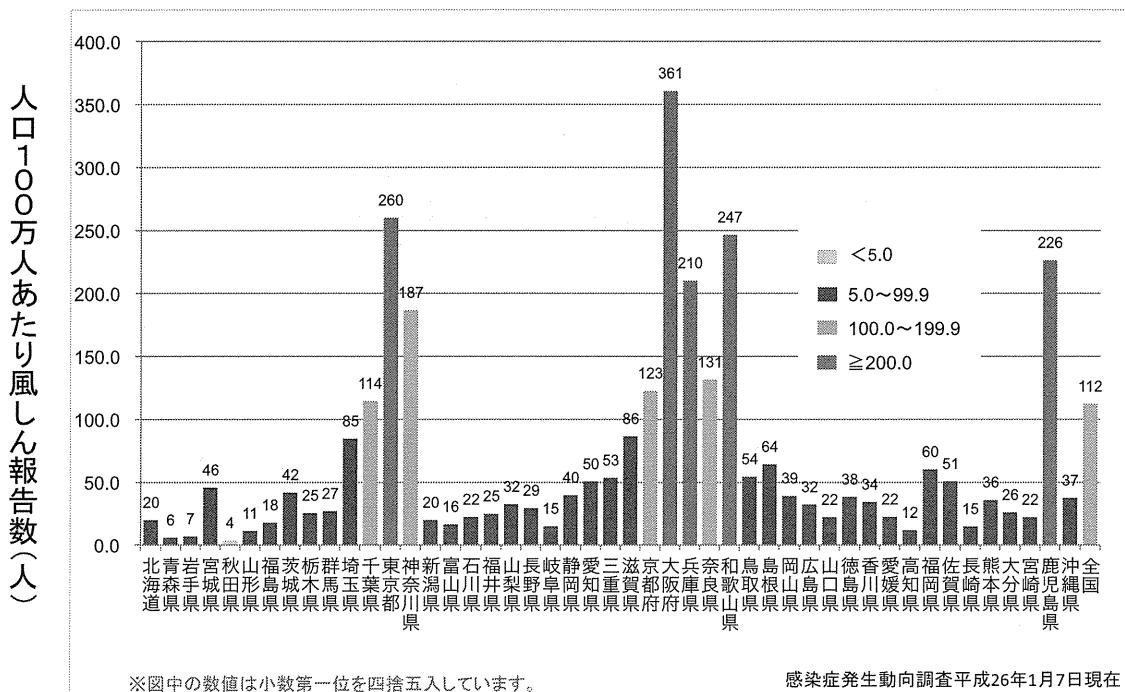
表3 平成25年男女別生年別風しん患者報告数（感染症発生動向調査より）

※ 風しんの定期予防接種の制度と年齢・生年月日は表2参照

性別	生まれた年	平成26年4月1日現在の年齢	患者報告数（平成25年の結果を読み換え）		
			<100	100～350 (多い)	≥350 (特に多い)
男性	昭和35年以前	54歳以上	○		
	昭和35年～昭和47年	42歳以上54歳未満		◎	
	昭和47年～昭和55年	34歳以上42歳未満			●
	昭和55年～平成7年	19歳以上34歳未満		◎	
	平成7年以降	19歳未満	○		
女性	昭和57年以前	32歳以上	○		
	昭和57年～平成7年	19歳以上32歳未満		◎	
	平成7年以降	19歳未満	○		

平成25年の流行地域を分析すると、大都市圏を含む特に近畿地方・首都圏で多い傾向があった。一方、中規模都市の和歌山県、鹿児島県でも人口100万人あたり200人を超える相当数の発生が見られた（図5）。鹿児島県川薩保健所管内の事例については、卷末資料参照。

図5 都道府県別人口100万人あたり風しん報告数 平成25年第1～52週 (n=14,357)



● 予防接種制度別にみた発生動向

図2(本文)に示すとおり、平成26年4月1日現在の年齢で35歳以上(昭和54年4月1日以前生まれ)の男性は、これまで一度も風しんの予防接種を受ける機会がなかった。さらにこのうち52歳未満(昭和37年4月2日以降の生まれ)の者は、女性だけが中学生の時に風しんの予防接種を受けていたため、それ以上の年齢よりも、学校において流行が起こりにくく感染する機会も少なかったと想定される。平成24年度に20代～50代前半であった男性は風しんに対する抗体保有率が低く(風しんに対する免疫を持っていない者が多く)、平成24～25年の風しん流行の中心となった。

平成26年4月1日現在の年齢で26歳6か月～35歳未満（昭和62年10月1日～昭和54年4月2日生まれ）の男女は、中学生のときに医療機関で個別接種を受けている年代であるが（図2（本文））、接種率が低く^{※9}、十分な抗体を保有していないものが多い（図3）。そのため、この年代においても風しんの流行がみられた。

*9：第3回風しんに関する小委員会、京都市の発表資料参照

平成2年4月2日以降に生まれた人については、風しんの予防接種（風しんワクチン、麻しん風しん混合（MR）ワクチン、麻しんおたふくかぜ風しん混合（MMR）ワクチンのいずれか）

の機会が定期接種として2回あり、この年代における風しんの患者数は、これまでに1回しか風しんの予防接種を受ける機会がなかったか、または全く受ける機会がなかった平成2年4月1日以前に生まれた男女に比べると少なかった。ただし、そのうち高校3年生で2回目の接種（原則、麻しん風しん混合（MR）ワクチン）を受ける機会があった平成2年4月2日～平成7年4月1日生まれの者については、接種率が80%程度と低く、患者数も平成7年4月2日以降に生まれた者より多かった。

平成25年における推定感染原因・感染経路（感染症発生動向調査より）

平成25年1月～12月に感染症発生動向調査に報告された風しん患者14,357人中、感染原因・感染経路について記載のあった3,026人において、職場、家族/同居人、友人/知人、学校/保育所、通勤/電車内、医療機関が含まれていたのは、それぞれ1,453人（48.0%）、796人（26.3%）、246人（8.1%）、157人（5.2%）、78人（2.6%）、35人（1.2%）であった（一部重複あり）。

また、風しんとして報告された20～60歳男性9,862人中、何らかの感染原因・感染経路の記載があった者は1,761人であり、このうち職場での感染に関する記載のあった者が1,207人（68.5%）と最多であった。このうち同僚からの感染と記載されていた者が484人、職場で風しん患者と接触したと記載があった者が237人、職場で流行があったと記載されていたのが127人、職場内又は通勤中と記載されていたのが4人であった。また、通勤中に感染したことが疑われた者が39人であった。

一方、風しんとして報告された20～60歳女性2,515人中、妊娠中と記載があった女性が25人（1.0%）いた。何らかの感染原因・感染経路の記載があった者は588人であり、このうち職場での感染に関する記載のあった者が207人（35.2%）、家族が197人（33.5%）であった。職場については、同僚からの感染と記載されていたのが71人、職場で風しん患者と接触したと記載があった者が37人、職場で流行があったと記載されていたのが24人であった。また、通勤中に感染したことが疑われた者が9人であった。家族では、夫が最も多く87人、子どもが55人であった（一部重複あり）。

乳幼児（0～5歳）は464人報告された。何らかの感染原因・感染経路の記載があった者は227人（48.9%）であり、このうち父親と記載があった者が最も多く93人であった。

先天性風しん症候群とは？

(先天性風しん症候群に関するQ & A：国立感染症研究所より引用一部改変)

風しんに対する免疫が不十分な妊娠20週（5か月）頃までの女性が風しんウイルスに感染すると、胎児も風しんウイルスに感染し、難聴（耳が聞こえにくい）、生まれつきの心臓病（動脈管開存症など）、白内障、網膜症、緑内障等の眼の症状をもった児が生まれる可能性がある。児のこれらの病気を先天性風しん症候群と呼ぶ。ただし、これらのすべての症状を持つとは限らず、気が付くまでに時間がかかることがある。

児が先天性風しん症候群を発症する可能性は、妊婦が風しんに罹患した時期により違いがある。Rendle-short Jによると、胎児に異常が認められる頻度は、妊娠週数に相関していると報告されている。また、九州大学の植田らの報告によると、症状も妊娠2か月頃までは眼、心臓、耳のすべてに症状を持つことが多いが、それを過ぎると難聴と網膜症のみを持つことが多くなる。妊娠20週以降では異常なしのことが多いと報告されている。表4に先天性風しん症候群の児にしばしばみられる症状とまれにみられる症状を発症の時期に分けて示した。

表4 先天性風しん症候群の臨床像

カテゴリー	しばしばみられる症状	まれにみられる症状
出生時にみられる		
一過性	低出生体重 血小板減少性紫斑病 肝腫大 脾腫 骨病変	角膜混濁 肝炎 全身性リンパ節腫脹 溶血性貧血 肺炎
永久的	感音性難聴 末梢性肺動脈狭窄 肺動脈弁狭窄 動脈管開存 心室中隔欠損症 網膜症 白内障 小眼球症 精神運動発達遅滞 停留精巣 岸径ヘルニア 糖尿病	高度の近視 甲状腺異常 掌紋異常 緑内障 心筋障害
遅発性	末梢性肺動脈狭窄 精神発達遅滞 中枢性言語障害 糖尿病 免疫複合体病 低ガンマグロブリン血症	高度の近視 甲状腺炎 甲状腺機能低下 成長ホルモン欠損症 慢性発疹 肺炎 進行性全脳炎

Banatvala JE, Best JM, Rubella. In:Brown F, Wilson R (eds)

Topley and Wilson's Principles of Bacteriology, Virology and Immunity.
vol.4, 7th ed.London, Edward Arnold, 1984, pp271-302 引用改変

先天性風しん症候群の予防のためには、妊娠を予定又は希望する女性は、妊娠前に予防接種を受けておくことが最も重要である。また、妊婦への感染の可能性を減らすため、妊婦の周囲の人をはじめ、男性を含めたより多くの人が予防接種を受けておくことが望ましい（ただし妊娠中の女性は風しんの予防接種を受けることはできない）。

参考：感染症の話（IDWR 平成25年5月一部更新）

<http://www.nih.go.jp/niid/ja/kansennohanashi/429-crs-intro.html>

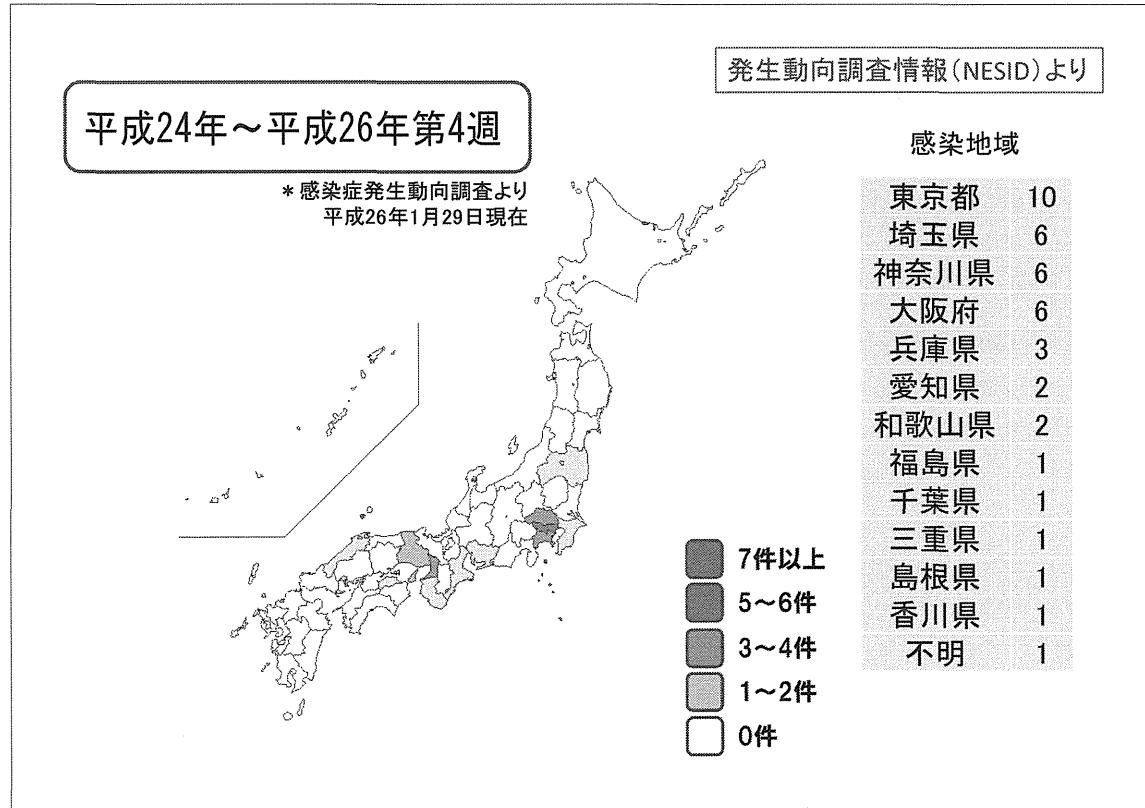
先天性風しん症候群の報告数と関連情報

平成11年第14週から先天性風しん症候群は感染症法に基づく全数把握疾患となり、医師が診断した場合は7日以内に最寄りの保健所に届け出ることが義務付けられた。

平成15年までは毎年0～1人の報告であったが、平成16年の流行で10人の先天性風しん症候群の児が報告され、風しん対策の強化について厚生労働省課長通知と、風しん流行及び先天性風しん症候群の発生抑制に関する緊急提言（以下、「緊急提言」という。）が取りまとめられた（平成16年9月9日）。この際、症状が一つのみ（例：難聴（耳が聞こえにくい）のみ）では保健所に報告できないという問題点が指摘され、平成18年4月から症状が一つでもあれば保健所に報告できるようになった。

その後、風しんの流行は抑制され、平成18年に先天性風しん症候群の報告基準が緩和された後も、再び毎年0～2人で推移していたが、平成24～25年の国内流行で平成24年に4人、平成25年に32人、平成26年第4週までに5人（平成26年1月29日現在）の先天性風しん症候群の児が報告された。母親の推定感染地域として、平成25年に風しんの流行規模が大きかった地域が多かった（図6）。

図6 推定感染地域別先天性風しん症候群の報告数



平成24年～平成26年第4週に報告された41人の先天性風しん症候群の児について、母親の風しんの予防接種歴を示した（図7）。無と不明が多いが、1回ありの者が6人（15%）いたこ

とから、女性は妊娠前に2回（幼児期も含む）の予防接種を受けておくことが望まれる。母親が妊娠中に風しんにかかったかどうか（風しん罹患歴）については、ありが28人、無が4人、不明が9人で、母親が不顕性感染（感染しても症状が見られない状態）であっても先天性風しん症候群の児が生まれる可能性があることが示唆された（図8）。

図7 母親の風しん予防接種歴

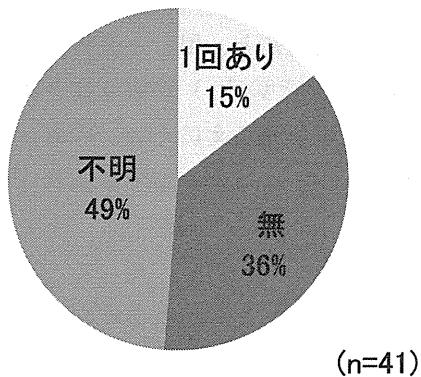
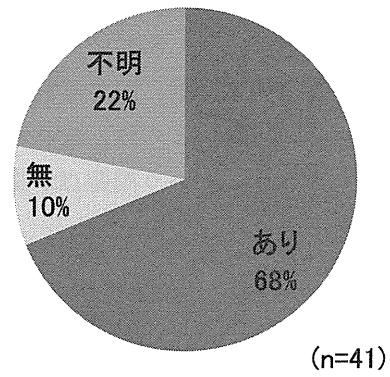


図8 母親の妊娠中の風しん罹患歴



先天性風しん症候群はワクチンで予防することが重要であるが、発症した場合は、早期に治療、療育につなげることが重要である。里帰り分娩などで、出生した医療機関と住所のある市区町村が異なっている場合は、住所のある市区町村になるべく早く相談することで、様々な支援を得ることが可能となる。