

平成30年10月17日 平成30年度感染症危機管理研修会



麻しん排除の維持、 風しん排除に向けた国の取り組み

厚生労働省健康局結核感染症課
三宅 邦明

麻しん

麻疹について

麻疹の概要

- ①症状 : 38度前後の発熱(二峰性)、上気道症状・結膜炎症状などのカタル症状、発疹。
- ②合併症 : 肺炎、中耳炎、脳炎(1,000例に1例)
- ③潜伏期間 : 多くは10~14日間程度
- ④感染経路 : 空気感染。感染力が非常に強い。
- ⑤治療・予防 : 対症療法のみ。ワクチンが有効。(2回の定期予防接種の対象)
- ⑥届出 : 診断後、速やかに届出が行われる。感染症法上の五類感染症。

常時実施している対策

○定期の予防接種の積極的な勧奨

平成28年度 2才以上の抗体保有率(1:16以上):
95%以上

○普及啓発

麻疹に関する正しい知識の情報提供。
麻疹の感染力を鑑みた院内感染対策の周知。

○サーベイランスと患者発生時の対応

- ・平成20年以降、全数把握疾患
- ・全例疫学調査、遺伝子型の検査を実施。
- ・接触者に対しては、健康観察を実施。
- ・接触後72時間以内で、予防接種歴のない者等に対しては、ワクチン接種を検討。

麻疹の排除状態について

平成27年3月27日、WHOにより、日本は排除状態*にあると認定された。

*適切なサーベイランス制度の下、土着株による麻疹の感染が3年間確認されないこと、又は遺伝子型の解析によりそのことが示唆されること。

【麻疹の発生報告数の年次推移】(※)国立感染症研究所の発生動向調査による10月10日までの累積数(10月16日公表値)

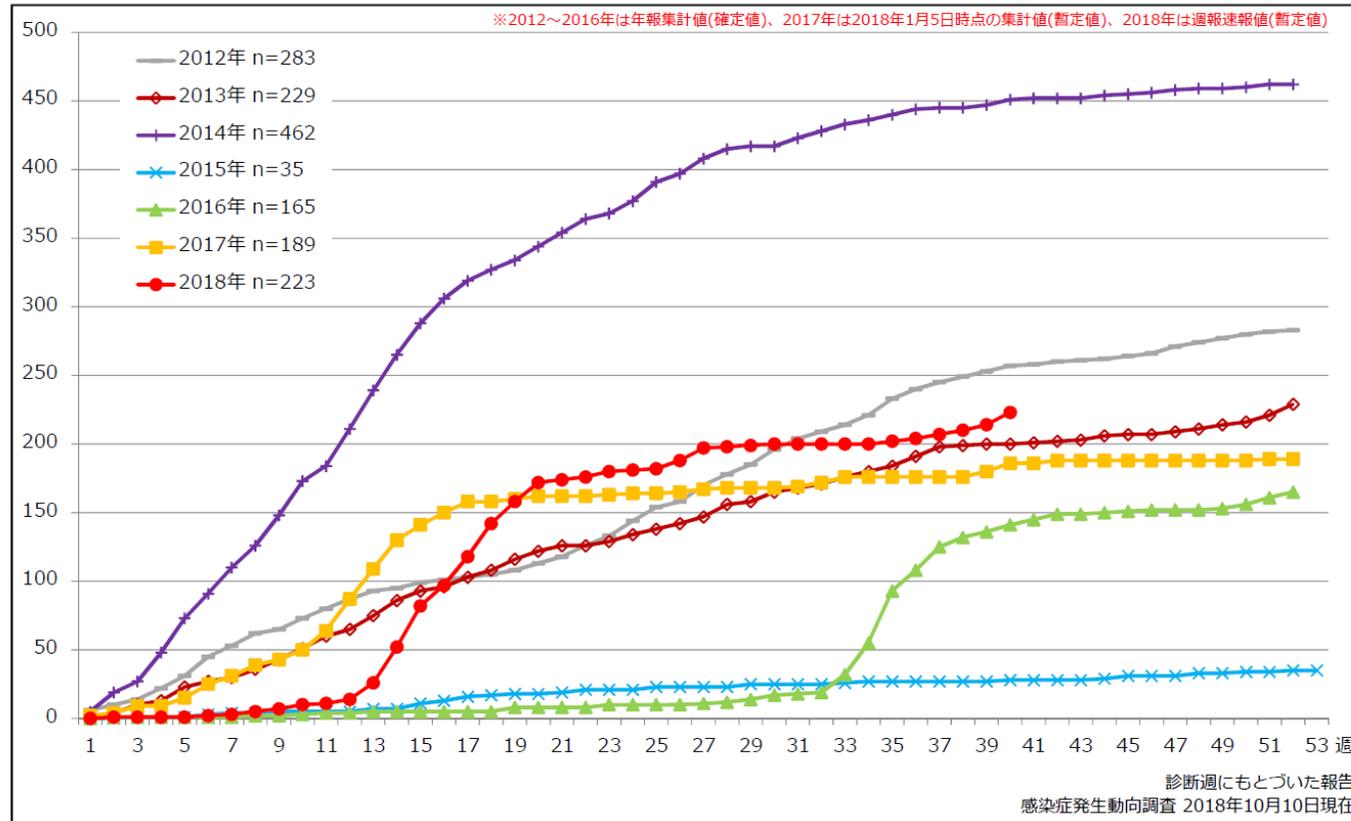
年	20年	21年	22年	23年	24年	25年	26年	27年	28年	29年	30年(※)
報告数	11,005	741	447	439	283	229	462	35	159	189	223

麻しんの発生状況

2018年10月10日時点

1. 麻しん累積報告数の推移 2012～2018年 (第1～40週)

Cumulative measles cases by week, 2012-2018 (week 1-40) (based on diagnosed week as of October 10, 2018)



平成27年3月27日、WHOにより、日本は排除状態*にあると認定された。

*適切なサーベイランス制度の下、土着株による麻しんの感染が3年間確認されないこと、又は遺伝子型の解析によりそのことが示唆されること。

【麻しんの発生報告数の年次推移】(※)国立感染症研究所の発生動向調査による10月10日までの累積数(10月16日公表値)

年	20年	21年	22年	23年	24年	25年	26年	27年	28年	29年	30年(※)
報告数	11,005	741	447	439	283	229	462	35	159	189	223

沖縄県における麻疹集団発生事例

平成30年5月30日時点

事例の概要

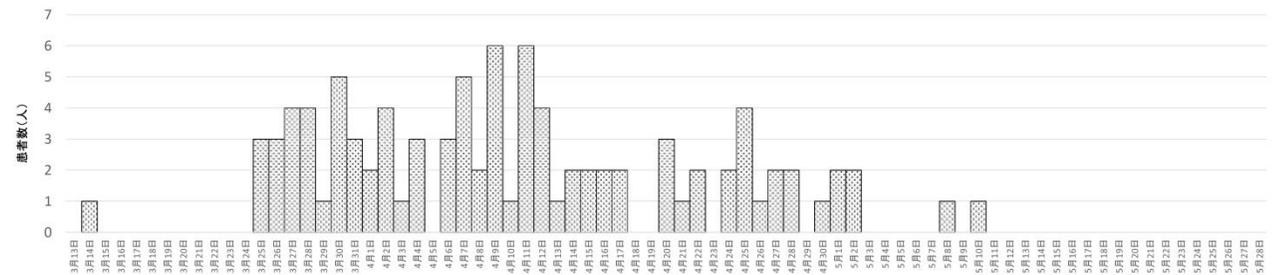
- 初発例:台湾から沖縄への観光客(30歳代男性)
 - ・3月14日発熱、17日入国、19日発疹出現し受診、20日麻疹と診断、届出。19日までに那覇市、糸満市等の観光地を巡っていた。
 - ・3月23日、沖縄県が麻疹患者の発生についてのプレスリリース(第1報)を公表。
- 3月29日以降、接触者との接触や初発例の利用した施設を利用した者から麻疹発症例が報告されている(5月28日公表時点で初発例を含み99例)。
- 4月7日、那覇市の要請を受け国立感染症研究所がFETPを派遣。
- 4月11日、厚生労働省から各自治体、日本医師会へ、広域発生の可能性がある旨の注意喚起をする事務連絡を发出。
- 4月12日、沖縄を推定感染地とする麻疹患者が、愛知県で報告された(さらにこの患者からの感染例が、4月21日から報告されている。)。また、5月3日に、川崎市から沖縄を推定感染地とする麻疹患者が報告された(この患者からの感染例も、5月9日に報告された)。
- 4月26日、ゴールデンウィークもあり、人の移動が活発化する時期であることを踏まえ、改めて注意喚起の通知を发出すると共に、海外渡航者への注意喚起のためリーフレットを作成し、自治体や関係省庁等に周知を依頼。
- 集団発生の事例は散発的に発生しているものの、5月28日時点で沖縄県だけでも99例と、平成28年の関西国際空港の事例(33例)や平成29年の山形県の事例(60例)と比べても大規模な集団発生となっている。

本事例の特徴

- ・ 初発例が海外からの帰国者ではなく、旅行客である。
- ・ 初発例が人に感染させやすい期間に、人の多い観光地や大型商業施設等を利用している。
- ・ 沖縄県は全都道府県のうち定期予防接種率が最も低い(平成28年度、第1期95.2%、第2期89.8%。全国平均は第1期97.2%、第2期93.1%)。

図1: 沖縄県麻疹流行曲線(発熱日)

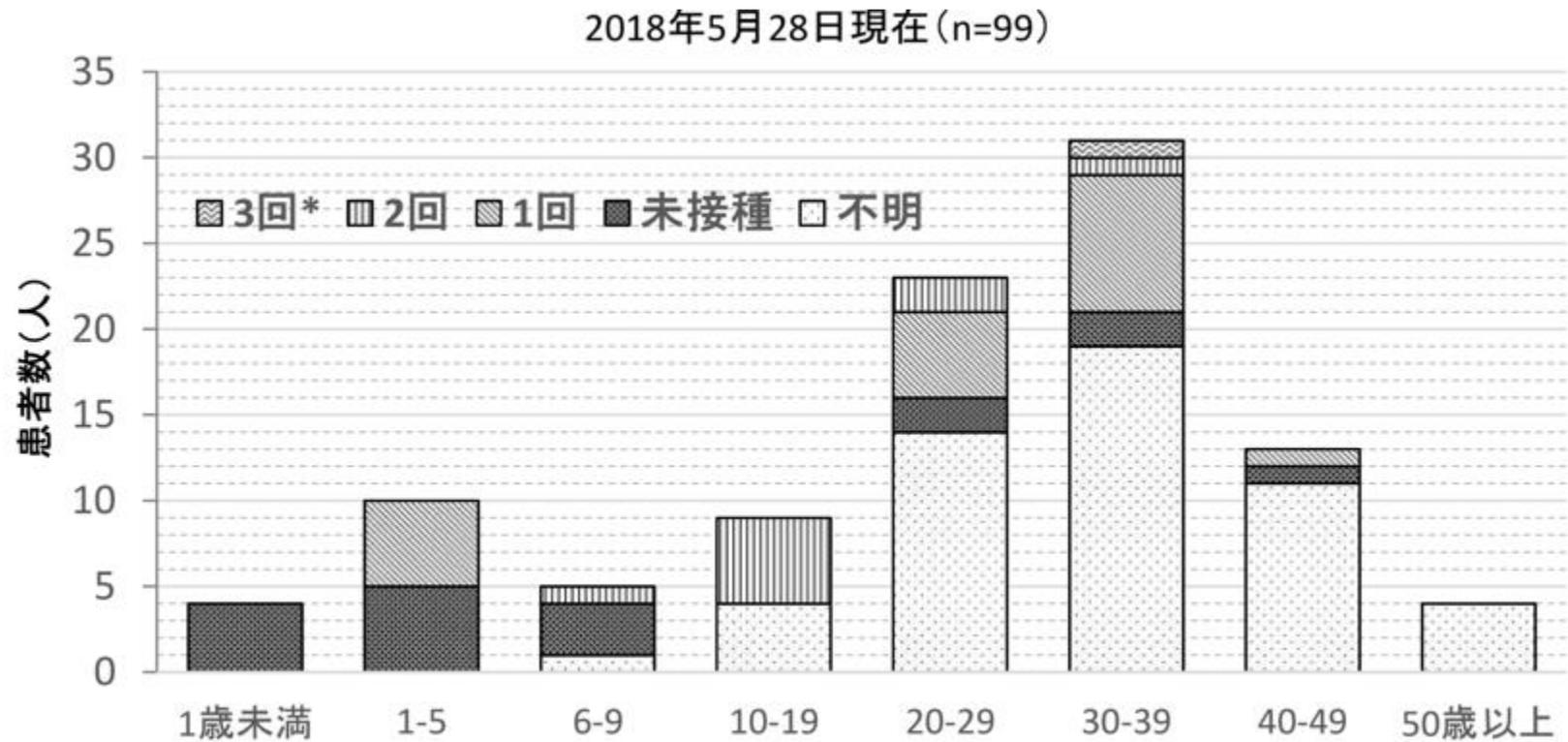
2018年5月28日現在(n=94*)



発熱日(2018年)

*医療機関で確認された4名を含む
*確定例は99名いるが、5名調査中

患者の年齢分布とワクチン接種歴

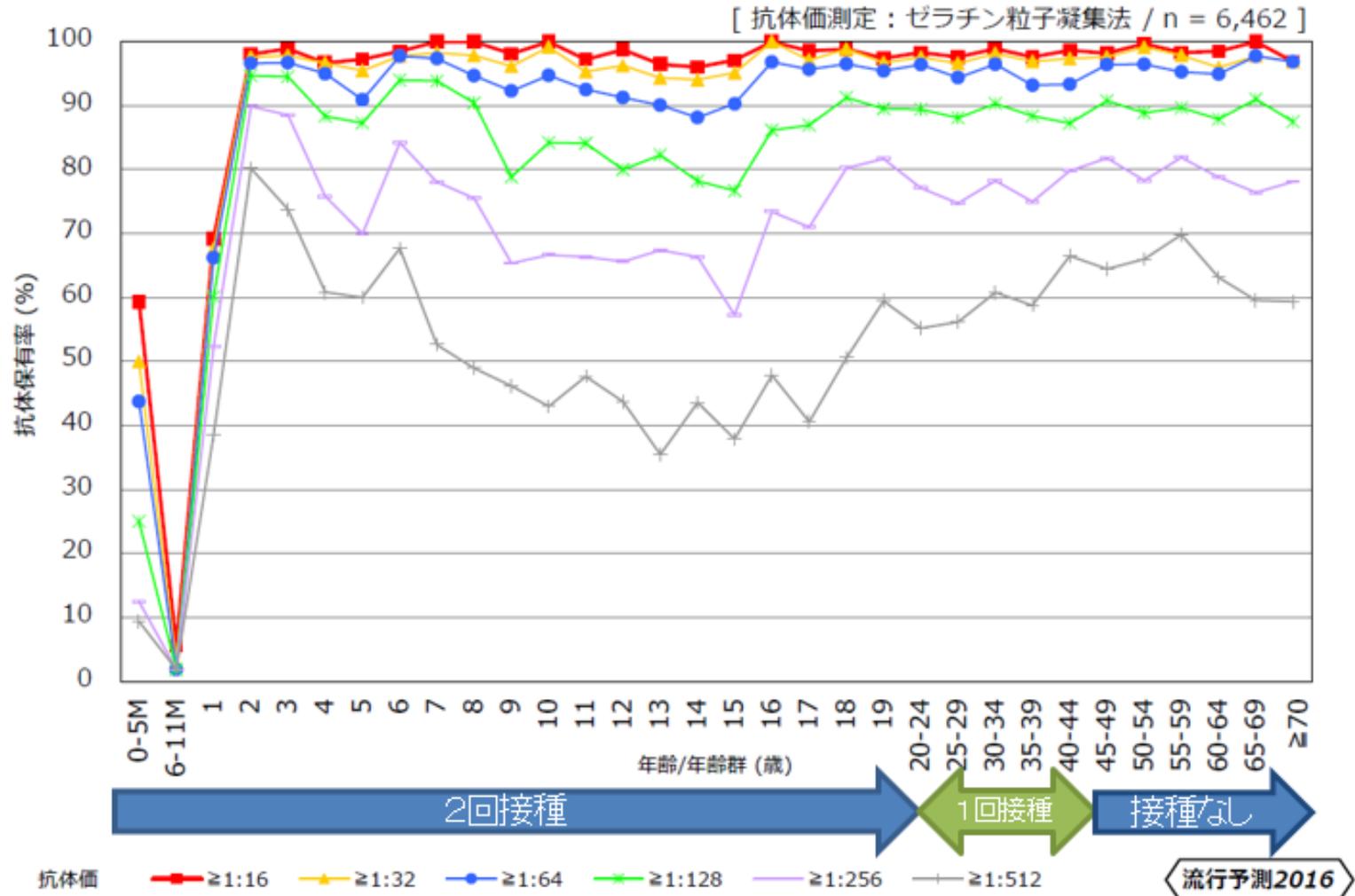


* 麻しん患者との接触5日後の接種

年齢/年齢群別の麻しん抗体保有状況(2016年)

～ 2016年度感染症流行予測調査より～

※1 主に2016年7～9月に採取された血清の測定結果：2017年3月現在暫定値



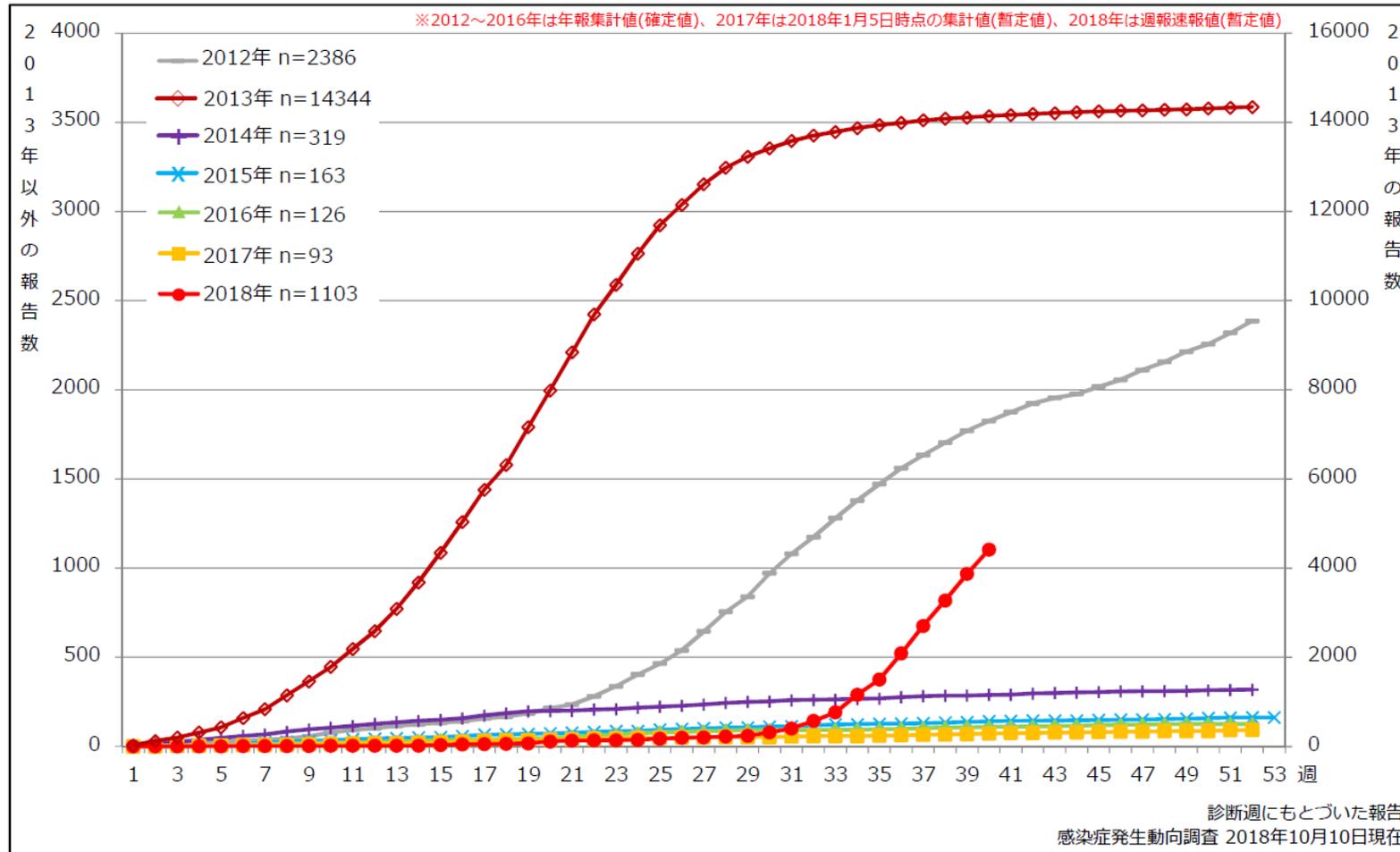
風しん

風しんの発生状況

1. 風しん累積報告数の推移 2012～2018年 (第1～40週)

2018年10月10日時点

Cumulative rubella cases by week, 2012-2018 (week 1-40) (based on diagnosed week as of October 10, 2018)



【風しん・CRSの発生報告数の年次推移】CRSは1999年4月～開始(2006年の報告から感染地域が報告対象となった)

年	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
風しん												87	378	2386	14344	319	163	125	93	1103
CRS	0	1	1	1	1	10	2	0	0	0	2	0	1	4	32	9	0	0	0	0

国立感染症研究所の発生動向調査。2016年は2017年1月6日時点の集計値(暫定値)、2017年は週報速報値(暫定値)、2018年は10月10日までの累積数(10月16日公表値)

風しんの排除に向けた省令と予防指針の改正

風しんの届出及び発生時の対応に関する省令・予防指針の改正（平成30年1月1日公布）

これまでは、積極的疫学調査とウイルス遺伝子検査の実施率が低く、日本における「土着性の風しんウイルスの感染伝播」の実態は把握できていなかった。



改正のポイント

- 風しんと診断した場合は直ちに届出
- 1例でも発生した場合は積極的疫学調査
- 全例に遺伝子配列の解析を含むウイルス遺伝子検査

風しんの届出様式の改訂

先天性風しん症候群に対する認識を強化するために、届出様式の中の「当該者の医療のために必要と認める事項」として「妊娠の有無」を追加した。

19 その他感染症のまん延の防止及び当該者の医療のために必要と認める事項

- ・ 妊娠の有無(女性のみ)
有 (週) ・ 無 ・ 不明

The image shows a detailed view of the 'Measles Notification Form' (届出書). A red box highlights a new section at the bottom right of the form, which is titled '19 その他感染症のまん延の防止及び当該者の医療のために必要と認める事項' (19 Other items necessary for the prevention of the spread of infectious diseases and the medical care of the patient). This section includes a sub-item: '・ 妊娠の有無(女性のみ)' (Pregnancy status (female only)), with options: '有 (週)' (Present (weeks)), '無' (None), and '不明' (Unknown). A red arrow points from the text on the left towards this highlighted section.

風しんの抗体検査事業について

1. 背景

平成25年の風しんの流行により、14,000人以上の風しん患者と45人の先天性風しん症候群(※)患者が報告された。

※ 風しんウイルスの胎内感染によって先天異常を起こす感染症

2. 目的

予防接種が必要である者を抽出するための抗体検査や情報提供を行うことにより、効果的な予防接種を実施し、風しんの感染予防やまん防止を図る。

3. 内容

風しん予防の普及啓発活動を実施し、風しん抗体検査を受検していただく。

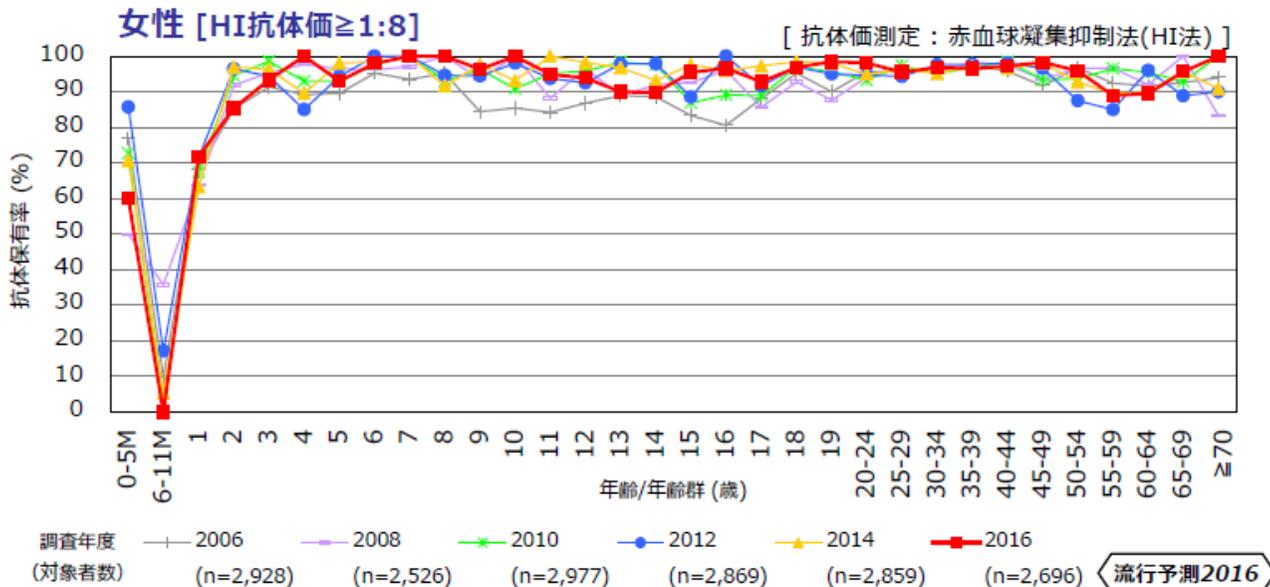
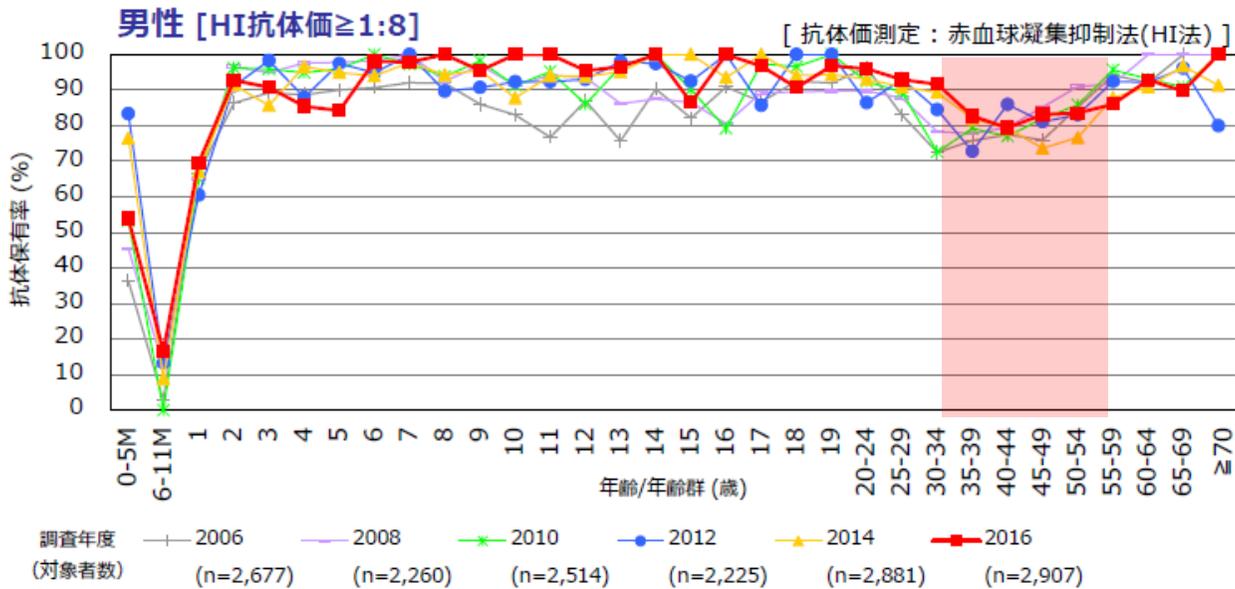
主として妊娠を希望する女性に対する
風しん抗体検査費用の助成

予防接種(任意接種)
の実施

風しん患者
全体の減少

平成26～29年度に年間約10万名に風しん抗体検査を実施。

年齢/年齢群別の風しん抗体保有状況(2016年)



風しんの啓発活動

初の「風しん啓発イベント」を成田空港で開催

平成30年2(ふう)月4(しん)日(風しんの日)に、成田空港で海外に渡航する人、30歳代後半から50歳代までの風しんに対する免疫の不十分な人、妊婦と接する機会が多い人などに対して風しんの予防に関する啓発を行った。

(共催) 厚生労働省、“風疹ゼロ”プロジェクト(※)

(主な内容)

- ・風しん予防相談窓口、風しん抗体検査
- ・風しん専門家、大学生によるトークショー
- ・リーフレット、ノベルティの配布 等



風しんの感染予防に抗体を忘れずに!	
抗体をもっているか確認するには	予防接種歴を母子健康手帳などで確認
抗体をもっていないなら	抗体検査
	予防接種を検討

厚生労働省 | 風しんについて 厚労省 | 検索 | 詳細はこちら 厚生労働省 風しんについて

※“風疹ゼロ”プロジェクト: 日本産婦人科医会、日本産科婦人科学会、日本周産期新生児学会、日本小児科学会、日本小児科医会、国立感染症研究所からなる、2020年までの風しん排除を目的に啓発活動を行っている団体。毎年2月4日を“風しんの日”と定め、2月を啓発強化月間としている。

麻しん・風しん指針改正の方向性(案)

- ① 定期予防接種実施率向上に向けた対策の強化
- ② 児童福祉施設、医療機関等における対策の強化
- ③ 輸入症例への対策の強化
- ④ 風しん抗体検査から予防接種への結び付け

①定期予防接種実施率向上に向けた対策の強化

現状

- 麻疹及び風しんの定期の予防接種は、第1期として1歳児に、第2期として就学前1年間に実施されている。
- 麻疹及び風しんに関する特定感染症予防指針において、定期予防接種の第1期・第2期について、「それぞれの接種率が95%以上となることを目標とする」としている。
- 2016年度の国全体の接種率は、麻疹と風しんの予防接種ともに、第1期が97.2%、第2期が93.1%であった。
- 第1期接種の国全体の接種率は97.2%と高いが、各市町村の接種率をみると95%を達していない市町村が40%存在している。第2期については、95%に達していない市町村が55%存在している。（都道府県でみると、第1期で4県、第2期で37都道府県が未達成である。）

課題

- 国全体の第2期の接種率も目標の95%を達成するために対策の強化が必要である。
- 国全体の接種率だけでなく、全ての市町村ごとの接種率においても、第1期と第2期の両方とも95%以上を達成するための対策の強化が必要である。

改正の方針

- 国全体の第2期の接種率向上のための取り組みが必要である。
 - 各市町村の接種率を評価し、各市町村における定期の予防接種の第1期・第2期のそれぞれの接種率が95%以上となるように取り組みが必要である。
- 
- 麻疹風しん両指針において、以下の趣旨の記載を追加してはどうか。
 - ・国と都道府県は、各市町村に対して、第1期・第2期それぞれの接種率が95%以上となるように働きかける。
 - ・都道府県に設置されている麻疹風しん対策会議は、各市町村の接種率を評価し、第1期・第2期それぞれの接種率が95%以上となるように提言を行う。

②児童福祉施設、医療機関等における対策の強化

現状

- 麻疹及び風しんは、現在定期の予防接種の対象であり、第1期は、生後12月～24月に至るまでの間にある者、第2期については、小学校就学の始期に達する日の1年前の日から当該始期に達する日の前日までの間にある5歳以上7歳未満の者である。
- 0歳児については、免疫が付きにくいなどの理由から、定期接種の対象となっていない。
- 麻疹・風しん指針とも、幼児、児童、体力の弱い者等の風しんに罹患すると重症化しやすい者や妊婦と接する機会が多い医療関係者、児童福祉施設、学校等の職員に対し予防接種を推奨している。

課題

- 定期接種による発生の予防ができない0歳児は肺炎や脳炎などの重症化の危険性が特に高いため、周囲の者への予防接種を徹底する必要がある。
- 麻疹・風しんとも、免疫不全者、妊婦などの予防接種の不可能な者や0歳児に接する機会が多い者に対する予防接種の重要性が強調されていない。
- 今般の沖縄に端を発する今般の事案では、医療施設内での感染例もみられた。

改正の方針

- 麻疹・風しんとも、免疫不全者や妊婦などの予防接種の不可能な者や0歳児に接する機会が多い児童福祉施設や医療機関等で働く者に対する予防接種の推奨を強化する。
- 
- 麻疹、風しん指針両方において、0歳児や予防接種の不可能な者に接する機会が多い者に対し、特に強く予防接種を推奨する趣旨の記載を追加してはどうか。
- ※今般の事案を踏まえ、取り急ぎ現行指針の内容について、関係機関に改めて周知してはどうか。

③輸入症例への対策の強化

現状

- 麻疹指針については、予防接種法に基づかない予防接種の推奨の対象者に、「海外に渡航する者」が入っていないだけでなく、輸入症例への対策について触れられていない。
- 風しんの指針には、「予防接種法に基づかない予防接種」の推奨の対象者に、「海外に渡航する者」が入っているが、輸入症例対策について触れられていない。

課題

- 麻疹については、平成27年に国内で排除が認定されているが、排除状態を維持するためには、輸入症例についての対策を強化する必要がある。
- また、風しんについては、2020年度までに排除達成するために、渡航者に対する対策とともに、輸入症例対策をより一層強化する必要がある。

改正の方針

- 麻疹の排除状態を維持し、風しんの排除を達成するためには、国外に渡航する者はもちろんのこと、海外からの輸入症例に対して、より積極的な取組が求められる。
- 
- 麻疹、風しん指針両方において、海外からの渡航者と接する機会の多い職業（空港の従業員等）に対する予防接種を推奨するとともに、海外に渡航する者等のうち、罹患歴又は予防接種歴が明らかでない者に対し、予防接種を推奨する趣旨の記載を追加してはどうか。

④風しん抗体検査から予防接種への結び付け

現状

- 現行の風しん指針においては、発生の予防に最も有効な対策は、予防接種により風しんへの免疫を獲得することとされており、必要と認められる場合には積極的に抗体検査を実施することが推奨されている。しかし、抗体検査の結果、ワクチン接種が必要と判定された者を予防接種に確実に結びつけることまでは強調されていない。
- 風しんの抗体検査事業において、自治体が行う風しん抗体検査費用について助成を行っている。

課題

- 約9割の自治体で風しんの抗体検査が行われているものの、自治体アンケートによると、助成事業で行った抗体検査の結果を把握している自治体は約75%であり、その中では風しんの抗体検査でワクチン接種が必要と判定された者のうち、予防接種を受けているのは約3分の1にとどまっている。
- 幼少期に風しんに自然感染しておらず、かつ、風しんの定期的予防接種を受ける機会がなかった、昭和37年度から昭和53年度に出生した男性の抗体保有率は約8割にとどまる。

改正の方針

- 一回しかワクチンを接種していない世代であっても、約8割の抗体保有率がある以上、必要があると認められる者に対し、積極的に検査を実施することが、予防接種の効率的かつ効果的な実施につながる。
 - 検査を行った場合、ワクチン接種が必要と判定された者を確実に予防接種につなげることが重要である。
- 
- 風しん指針において、抗体検査の結果、陰性又は判定保留の結果が出た場合に、確実に予防接種に結び付けることが重要である趣旨の記載を追加してはどうか。

今後の風しん対策

先天性風しん症候群(CRS)を防ぐための対策

現在の風しんの発生動向を見ると、関東圏を中心に報告数の増加が続いている。こうした発生動向等を踏まえ、まずは以下の取組を進める。

- ①風しんの症状や感染力、妊婦への影響(CRSの発生)等について正しく理解いただくよう周知
- ②妊娠を希望する女性、妊婦及びその同居家族に対し、抗体検査を受けていただくよう周知。
- ③抗体検査の結果、抗体価が低かった場合に予防接種を受けられるよう環境整備を行う(※)。

(※) 妊婦への予防接種は禁忌であるため、留意が必要。

風しん排除のための対策

上記に続く対策として、予防接種の実施体制の強化等について検討する。

先天性風しん症候群(CRS)を防ぐための対策

厚生労働省では、9月27日開催の厚生科学審議会感染症部会の意見を踏まえ、当面は、発生届出数の多い東京、千葉、神奈川、埼玉、愛知の5都県の妊婦と同居家族及び妊娠を希望する女性を対象として、重点的に対策を進めることとしたところ。



10月2日に5都県及び日本医師会等に通知を発出し、対象者に対して風しんの抗体検査を受けていただくよう周知した。その結果、風しんに対する抗体価が低いことが分かった方が適切に予防接種を受けられるよう環境の整備に努めることとしている。