


1

NID National Institute of Infectious Diseases
 National Institute for Advanced Industrial Science and Technology

平成30年度大阪府感染症対策審議会麻疹及び風しん対策部会
 日時：平成31年2月28日（木）14:30-16:00
 場所：大阪赤十字会館（日本赤十字社大阪府支部）302会議室
 （大阪市中央区大手前2丁目1番7号）

風しんの最新情報


国立感染症研究所 感染症疫学センター
 多屋 馨子（たやけいこ）




2

NID National Institute of Infectious Diseases
 National Institute for Advanced Industrial Science and Technology

臨床症状




- 3つの主な症状：**発熱、発疹、リンパ節の腫れ**
- 3つとも症状がそろうのは、**半分くらい**
- 他に、
 - 眼球結膜の充血
 - 関節痛
 - 咳・鼻水
 - 咽頭痛、頭痛、倦怠感など
- **不顕性感染が15-30%程度ある**
- **血小板減少性紫斑病や脳炎を合併し入院することも！**




3

NID National Institute of Infectious Diseases
 National Institute for Advanced Industrial Science and Technology

報告された風疹患者の症状（重複あり） 2018年第1～52週（感染症発生動向調査）




- **発熱、発疹、リンパ節腫脹の3主徴すべてそろったのは1,586人（54%）**
- 発疹2,875人（99%）
- 発熱2,610人（90%）
- リンパ節腫脹1,757人（60%）
- 結膜充血1,209人（41%）
- 関節痛・関節炎726人（25%）
- 咳633人（22%）
- 鼻汁492人（17%）
- 血小板減少性紫斑病13人（0.4%）・・・教科書では3000-5000人に1人
- **脳炎1人（0.04%）・・・教科書では4000-6000人に1人**
- その他：咽頭痛・咽頭炎・咽頭発赤67人、頭痛・頭重感64人、倦怠感40人、肝機能異常14人、腸炎・下痢13人、血小板減少13人、軟口蓋の出血斑・点状出血（Forschheimer斑）11人、筋肉痛8人、悪寒6人、掻痒感6人、嘔気・嘔吐5人、眼脂3人、喀痰3人、白血球減少2人、喉の乾燥感2人、肺炎、髄膜炎、溶血性貧血、胸痛、腹痛、腰背部痛、前腕腫脹、神経痛（各1人）等




4

NID National Institute of Infectious Diseases
 National Institute for Advanced Industrial Science and Technology

報告された風疹患者の症状（重複あり） 2018年第1～52週（感染症発生動向調査）



- 発熱初発日と発疹初発日が報告された 2,499 人のうち、
 - **発熱と発疹が同日に出現した人が 1,071 人（43%）**
 - **発熱より発疹が先に出現した人が 267 人（11%）**
 - **発疹より発熱が先に出現した人が 1,161 人（46%）**



NID National Institute of Infectious Diseases
 感染症学研究所
 臨床とウイルス 風疹特集号

<http://clvirol.org/journal.html> 最新号 Vol.46 No.5

特集 このままで2020年度の風疹排除は達成できるのか？

巻頭言
 わが国の風疹対策について
 風疹ウイルスに関する最新情報・風しん含有ワクチンの製造方法
 風疹検査診断の実際 —千葉県— (速報)
 昨今の国内風疹の疫学
 成人風疹の臨床的特徴
 風疹母子感染の過去・現在・未来 —臨床医の自験例を中心として—
 先天性風疹症候群の臨床・ウイルス学的特徴
 風疹排除へ向けて“風疹ゼロ”プロジェクトの紹介とその活動
 風疹をなくそうの会『hand in hand』の取り組み
 海外の風疹の現状
 風しん含有ワクチンの接種制度と抗体保有状況
 職場における風疹対策の実際
 なぜ職場の風疹対策は進まないのか？ 現状と課題を考える
 特集総括 このままで2020年度の風疹排除は達成できるのか？
 原著 妊娠中の風疹感染による先天性聴覚障害児 (1981~2015) ~
 全国専門学校を対象としたアンケート調査成績~

Clinical Virology 46(5)

IDSC

妊娠2か月：35%
 妊娠3か月：18%
 妊娠4か月：8%
 (加藤茂孝先生：感染症の話より)

IDSC

NID National Institute of Infectious Diseases
 感染症学研究所
 妊娠週数 (28日周期の場合)

妊娠1か月

- 最終月経・・・初日が妊娠0週0日
- 妊娠1週
- 妊娠2週 受精・着床・・・
- 妊娠3週 妊娠1か月は、女性もまだ妊娠に気付いていない時期・・・

妊娠2か月

- 妊娠4週・・・生理が遅れていることに気付く・・・妊娠かな？と思う時期
- 妊娠5週 胎児心拍が確認される頃・・・
- 妊娠6週 おめでたですね、.....と言われる時期
- 妊娠7週

妊娠3か月

- 妊娠8週
- 妊娠9週
- 妊娠10週
- 妊娠11週

妊娠4か月

- 妊娠12週
- 妊娠13週
- 妊娠14週
- 妊娠15週

妊娠5か月

- 妊娠16週
- 妊娠17週
- 妊娠18週
- 妊娠19週

つわりでしんどい時期・・・

IDSC

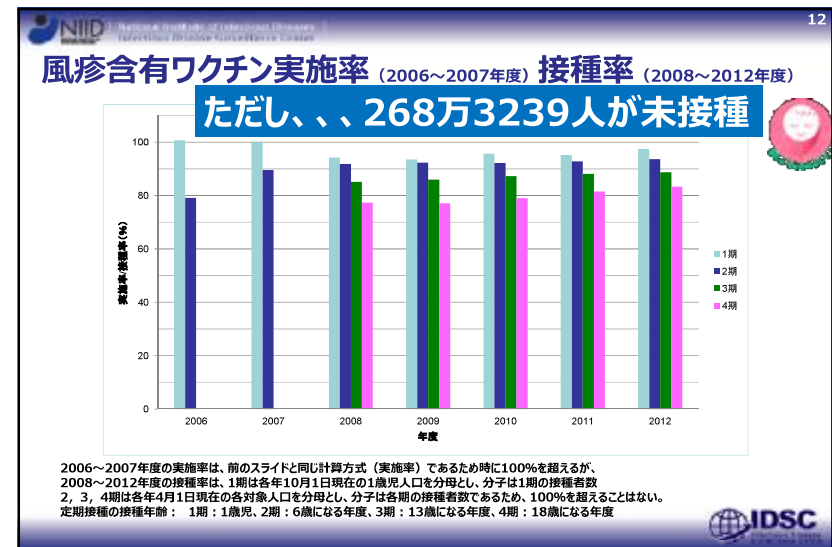
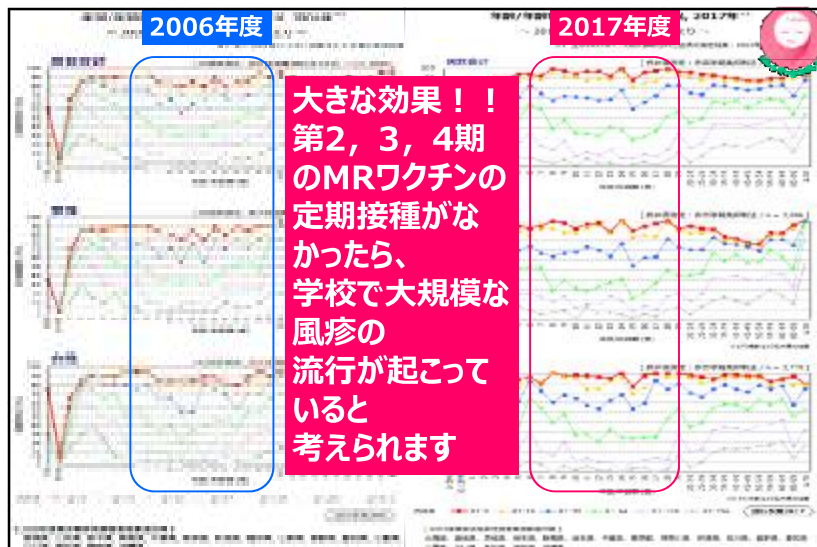
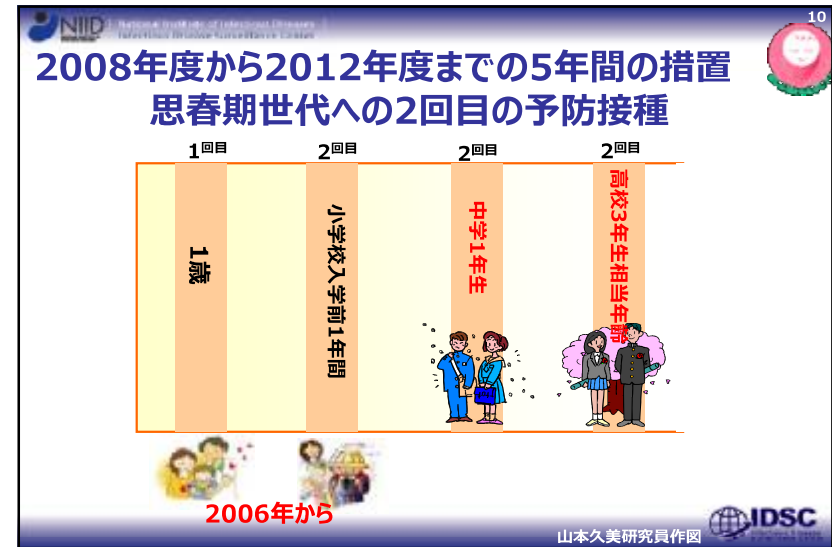
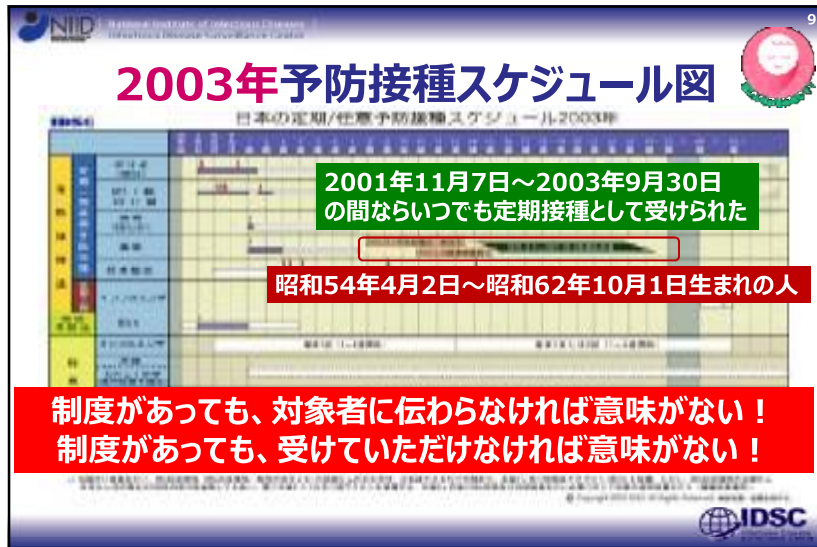
NID National Institute of Infectious Diseases
 感染症学研究所
 先天性風疹症候群 (CRS)

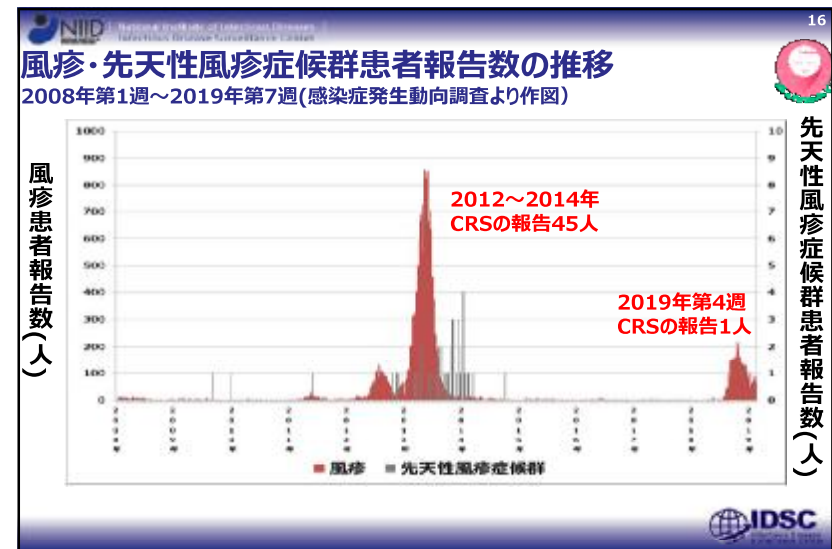
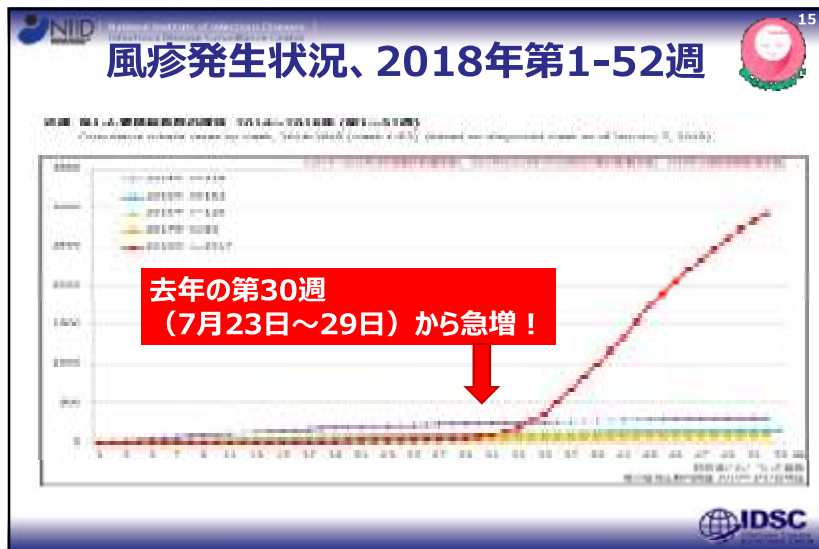
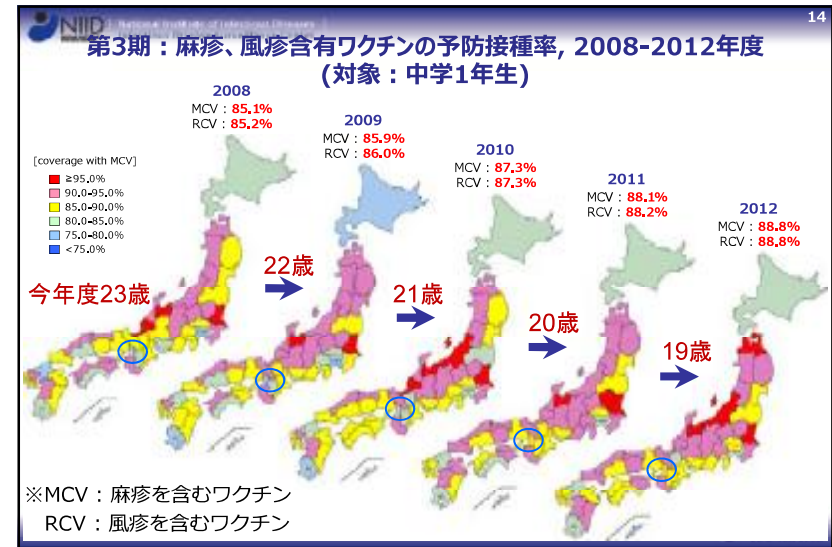
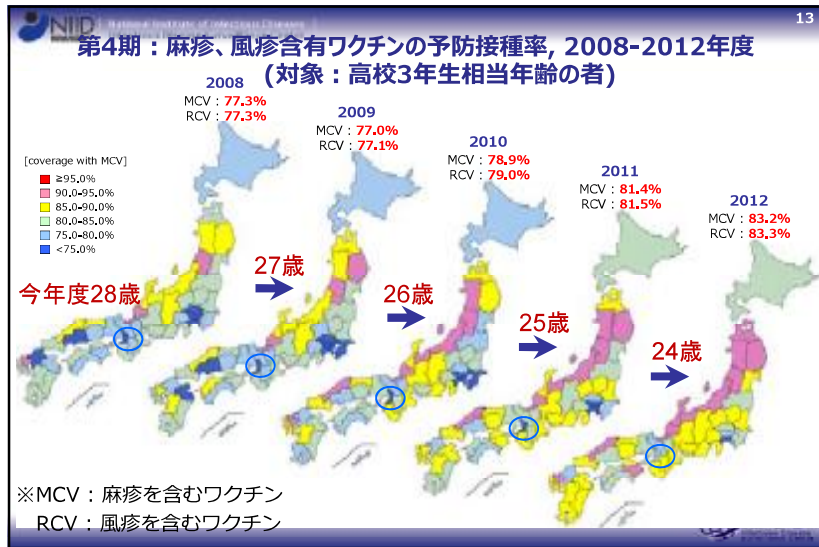
主症状：

- 耳： 感音性難聴 (最も頻度高い)
- 目： 白内障、先天性緑内障、色素性網膜症
- 心臓： 先天性心疾患(動脈管開存、心室中隔欠損、肺動脈狭窄、大動脈縮窄)

その他の症状：小眼症、血小板減少性紫斑病、脾腫、肝機能異常、小頭症、精神運動発達遅滞、髄膜炎、X線透過性の骨病変、生後24時間以内に出現した黄疸、低出生体重、溶血性貧血、間質性肺炎

IDSC





NIID 米国CDCホームページより 17

2018年10月22日、米国CDC 日本の風疹に対してalert level 2

Centers for Disease Control and Prevention

Rubella in Japan

Warning - Level 3, Avoid Nonessential Travel
Alert - Level 2, Practice Enhanced Precautions
 Watch - Level 1, Practice Usual Precautions

Key Points

- There is an outbreak of rubella in Japan.
- Travelers to [Japan](#) should make sure they are vaccinated against rubella with the MMR (measles, mumps, and rubella) vaccine before travel.
- Rubella is very dangerous for a pregnant woman and her developing baby. Pregnant women who are not protected against rubella through either vaccination or previous rubella infection should not travel to Japan [\(CDC link\)](#).

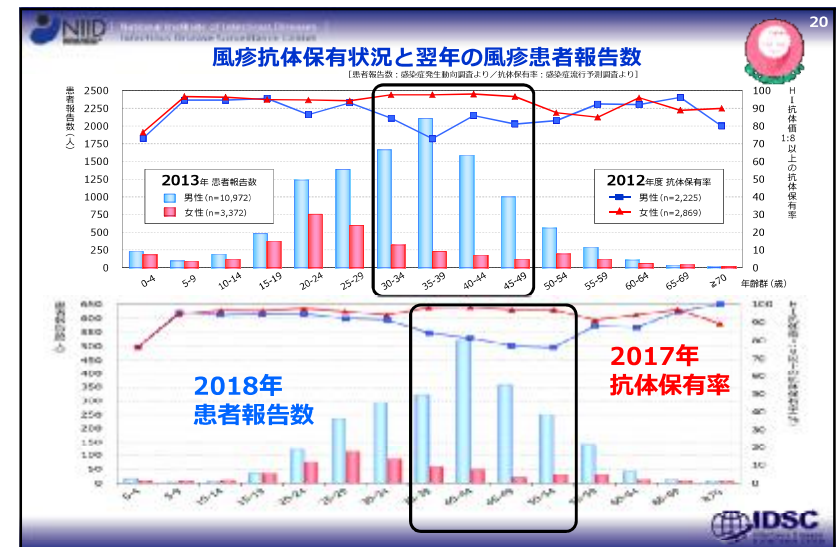
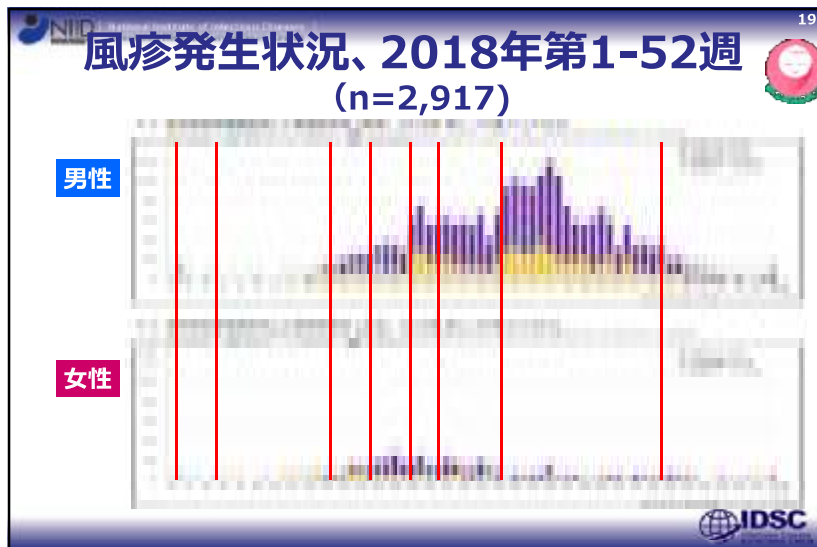
職場における 風しん対策ガイドライン 18

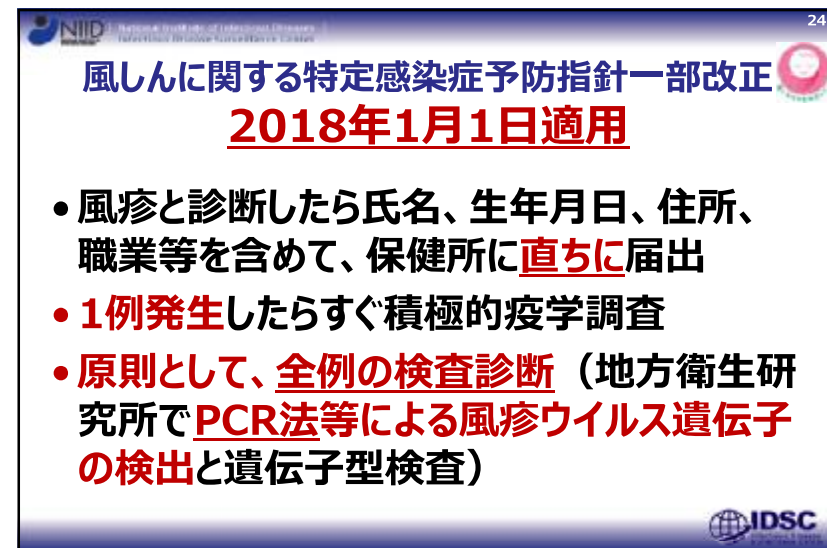
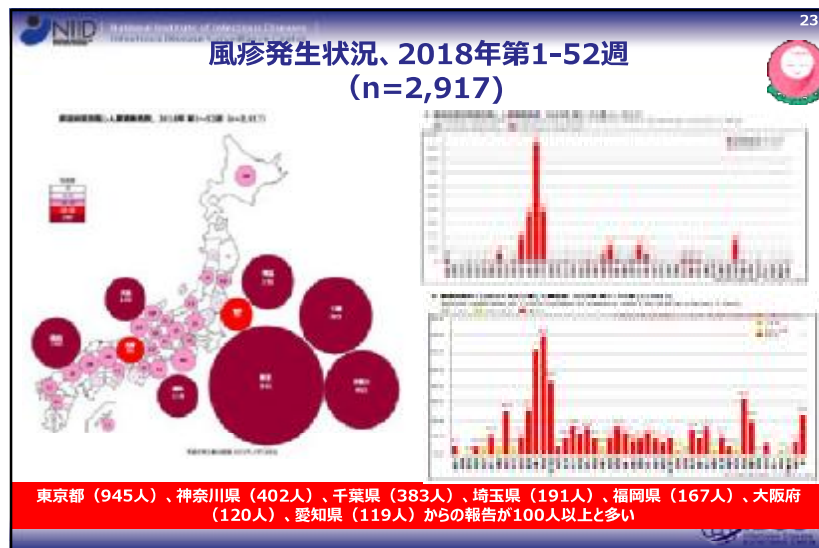
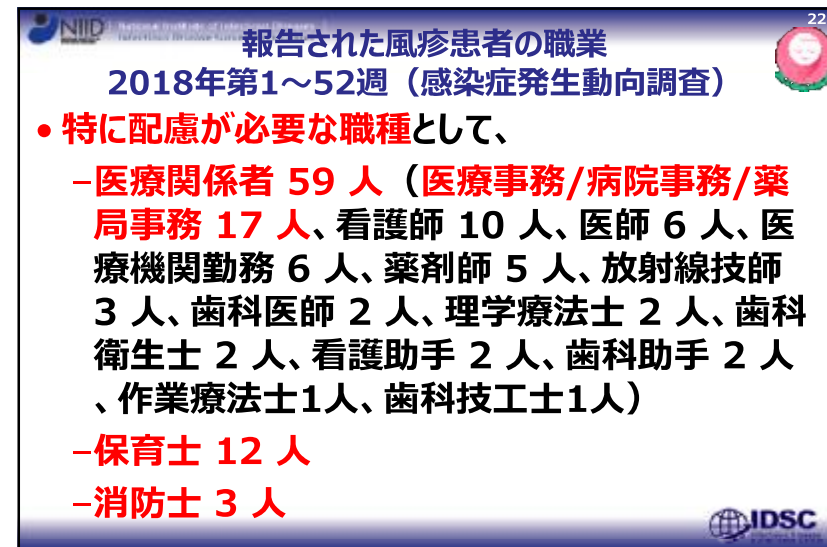
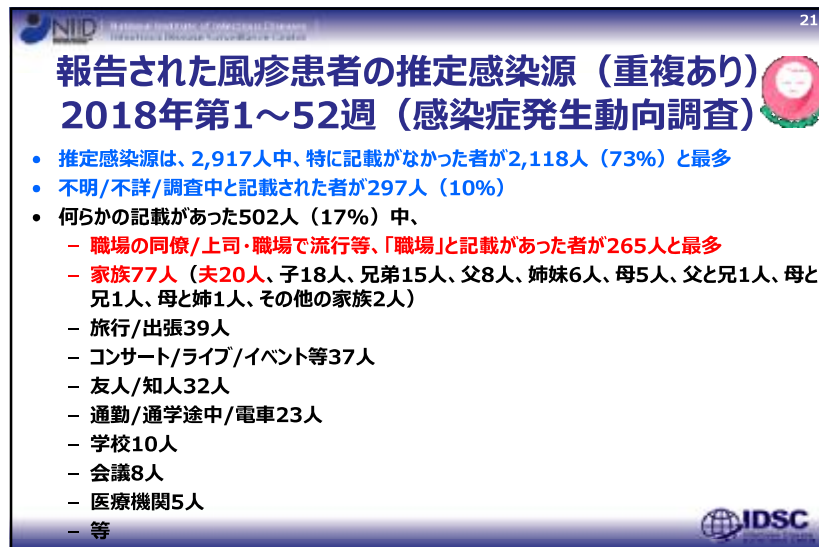
表1：風しんの予防接種が望まれる対象者（予防指針を一部引用）

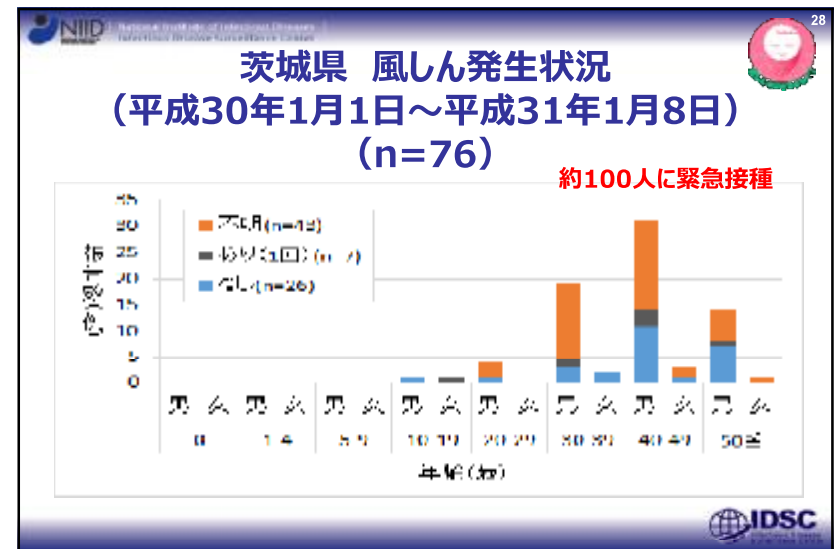
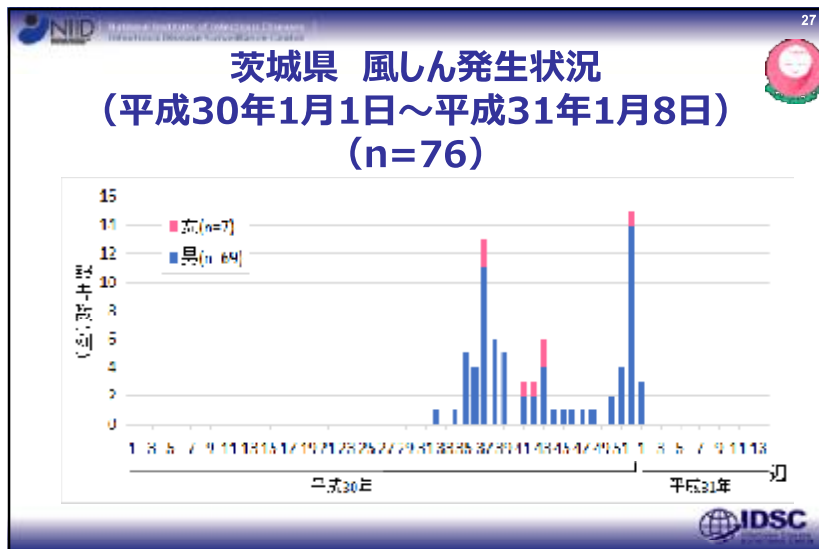
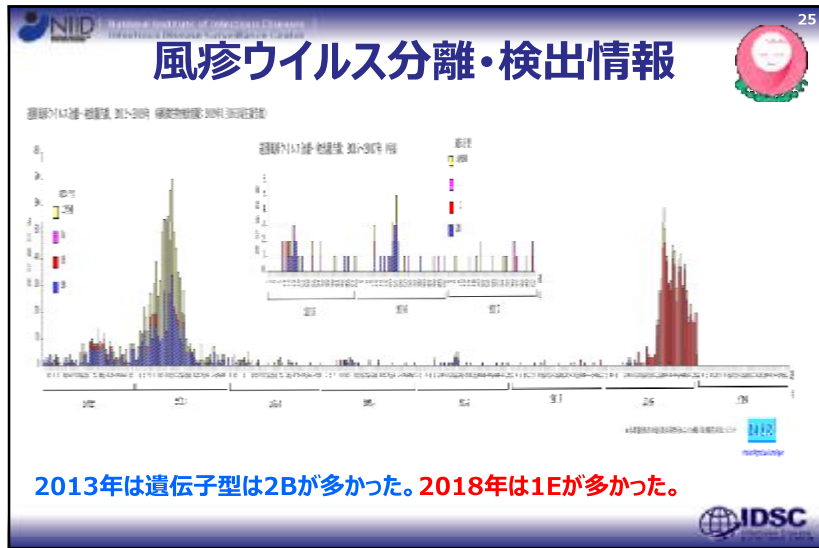
状況	風しんの予防接種（過去の接種を含む）
① 本人が妊娠を希望している。	非妊娠期に風しんの予防接種を 2回 することが望ましい**。
② 職場・家族に妊婦・妊娠出産年齢の者がいる。	風しんの予防接種を少なくとも1回する。
③ 海外出張又は国内の流行地への出張を予定している。	
④ 公共施設等多数の者が利用する職場に勤務している。又は業務上外部者との面会の機会が多い。	

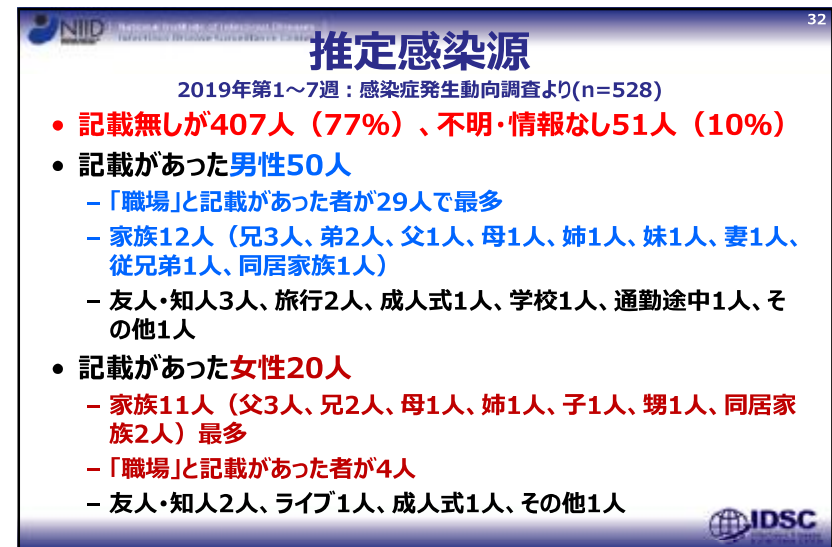
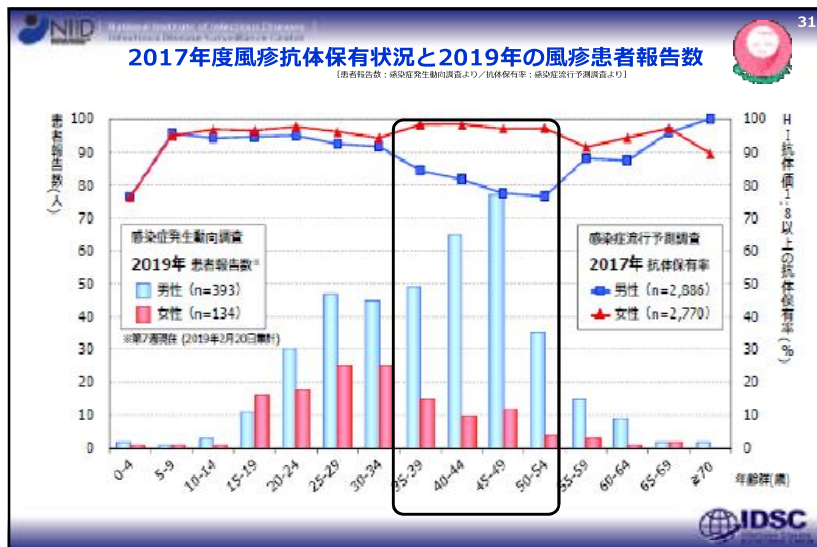
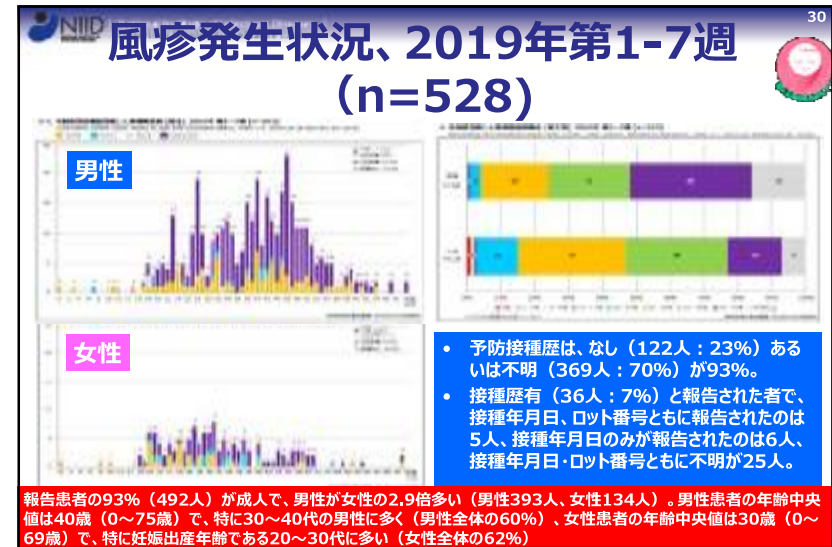
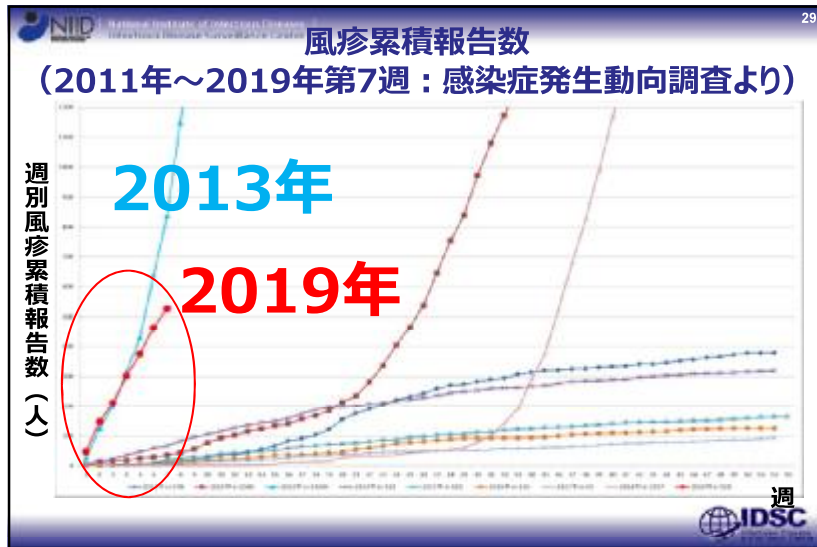
※8：風しん含有ワクチンの1回の接種による抗体の獲得率は約95パーセント、2回の接種による抗体の獲得率は約99パーセントとされていることから、妊娠を希望する女性等においては、2回の接種を完了することで、より確実な予防が可能となる。

IDSC









NIID National Institute of Infectious Diseases
 職業 (n=528)
 2019年第1~7週：感染症発生動向調査より(n=528)

- 2018年1月から届出票に追加
- 会社員と記載されていた人が198人と最多
- 特に配慮が必要な職種として、
 - 医療関係者が5人（看護師2人、薬局勤務2人、看護助手1人）
 - 保育士が7人
 - 教職員が6人

IDSC

NIID National Institute of Infectious Diseases
 風疹含有ワクチンの定期予防接種制度と年齢の関係
 (平成31 (2019) 年2月1日時点)

第1期 1歳 第2期 就学前 第3期 中1 第4期 高3相当

男性: 1回個別接種 (出生1歳), 2回個別接種 (20歳), 2回個別接種 (30歳), 2回個別接種 (30歳), 中学生の時に医療機関で個別接種 (1回) 接種率低い, 1回も接種していない (39歳10か月以上の男性と56歳10か月以上の女性は接種の機会なし)

女性: 2回個別接種 (出生1歳), 2回個別接種 (20歳), 2回個別接種 (30歳), 中学生の時に学校で集団接種 (1回) 接種率高い, 1回も接種していない

出生1歳 20歳 30歳 40歳 50歳

6歳になる年度 (幼稚園の年長組、保育所の5歳児クラス) で2回目の接種

28歳10か月 (1990年4月2日生) 31歳4か月 (1987年10月2日生) 39歳10か月 (1979年4月2日生) 56歳10か月 (1962年4月2日生)

IDSC

NIID National Institute of Infectious Diseases
 1962-1989年度生まれの男性に
 感受性者の蓄積：10年間全く変わっていない・・・

(2018年1月現在測定値)

抗体検査事業だけでは、成人男性の抗体陰性者は減っていない！
 ワクチンによる免疫獲得が必要！

1979-89年度生まれの女性 (n=553~752)
 1962-78年度生まれの女性 (n=599~847)
 1979-89年度生まれの男性 (n=231~616)
 1962-79年度生まれの男性 (n=527~669)

図3. 五年区別風疹抗体保有率(DG抗体価1.0以上)の年次推移 - 2008 - 2017年度調査結果(17才未満)

IDSC

NIID National Institute of Infectious Diseases
 予防接種歴・罹患歴記録

- 記憶はまったくあてになりません！
- 成人の予防接種記録も重要です。
- 風疹は罹ったと思っていても、半分が風疹ではなかったという研究結果があります。
- 検査診断が重要です。

IDSC

NID 37

風疹対策完了してますか？

- **風疹流行中！**
 - 1歳以上で2回の風疹含有ワクチンを受けた**記録**
 - 記憶（き**お**く）と記録（き**ろ**く）、ひらがな一文字大違い。
 - 検査診断を受けたことがなく、**風疹に罹ったと思い込んでいる人は、風疹抗体検査を受けて陽性を確認**
 - **流行中の今、妊娠とわかったら、すぐに二人で風疹抗体検査**
 - 通常は妊娠**10-12週頃**で抗体検査⇒**前倒し**へ
 - 抗体価が低い妊婦は**妊娠20週まで**人の多く集まるところに行かない
 - 妊婦の夫（パートナーを含む）、同居家族、職場全体で**麻しん風しん混合（MR）ワクチン**を受ける
 - **妊婦に風疹ウイルスを感染させない**

IDSC

NID 38

風疹対策完了してますか？

- 女性は**非妊娠期に子どもの頃も含めて2回**のワクチンを！
- 妊婦健診で抗体価が低いと言われたら**出産後すぐにMRワクチン**を！
- 風疹の流行を止め、もう二度と風疹の流行を起こさないためには、**30～50代の男性がワクチンをうける**以外に方法はありません
 - 2019～2021年度の約3年間、**昭和37.4.2～昭和54.4.1生まれの男性**は、抗体検査を前置きした上で、定期接種（A類疾病）として風疹含有ワクチン（MRワクチン）の接種を実施することに！
- **抗体検査のみでは風疹対策になりません。抗体陰性あるいは低い人がワクチンを受けることが大切。**

IDSC

NID 39

平成31年4月5日

群馬県知事
群馬県教育委員会
特別区長

学生方へ（特別区長）

特定感染症検査特例書について

様式は～にては、平成14年11月27日付健康福祉部ロイロロロロロロロ通知「特定感染症予防事業について」の原簿「特定感染症検査費用減額特例」に基づき行われていることであるが、今後、この一部を印刷用特例書と取り直し、平成14年11月27日付の適用することとする旨の通知を行う。

特例通知書については、本申請を添付し、積極的に取組が期待されるよう、教育内申資料に対する取組をお願いします。

IDSC

NID 40

特定感染症検査特例書

1. 目的

2. 対象者

3. 検査項目

4. 検査方法

5. 検査結果の取り扱い

6. 検査費用

7. その他

8. 問い合わせ先

9. 備考

10. 備考

IDSC

NIID National Institute of Infectious Diseases
 感染症研究所

41

健健発 0204 第1号
 健感発 0204 第2号
 平成 31 年 2 月 8 日

〔都道府県〕
 各保健所設置市
 特別区
 衛生主管部(局)長 殿

厚生労働省健康局健康課長
 厚生労働省健康局結核感染症課長
 (公 印 査 驗)

風しんの追加的対策に係る予引きについて (協力依頼)

IDSC

NIID National Institute of Infectious Diseases
 感染症研究所

42

クーポン券 (イメージ)

品名・発行所・発行日・統一格式・クーポン券様式

クーポン券のイメージ

クーポン券のイメージ

IDSC

NIID National Institute of Infectious Diseases
 感染症研究所

43

風しん抗体価測定結果報告書 (イメージ)

報告書の内容

報告書の内容

IDSC

NIID National Institute of Infectious Diseases
 感染症研究所

44

第5期風疹定期接種対象

(昭和37年4月2日～昭和54年4月1日生まれの男性)

各測定法におけるM抗体価「1:0以下」に相当する抗体価 (1:04種別での解釈例)

測定キット名 (製造販売元)	測定原理	抗体価の単位	抗体価
コア抗原抗体価 (生研) ルペラ IgG (生研の生研株式会社)	酵素免疫法 (EIA法)	CI-A値	6.0未満
パイクス アクセリキット-RII IgG (パイクス・バイオサイエンス株式会社)	蛍光酵素免疫法 (ELISA)	国際単位 (IU/mL)	25未満
エニセイグアスター-III 風疹 IgG (エニセイグアスター・バイオサイエンス株式会社)	酵素免疫法 (EIA法)	国際単位 (IU/mL)	15未満
ワンステップワンステップ-RII IgG (ワンステップ株式会社)	ワンステップ免疫法 (EIA法)	国際単位 (IU/mL)	15未満
アタリス ルペラ IgG (パイクス・バイオサイエンス株式会社)	化学発光酵素免疫法 (CLIA法)	国際単位 (IU/mL)	20未満
トアッセイGL 風疹 IgG (株式会社生研)	化学発光酵素免疫法 (CLIA法)	国際単位 (IU/mL)	11未満
BIOPlex MMRV IgG (バイオ・プレックス・バイオサイエンス株式会社)	蛍光免疫測定法 (EIA法)	国際単位 (IU/mL)	1.5未満
BioDex ToRQ IgG (バイオ・デックス・バイオサイエンス株式会社)	蛍光免疫測定法 (EIA法)	国際単位 (IU/mL)	15未満

IDSC

NIID 45

今年、風疹と麻疹の両方が心配！

- **いつ、麻疹患者・風疹患者が受診するかもしれません**
- **高熱です！⇒インフルエンザ迅速検査陰性でした！！**
⇒むしろこちらは麻疹アラート！？？
- 麻疹対策であっても、風疹対策であっても使うワクチンは麻疹風疹混合（MR）ワクチンが推奨です
- 医療機関、保育所、学校に勤務する職員、海外からの来訪者と接触する機会が多い人、不特定多数の人と接触する機会が多い人は
 - 1歳以上で2回のワクチン接種「記録」を確認する
 - 罹患歴があると思っている人は必ず抗体検査で確認をしておく
 どちらかを確実にし、どちらもなければあらかじめワクチンを受けておくことが大切

IDSC

46

遺かなる甲子園

2019年2月24日(日)

開場 12:00 開演 12:30

場所 国立オリンピック記念青少年総合センター
カレッジホール

風疹と麻疹の両方を予防する「MR」ワクチン

知しん、なみん、風しん

IDSC

NIID 47

風しん注意報発令

風しんの予防接種で未来の赤ちゃんを守ります

風疹はワクチンで予防できる病気です
あなたは風疹の予防ずませていますか？

2019年2月1日～
2022年3月31日の約3年間、
昭和37年4月2日～
昭和54年4月1日生まれの
男性は、
HI抗体価1：8以下（相当）
の場合、
定期接種（A類疾病）
として風疹含有ワクチンの接種
が可能に！

IDSC

NIID 48

ご清聴ありがとうございました

風しんゼロをめざして！

IDSC