

みなさん 風疹を忘れていませんか？ ～『“風疹ゼロ”プロジェクト』のとりくみ～

第103回記者懇談会（2016.11.9）

公益社団法人日本産婦人科医会

常務理事 平原史樹

幹事 奥田美加

（国立病院機構横浜医療センター）

本日お伝えしたいこと

- 「風疹」「麻疹（はしか）」は
 - ✓子どもの病気ではない
 - 2007年の成人麻疹の流行
 - 2016年の麻疹集団発生の69%が成人
 - 2013年の風疹患者の8割以上が成人
 - ✓1度かかれば2度はない，とは限らない
 - かつて，生涯に1度しかかからないとされていた麻疹は，流行の規模が小さくなった現在，時間とともに抗体が減少し，感染予防可能な価以下になったときにふたたび感染し症状を出す

- 先天性風疹症候群（CRS：congenital rubella syndrome）をなくすには、**風疹そのものをなくす**しかない
 - ✓ ワクチン接種歴のある女性，抗体測定歴あり陽性の女性でも，CRSは発生しうる
- 風疹をなくすために
 - ✓ “**関係ない人**” は，**いない！**
 - ✓ いまこそ**全員がMRワクチン接種を検討**する時
 - ✓ 仮に全国の全女性が風疹ワクチンを受けてもCRSはなくせない（もちろん受けるべき）
 - ✓ 30～50歳代**男性**に多く残る抗体陰性者をなくす
 - 2013年風疹報告数のうち，4分の3以上が男性
 - ✓ 流行してからあわてないように，計画的なワクチン増産と，接種率増加の具体的方策が必要
- 流行した時だけの話題にならないように
 - ✓ 今一度，思い出してください 2013年の流行を

風疹そのものは，経過良好

- 風疹は，発疹，発熱，リンパ節腫脹を主症状とする，発疹性感染症
- 感染力は，麻疹に比べれば弱い
- 潜伏期間は約14日
- ウイルスの排泄期間は発疹出現の前後約1週間，解熱すると排泄量は減少
- 15～30%は不顕性感染といわれている
- 発疹は3日程度でおさまり一般に症状は軽い
- まれには，血小板減少性紫斑病（1/3,000～5,000人）や急性脳炎（1/4,000～6,000人）などの重篤な合併症を併発することがある
- 成人である妊婦は，小児に比べ重症となり，高熱や全身の関節痛を合併することがある
- いずれもほとんどは一過性で，重篤な合併症例を含めて予後は良好

なぜ風疹が怖いのか

- 妊婦さんが妊娠初期にはじめて風疹にかかると、生まれてくる子どもさんに影響が出てしまうことがあります
- 「先天性風疹症候群」(CRS)と呼ばれます
 - ✓眼の病気：白内障・緑内障など
 - ✓心臓の病気：さまざまな先天性心疾患
 - ✓耳の病気：感音性難聴
 - ✓発達のおくれが出ることも
 - ✓胎児発育不全，新生児死亡の報告も
 - ✓その他さまざまな症状

2013.3.13 第63回記者懇談会（一部改変）

妊娠の早い時期ほどリスクがあります なので妊娠して来院してからの注意喚起では遅いのです

- 妊娠中の感染時期が早いほど，CRS発症のリスクは高い
 - ✓妊娠1ヶ月 50%以上
 - ✓妊娠2ヶ月 35%
 - ✓妊娠3ヶ月 18%
 - ✓妊娠4ヶ月 8% (国立感染症研究所)(報告により若干の差があります)
- 風疹罹患が妊娠1-2ヶ月のものは重複障害が多く，妊娠3-4ヶ月では難聴のみが多い
- 妊娠20週以降の感染では基本的に永続的な障害を残さない

2013.3.13 第63回記者懇談会（一部改変）

先天性風疹症候群（CRS）は、 感染症法による届出疾患です

- (1) 定義
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である
- (2) 臨床的特徴
先天異常の発生は妊娠週齢と明らかに相関し、妊娠12週までの妊娠初期の初感染に最も多くみられ、20週を過ぎるとほとんどなくなる
三徴は、白内障、先天精神疾患、難聴であるが、その他先天性緑内障、色素性網膜症、紫斑、脾腫、小頭症、精神発達遅滞、髄膜脳炎、骨のX線透過性所見、生後24時間以内に出現する黄疸などを来しうる
- (3) 届出基準
 - ア 患者（確定例）
医師は、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見から先天性風しん症候群が疑われ、かつ、(4)の届出に必要な要件を満たすと診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を7日以内に行わなければならない
 - イ 感染症死亡者の死体（略）
- (4) 届出に必要な要件（以下のア及びイの両方を満たすもの）
 - ア 届出のために必要な臨床症状
（略）→ 次へ
 - イ 病原体診断又は抗体検査の方法
（略）

※厚生労働省HPで閲覧可能です（「感染症 届出基準」で検索）

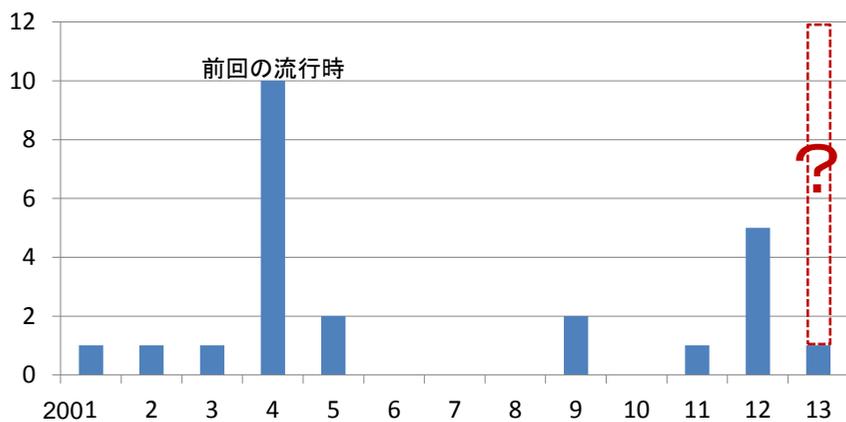
2013.3.13 第63回記者懇談会（一部改変）

届出のために必要な臨床症状

- (ア) CRS典型例；
「(1)から2項目以上」
又は「(1)から1項目と(2)から1項目以上」
- (イ) その他；
「(1)若しくは(2)から1項目以上」
 - ✓ (1)白内障又は先天性緑内障、先天性心疾患、難聴、色素性網膜症
 - ✓ (2)紫斑、脾腫、小頭症、精神発達遅滞、髄膜脳炎、X線透過性の骨病変、生後24時間以内に出現した黄疸
- つまり**症状は1つあれば届出の対象**となるので、母体の妊娠経過および新生児の所見から疑わしい場合には、病原体診断または抗体検査により診断を確定する必要があります
- 実患者数は、報告数より多い可能性も

2013.3.13 第63回記者懇談会

2013年3月 記者懇談会資料より



(1987年は103例でした)

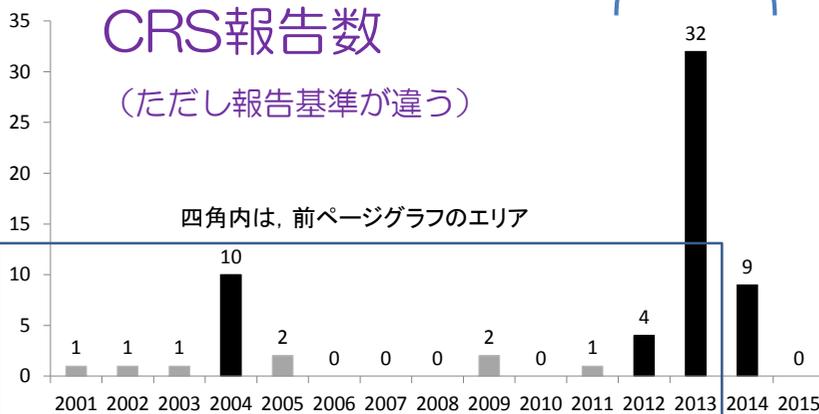
※2013年は1月30日現在

国立感染症研究所感染症情報センター(現:疫学センター)感染症発生動向調査(IDWR)より

結果は・・・
前回の流行時を
大きく上回る
CRS報告数

(ただし報告基準が違う)

2013年前後で
45例のCRS報告



四角内は、前ページグラフのエリア

2004年 当時のコンセプト

- 妊娠しそうな女性に免疫をつけよう
- 妊婦の周りを固めよう
- 小児との接触が多い者は気をつけよう

しかし今回の流行では結局・・・

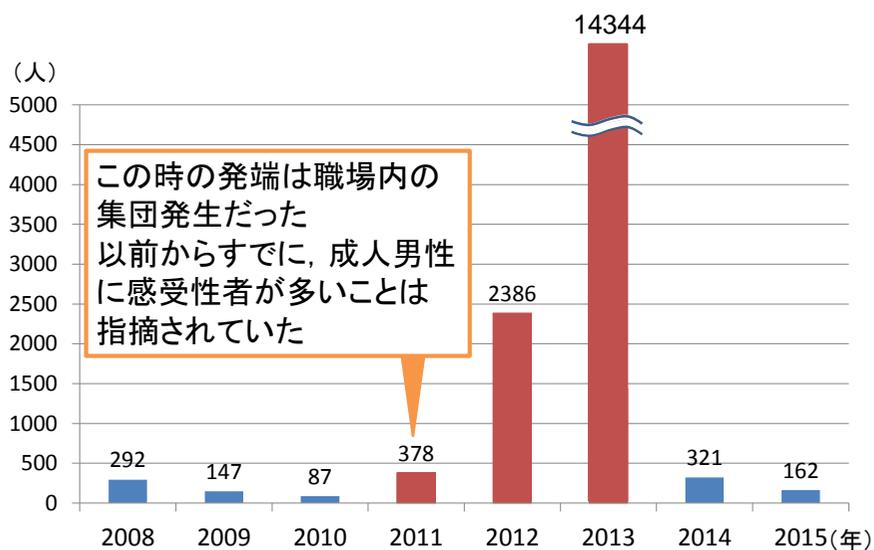
- 妊娠しそうな女性に免疫をつけよう
 - ✓ 予防接種歴のある女性にもCRSは発生した
 - ✓ つまり、女性が全員接種を受けても解決しない
- 妊婦の周りを固めよう
 - ✓ 女性の感染経路は、1位：夫、2位：職場
 - ✓ 成人全員を対象とした対策でなければ無効
- 小児との接触が多い者は気をつけよう
 - ✓ 流行の中心は20-40代の成人男性だった
 - ✓ きちんと予防接種を受けている子どもより、むしろ成人の方が重大な感染経路となった

風疹そのものも届出が必要です

- 2008年1月1日より麻疹と風疹が5類感染症全数把握疾患となり，診断を行った医師は7日以内できるだけ早く最寄りの保健所に届け出ることになっています
- 以前は定点からの報告だったので，そのことをご存じない医師がいるかもしれません
- 改めて周知徹底を

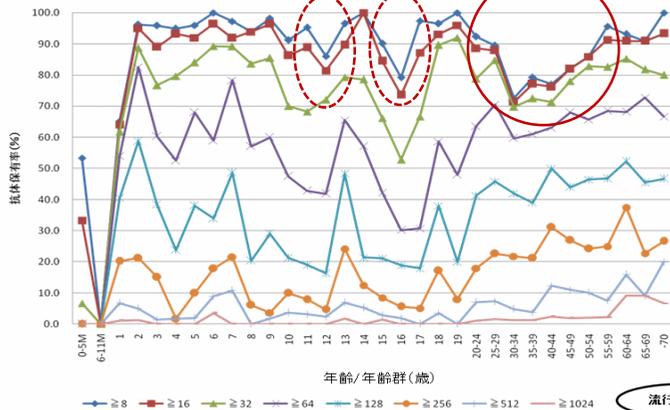
2013.3.13 第63回記者懇談会

全数報告以後の風疹患者数



妊婦の夫世代が危険！

図3. 年齢別/年齢群別 風疹HI抗体保有状況: 男性 (2010年7~9月採血)
 ~2010年度感染症流行予測調査より中間報告(暫定値)~
 (n=2,514)



20代半ば
 ~
 50代の
 男性に
 抗体陰性者
 が多い

国立感染症研究所感染症情報センター
 多摩謙子 佐藤 弘 新井 智 北本理恵 岡部信彦
 同 ウイルス第三部 森 嘉生 竹田 誠
 2010年度感染症流行予測調査専業風疹感受性調査担当:
 宮城県、山形県、栃木県、群馬県、千葉県、東京都、新潟県、長野県、愛知県、三重県、
 京都府、山口県、高知県、福岡県、沖縄県および各都府県衛生研究所



2013.3.13
 第63回記者懇談会

2013年周辺の流行以降 さまざまな対策の努力がなされてきた

- 自治体による風疹抗体検査やワクチン接種の助成
 - ✓多くは、「妊娠希望女性とパートナー」が対象
- 職場における風疹対策ガイドラインの作成
- 風疹に関する啓発ポスター



CRS報告の一覧表より

高次疫学調査課感染症科(感染症) 感染症科(感染症) 1-104

年	診断週	報告都道府県	感染地域	性別	母親のワクチン接種歴	母親の妊娠中の風しん罹患歴
2014年	2週	福島県	福島県	男	無	あり
	2週	東京都	東京都	女	不明	あり
	2週	島根県	島根県	女	不明	無
	2週	兵庫県	兵庫県	男	不明	不明
	3週	東京都	神奈川県	男	不明	あり
2014年 (n=9)	7週	大阪府	大阪府	女	あり(平成元年:MMR)	あり
	8週	東京都	東京都	女	あり(13歳:風疹単抗原)	あり
	12週	新潟県	千葉県	男	あり(平成3年:MMR)	不明
	40週	千葉県	千葉県	男	無	あり

<http://www.nih.go.jp/niid/ja/rubella-m-111/rubella-top/700-idsc/5072-rubella-crs-20141201.html>

(表の一部)

年	診断週	報告都道府県	感染地域	性別	母親のワクチン接種歴	母親の妊娠中の風しん罹患歴
2014年 (n=9)	2週	福島県	福島県	男	無	あり
	2週	東京都	東京都	女	不明	あり
	2週	島根県	島根県	女	不明	無
	2週	兵庫県	兵庫県	男	不明	不明
	3週	東京都	神奈川県	男	不明	あり
7週	大阪府	大阪府	女	あり(平成元年:MMR)	あり	
8週	東京都	東京都	女	あり(13歳:風疹単抗原)	あり	
12週	新潟県	千葉県	男	あり(平成3年:MMR)	不明	
40週	千葉県	千葉県	男	無	あり	

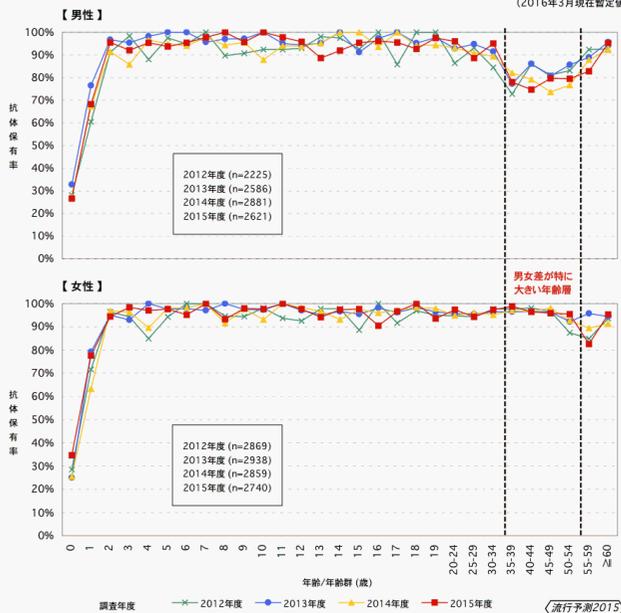
全64例のうち
・13例にワクチン接種歴があった
・ワクチン接種歴ありかつ風疹罹患なしが3例あった

男性から妊婦に感染させたケース が報告されています

- 職場で風疹が流行すると…
 - ✓免疫のない男性が風疹にかかる
 - ✓自宅にいる妊婦に風疹をうつしてしまう
 - ✓もちろん職場に妊婦さんがいれば危険
- 妊婦さんが免疫を持っていても，風疹患者との濃厚な接触では胎児を守りきれないことがあります
 - ✓なので，風疹そのものをなくす必要があります
- 免疫のない人が特に多い世代である働き盛りの20～40代の男性が，周囲に風疹を蔓延させてしまうのです

2013.3.13 第63回記者懇談会

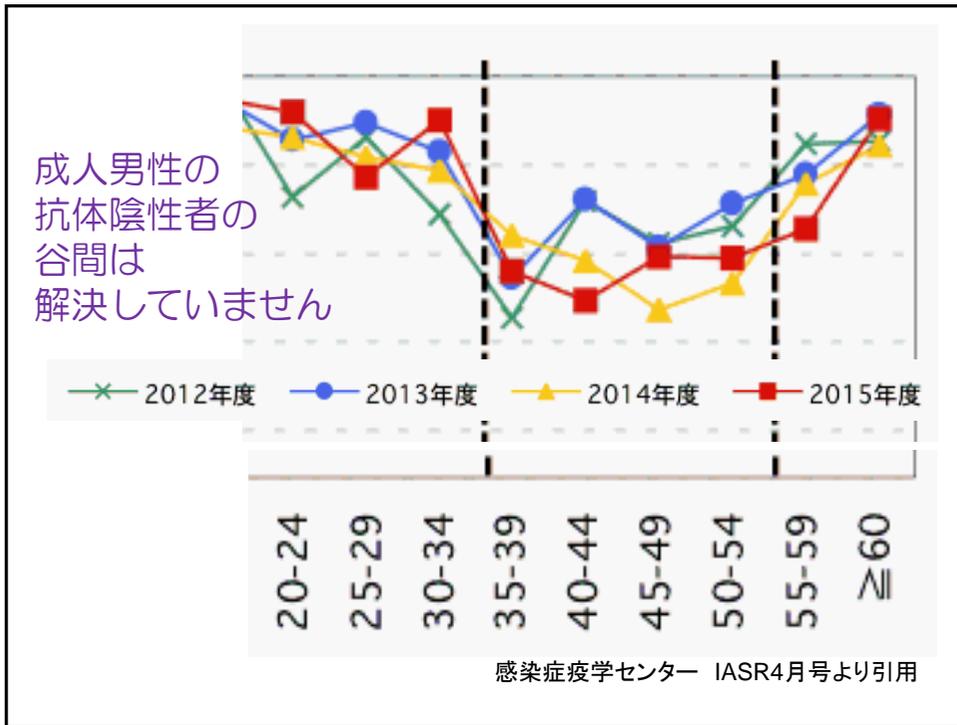
図4. 風疹抗体保有状況(抗体価1:8以上)の年別比較-2012～2015年度感染症流行予測調査より
(2016年3月現在暫定値)



感染症疫学センター IASR4月号より引用

IASR
International Agency for
Seroepidemiology and
Infectious Disease Research

しかし
流行予測
2010
年から
6年が
経ち
ましたが



風疹が流行し CRSが多く報告された2013年当時

- 連日のようにニュースで取り上げられた
 - ✓ 「妊娠中に風疹にかかるとたいへん！」
- ワクチンや検査の助成は、妊娠を希望する女性やそのパートナーが対象
- 確かにそれは必要な対応だが・・・
 - ✓ たとえ独身であっても、社会に出て働く男性は妊娠の可能性のある年齢の女性と接触しうるので無関係ではいられない おめでた婚だってありうる
 - ✓ パートナーの有無、性別に関わらず皆が対策の対象と認識すべき、なのに・・・
- 2004年当時と同じ轍を踏んでいるだけでは？

風疹含有ワクチン定期接種のおおまかな流れ

- 1977年8月～ 女子中学生への集団接種
- 1989年4月～ MMRワクチン導入
- 1993年4月 MMRワクチン中止
- 1995年4月～ 男女幼児への麻疹・風疹単抗原ワクチンの各1回接種
- 2006年4月～ 男女幼児への麻疹風疹混合ワクチン2回接種（現行）
 - ✓ 1歳，および，小学校就学前の1年間
- 各変更の際には経過措置が取られ対象者の拡大が実施されてきた
 - ✓ 近年では，2008～12年度の時限措置として，中学1年生と高校3年生を対象に，それぞれ3期，4期として定期接種の機会が提供された

学年・年齢と風疹ワクチン歴のめやす(2016年4月の時点)

新高校1年生以下	現行の2回接種対象
新高校2年生 ～平成2年4月2日以降生まれ(25歳以下)	3期(中1)または4期(高3)で2回目の接種機会あり
昭和54年4月2日生まれ(36歳) ～平成2年4月1日生まれ(26歳)	経過措置などで1回の接種機会があったはずだが接種率は低い
それ以上の男性(37歳以上)	定期接種の機会なし
それ以上の女性(37～53歳)	中学生時 学校での集団接種
昭和37年4月1日生まれまでの男女(54歳以上)	定期接種の機会なし

2008～12年度の5年間の風疹ワクチン接種率
(厚生労働省公開情報より計算)

- ・1期(1歳): 95.3%
- ・2期(小学校就学前1年間): 92.6%
- ・3期(中学1年生): 87.1%
- ・4期(高校3年生): 79.6%

実際の妊婦における 風疹HI抗体価の状況

- 前述のグラフによれば，女性は，どの年代も90%以上が風疹HI抗体8倍以上を有しているはず，つまり抗体陰性者は10%以下であるはず
- しかし，実際の分娩者で調査したところ
（別紙）単一施設の限られたデータではあるが，抗体陰性者はもっと多い
 - ✓4期群（現在21～26歳）の15.5%
 - ✓3期群（現在16～21歳）の33.3%

流行してあわてる日本の現状

- 2016年，麻疹の患者数が増加した
- あわててMR（麻疹風疹混合）ワクチンを受けた人が続出した
- MRワクチンの品薄状態が発生した
 - ✓小児の定期接種を確保するために，普段から推進している産褥早期の女性や妊娠を希望する女性へのワクチン接種に支障をきたした
- ワクチンは急に増産できない
 - ✓流行してから推進するのではなく，計画的なキャンペーンが必要

成人へのMRワクチン 種々の困難

- 費用がかかる
 - ✓ 25-49歳の男女が約4千万人，MRワクチン1万円とすると，4千億円かかる
- 抗体検査を先行して？せめて男性だけにでも？
 - ✓ 抗体検査を5千円として上記年齢の男性全員におこない，1千億円，男性陰性者約2割を接種対象と見込むと400億円，合計1,400億円
 - ✓ しかし陰性者が100%ワクチンを受けるか不明
 - ✓ 女性への接種をすすめているのに，男性だけというわけにはいかない
- 成人男性が個別に医療機関に足を運ぶには，相当高い動機付けがないと難しい
 - ✓ 職場での実施や，職場からの支援が必要

職場で始める！感染症対応力向上プロジェクト（東京都）

東京都が，東京商工会議所及び東京都医師会と連携
2015年10月13日より募集開始

コース	サポート内容	達成基準
コース1 感染症理解のための 従業者研修	感染症の基礎知識ドリル(研修教材)を提供し、正しい知識の定着を図る。	従業者の8割以上が 教材受講 80企業協力 16企業達成
コース2 感染症BCP(業務継続 計画)の作成	BCPのひな形を提供し、職場で感染症患者が発生した場合に、業務を円滑に継続するための対処策の作成を図る。	事業所単位でのBCP 作成 60企業協力 3企業達成
コース3 風しん予防対策の推 進	予防接種等協力医療機関を紹介し、従業者の抗体(免疫)保有の確認や予防接種の推奨等を促し、職場ぐるみで風しん予防を図る。 28企業協力 達成企業まだなし	風しん抗体保有者が 従業者の9割以上

ワクチン接種率を上げるためには

(参考：奈良県における子宮頸がん予防ワクチン接種に関する調査)

- 無償化
 - 接種対象者に個別に通知する
 - 学校に通知する
- ↓
- これを風疹ワクチンに応用すれば
 - ✓無料で提供（定期接種の対象を拡大）
 - ✓接種対象者に個別に通知する
 - ✓学校や企業などに通知する
 - ・義務化など、強硬にすべき？

風疹対策が長続きしない理由

- 職場での費用対効果
 - ✓インフルエンザや麻疹が蔓延して会社を休む社員が続出すると業務に影響しうるが、風疹は大して困らない
- 風疹自体は命にかかわらない
 - ✓CRSなんてめったにいないんだし・・・でも！！
 - ✓対策を怠って職場内流行し妊娠中の社員が風疹に感染したら？その点をリスク管理として理解して！
- 厚労省は他の感染症対策が次々と
 - ✓デング熱、エボラ出血熱、ジカウイルス感染症…
- 世間は新しい話題に移っていく
 - ✓流行真ただただ中だとしょっちゅう取り上げられるが
 - ✓薄く長くではなく、集中したキャンペーンを

妊婦さんはMRワクチン接種を受けられません

- 風疹ワクチンを受けたら、2ヶ月間の避妊が必要です
 - ✓ただし、風疹ワクチン接種後に妊娠が判明してもこれまでワクチンによるCRSは全世界的に報告がありませんので、妊娠を継続してください
- 不妊治療中の方は接種をためられますが、やっと妊娠したら折悪しく夫が風疹にかかったというケースが報告されています
 - ✓2ヶ月を急がず受けてほしいです
 - ✓どうしても無理であれば、せめてパートナーだけでも受けてください
 - ✓男性の避妊は必要ありません

2013.3.13 第63回記者懇談会

提案

- 1回接種以下の世代全員に、2回目の接種機会を
 - ✓2020年までに、となればあと4年程度しかなく、予算が足りないからムリ、だから始めない、ではなく
 - ✓あくまで目標は風疹の排除。年限にとらわれず、もし例えば20分の1なら予算が組める、というのなら今すぐ、2017年から30歳、50歳を定期接種、と決めれば、20年後にはワクチン空白世代がなくなる
 - ✓なにも対策をとらなければ、20年経ってもまだ1回接種以下世代の若手は40代半ばであり、職場の重要な構成員
- 計画的対策を開始すれば、その分感受性者は減るので、たとえ完全達成しなくても流行を抑制できるかもしれない 何もしないよりましでは？