が期待できるものの，自治体や施設により大きく差があるのが現状である．

CRS 疑い妊婦に対するリスク評価方法は，二次相談施設においてはほぼ確立している．しかし二次施設への相談に至らず誤ったリスク評価がなされている可能性があり調査は困難である．不顕性感染や明らかな風疹患者との接触を有さない者に対する適切なカウンセリングの根拠となる一般集団における風疹抗体価の分布が明らかとなりつつあり，提言および二次相談施設の存在とともに全国の産婦人科医に広く知らしめる事が求められる．

先天性風疹症候群の根絶に向け，引き続き効果的な予防接種対策と全国へ徹底する更なる努力の必要性が示された．

E. 研究発表

1．論文発表

2005 年

Murase M, Uemura T, Gao M, Inada M, Hunabashi T, Hirahara F: GnRH Antagonist-induced Down-regulation of the mRNA Expression of Pituitary Receptors: Comparisons with GnRH Agonist Effects. Endocrine Journal, 52(1): 131-137, 2005.

Segino M, Ikeda M, Hirahara F, Sato Kahei: In vitro follicular development of cryopreserved mouse ovarian tissue. Reproduction, 130: 187-192, 2005.

榊原秀也，武居麻紀，深澤由佳，池田万理郎，平原史樹：当科「女性健康外来」におけるターナー女性の包括的健康管理．「思春期学」別冊，23 (3) : 339-343, 2005.

石川浩史，安藤紀子，春木篤，奥田美加，高橋恒男，遠藤方哉，小川幸，平原史樹：HIV スクリーニング検査における「偽陽性」の頻度について．日本産科婦人科学会神奈川地方部会会誌，41 (2) : 149－154, 2005.

勝畑有紀子，石川浩史，鈴木靖子，大関はるか，長瀬寛美，住友和子，春木篤，奥田美加，高橋恒男，安藤紀子，平原史樹：40 歳をこえる高年初産の妊娠・分娩予後．神奈川地方部会会誌，41 (2) : 132－136, 2005.

永田智子，井畑穣，中島祐子，大前真理，勝畑有紀子，長瀬寛美，春木篤，石川浩史，安藤紀子，高橋恒男，遠藤方哉，平原史樹：品胎妊娠減胎後の予後の検討～非減胎との比較．神奈川地方部会会誌，41 (2) : 128－131, 2005.

佐合治彦，鈴森　薫，上原茂樹，奥山和彦，三春範夫，種村光代，山中美智子，平原史樹：　わが国における出生前診断の動向（1998～2002）．　日本周産期・新生児　医学会雑誌，41 (3) 別刷：561-564, 2005.

奥田美加，宮城悦子，平原史樹　先天性風疹症候群　日本産婦人科医会　先天異常情報　HP 掲載

平原史樹：　先天性風疹症候群（ＣＲＳ）．日本産婦人科医会報，57 (3) : 10－11, 2005.

平原史樹：　妊婦への葉酸摂取推進について－神経管閉鎖不全発症リスクの低減化－．月刊母子保健，555 : 6, 2005.

平原史樹：胎児異常．産婦人科の実際，54 (11) : 1699-1704, 2005.

池田万理郎，平原史樹：　外性器の異常—

半陰陽の診断と取り扱い．産婦人科の実際，54　(7)：1049-1058，2005.

2. 学会発表

平原史樹：遺伝子診療の現状．横浜市医師会学術研修会，横浜，2005，1.

平原史樹，上杉奈々：出生前診断をめぐる医事紛争，訴訟．第 6 回周産期遺伝懇話会，東京，2005，2.

平原史樹：出生前診断ーその現状と問題点ー．第 8 回湘南産婦人科研修会，藤沢，2005，3.

平原史樹：「出生前診断の現況と問題点ー」．厚木医師会講演，厚木，2005，7.

平原史樹：生殖医療における倫理問題への対応ー医師の立場からー．第 3 回日本不妊看護学会学術集会，千葉，2005，8.

平原史樹："性腺 Transition"（Voting System を活用）．The Eighth Lilly International Symposium．Inter-Disciplinary Care for Transition．東京，2005，11.

平原史樹，住吉好雄，山中美智子，朝倉啓文，鈴木俊治，前村俊満，宮城悦子，佐々木繁，坂元正一：不妊治療，生殖補助医療にみられた先天異常症例の検討ー日本産婦人科医会先天異常モニタリング調査よりー．第 45 回日本先天異常学会学術集会，東京，2005，7.

山中美智子，住吉好雄，平原史樹，朝倉啓文，鈴木俊治，前村俊満，宮城悦子，佐々木繁，坂元正一：我が国における腹壁破裂の発生動向 ー 日本産婦人科医会外表奇形等調査からー．第 45 回日本先天異常学会学術集会，東京，2005，7.

榊原秀也，武居麻紀，岡本真知，勝畑有紀子，浜之上はるか，安藤紀子，小笠原智香，奥田美加，鈴木理絵，杉浦　賢，平原史樹：当科女性健康外来におけるターナー女性への遺伝カウンセリング．第 29 回日本遺伝カウンセリング学会学術集会，横浜，2005，5.

奥田美加，喜多村薫，元木葉子，中島祐子，大前真理，永田智子，小山麻希子，春木篤，石川浩史，高橋恒男，遠藤方哉，安藤紀子，平原史樹：当センターにおける産褥風疹ワクチンの実施状況．第 370 回日本産婦人科学会神奈川地方部会，横浜，2005，3.

奥田美加：当センターにおける産褥風疹ワクチンの実施状況．第 109 回日本産科婦人科　学会関東連合地方部会総会・学術集会，東京，2005，6.

斉藤圭介，佐藤　綾，武井美城，橋本　栄，平吹知雄，山中美智子：「Fetus in fetu の　2 例」．第 41 回日本周産期・新生児医学会総会・学術集会，福岡，2005，6.

長瀬寛美，遠藤方哉，岩崎志穂，西巻　滋，春木　篤，奥田美加，石川浩史，安藤紀子，高橋恒男，平原史樹：22 週未満の双胎妊娠一児異常の告知に苦慮した 3 例．第 41 回日本周産期・新生児医学会総会・学術集会，福岡，2005，6.

福岡，2005，6.

佐藤　綾，武井美城，橋本　栄，平吹知雄，山中美智子：先天性上気道閉塞症候群の一例．第 41 回日本周産期・新生児医学会総会・学術集会，福岡，2005，6.

佐藤　綾，武井美城，斉藤圭介，橋本　栄、平吹知雄，山中美智子：出生前に診断した　片側巨脳症の一例．第 109 回

日本産科婦人科学会関東連合地方部会総会・学術集会，　東京，2005，6.

浜之上はるか，榊原秀也，鈴木理絵，小笠原智香，杉浦　賢，安藤紀子，平原史樹，奥田美加：当科における Androgen Insensitivity Syndrome 患者への情報提供と　告知に関する検討．第 29 回日本遺伝カウンセリング学会学術集会，横浜，2005，5.

大前真理，奥田美加，能本紀子，勝畑有紀子，春木　篤，石川浩史，安藤紀子，関　和男，高橋恒男，平原史樹：　長期生存した三倍体の一例．その１．胎児超音波　所見．第 41 回日本周産期・新生児医学会総会・学術集会，福岡，2005，６．

元木葉子：　羊水過多・NRFS を呈した胎盤血管腫の 1 例．　第 109 回日本産科婦人科学会関東連合地方部会総会・学術集会，東京，2005，6.

葉山智工，井畑　穰、横田奈朋，倉澤健太郎，佐治晴哉，佐藤美紀子，吉田　浩，杉浦　賢，宮城悦子，平原史樹：比較的高齢女性に認めた侵入奇胎の一症例．第 371 回日本産科婦人科学会神奈川地方部会，川崎，2005，7.

上杉奈々：　出生前診断をめぐる医事紛争，訴訟の事例．　第 6 回周産期遺伝懇話会，東京，　2005，2.

石井トク，平原史樹，村本淳子：生殖医療における倫理的問題への対応．第 3 回日本不妊看護学会学術集会，千葉，2005，8.

榎本紀美子，元木葉子，八巻絢子，梅津信子，野村可之，小山麻希子，春木　篤，奥田美加，石川浩史，高橋恒男，遠藤方哉，平原史樹：当院における既往早産症例　の分娩予後．　第 371 回日本産科婦人科学会神奈川地方部会，川崎，2005，7.

山本暖子，長瀬寛美，遠藤方哉，高橋恒男，岩崎志穂，西巻　滋，横田俊平，平原史樹：　多剤耐性結核合併妊娠の一例．第 41 回日本周産期・新生児医学会総会・学術集会，福岡，2005，６．

厚生科学研究（新興・再興感染症研究事業）

分担研究課題　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

主任研究者：岡部信彦　国立感染症研究所感染情報センター

分担研究者　平原史樹　横浜市立大学大学院医学研究科教授

先端生殖病態医学（産婦人科）

加藤茂孝　米国CDC風疹ウイルス研究室室長CDC Rubella Virus Lab.

久保 隆彦　国立成育医療センター産科医長周産期診療部医長

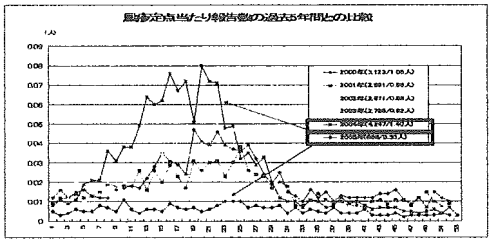
及川　馨　島根県小児科医会会長，及川医院院長

金子政時　宮崎大学医学部産婦人科助手

干場　勉　石川県立中央病院診療部部長（産婦人科）

林　純　九州大学大学院研究院教授　内科

風疹定点あたり報告数の過去5年間との比較
（感染症発生動向調査より：2006年1月6日現在）



国立感染症研究所感染情報センター

先天性風疹症候群の報告
（2006年1月現在：感染症発生動向調査より、～2004年はID研より）

1つのみの症状（例えば難聴のみ）では報告基準を満たさない。風疹が流行すると人工妊娠中絶が増加

2005	大阪	男	不明（インドで感染）
2005	愛知	女	不明

（中島先生より、第9回日本ワクチン学会（2005年、大阪市）で発表）

・2000～2004年のCRS症例14例のうち地域流行確認は9症例（4割）のみ
　～日常からの風疹対策、ワクチン接種勧行が必要～

・2004年のCRS増加は風疹報告増加のみでは説明できない
　-5例は母が2003年に風疹に感染したと考えられる
　-県レベルで流行が確認されたのは3症例
　-風疹感染者の年齢上昇、注意喚起の遅れなどの複合的な要因が疑われる

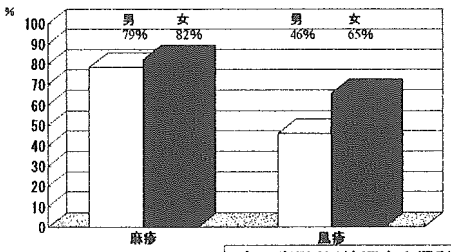
・成人における風疹発生動向の確認が必要

・感受性者の蓄積、年齢上昇から、将来の風疹流行に伴うCRS増加が懸念され、
　ワクチン接種の強化が必要

多屋馨子（国立感染症研究所）

岡山県内大学生における男女別接種率

対象学生数　2242名



寺田喜平（川崎医大小児科）

風疹妊婦
2次相談施設

2次施設からの依頼

■二次施設への問い合わせ症例
IgM抗体陽性妊婦(臨床症状なし)
発疹5例(蚊？、アトピー)
接触3例
■胎児診断　　1例
ほかほぼ全例妊娠継続
胎児診断せずに⇒人工妊娠中絶2例
■先天性風疹症候群の発生報告例なし。
■追跡調査は困難

(名古屋市大　種村光代)

風疹HI抗体価の内訳

(横浜市大センター病院分娩例，～2005年10月)

HI	人数(計3752例)
1024	22
512	137
256	426
128	772
64	904
32	739
16	361
8	193
<8	198

HI　256倍以上
585例(15.6%)
CRS例なし

※ただし，
期間中に風疹の
明らかな流行はなし

低抗体価　752例(20.0%)
分娩後ワクチン対象者

横浜市大母子医療センターにおけるIgM陽性例

- 延べ1800例に風疹IgM(EIA法)を測定した.
- 陽性(≧1.21)10例，疑陽性(0.80～1.20)15例.
- 2例は妊娠初期流産．残る23例は，本人に風疹を　疑う症状や風疹患者との接触がないことを確認し，カウンセリングをおこなった上で妊娠を継続した.
- 生産19例，里帰り2例(追跡調査未)
- 死産2例(potter sequence 1例，22週破水1例)
- 出生児がCRSと診断された例はなかった.

産褥風疹ワクチン接種の流れ

妊娠初期検査で風疹HI抗体を測定
↓ HIが16倍以下
・妊娠中の生活の注意点を指導
・産褥入院中の風疹ワクチン接種
　につき説明書・申込書を渡す
↓ 申込書受け取り
申込者の母子手帳の産褥経過
欄に所定のゴム印を押す
＝ 接種漏れを防ぐため
→ 分娩入院
再度対象者か
否かを確認
↑ 接種希望者
産褥4日目に
予診票を記入
↑ 接種可能
接種

まとめと問題点

- CRSの報告は2004年の10名に対し2005年は2名
- 妊娠出産年代にある男女の風疹感受性者が依然多く，予防接種の推進は重要
- 全国各地における風疹罹患の疑いをもたれた妊婦の2次相談施設における相談事例は増加
- 課題(啓発推進，高IgM症例，追跡調査，ワクチン等)

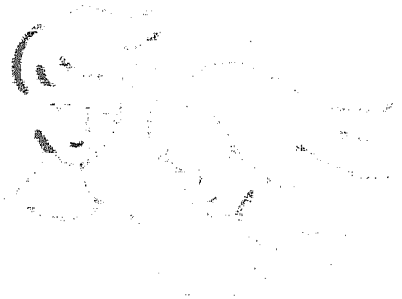
まわりで風疹が流行しています。妊娠しているのですが、どうしたらよいのでしょうか？

人ごみ、とくに子供さんの多い場所はさけましょう。ご主人やお子さんへの予防接種もおすすめします。風疹の抗体検査を受けていない方は、早めに検査を受けましょう。ＨＩという検査方法で16倍以下の妊婦さんは、とくに注意してください。そして、お産がおわったらすみやかに風疹ワクチンの接種を受けましょう。

発疹（赤いブツブツなど）がでたり、風疹の患者さんとあったり、風疹の患者さんと接触しやすいご職業の場合には、かならずかかりつけの先生にご相談してください。ただし、発疹がでているあいだは、まわりの方への影響もあります。症状がおさまってから産婦人科を受診しましょう。

妊娠初期に風疹にかかったのでは？と疑われました。

過剰な心配は禁物です。とくに、あなた自身に症状がなく、まわりにも風疹患者さんがいなかった場合には、赤ちゃんへの影響は大変まれなことです。赤ちゃんをすぐにあきらめる必要はありませんので、主治医の先生から専門施設に問い合わせてもらいましょう。



● 詳しい情報は ●

http://idsc.nih.go.jp/index-j.html

国立感染症研究所感染症情報センターへ

各地区ブロック相談窓口（2次施設）

北海道	北海道大学附属病院産科	水上尚典
東北	東北公済病院産婦人科	上原茂樹
	岩手医科大学産婦人科	室月淳
関東	三井記念病院産婦人科	小島俊行
	帝京平成短期大学	川名尚
	横浜市立大学附属病院産婦人科	平原史樹
	国立成育医療センター周産期診療部	久保隆彦
東海	名古屋市立大学病院産科婦人科	種村光代
北陸	石川県立中央病院産婦人科	干場勉
近畿	国立循環器センター周産期科	千葉喜英
	大阪府立母子センター産科	末原則幸
中国	川崎医科大学附属病院産婦人科	中田高公
四国	国立香川小児病院産婦人科	夫律子
九州	宮崎大学附属病院産婦人科	金子政時
	九州大学附属病院産婦人科	藤田恭之

● 日本産婦人科医会　● 日本小児科医会
● 風疹をなくすための会　● 厚生労働省研究班

「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」
（班長：平原史樹　横浜市立大学大学院医学研究科教授）

Q&A

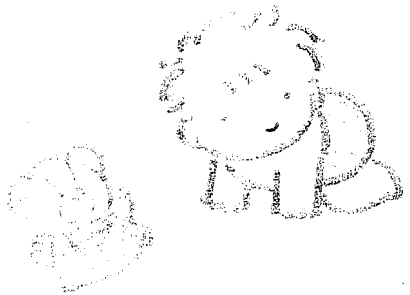
風疹と先天性風疹症候群

風疹とは、どんな病気ですか？

春先から初夏にかけて風疹ウイルスにより流行する急性の感染症です。患者さんの飛まつ（唾液のしぶき）などで他の人にうつります。潜伏期間は2～3週間で、発疹、発熱、リンパ節のはれなどが認められます。感染しても無症状のまま免疫ができる人もいます。一度かかると、多くの人は生涯風疹にかかることはありません。
子供ではほとんど軽い病気ですが、2000人から5000人くらいに一人くらいは、脳炎や血小板減少性紫斑病など重症になることもあります。大人では症状が長引いたり、関節痛がひどかったりすることがあります。

先天性風疹症候群とはどんな病気ですか？

妊娠初期にかかると、難聴、心疾患、白内障、あるいは精神や身体の発達のおくれなど、障害をもった赤ちゃんが生まれる可能性があります。これらの障害を先天性風疹症候群といいます。先天性風疹症候群がおこるかどうかは、妊娠のどの時期に風疹にかかったかによります。
また、先天性風疹症候群の赤ちゃんがこれらすべての障害をもつとはかぎりません。



なぜ、風疹の予防接種が重要なのですか？

風疹の予防接種をおこなう第一の目的は、先天性風疹症候群を予防することです。日本では風疹の予防接種をうける人が多くないため、各地で散発的な小流行が生じています。風疹にかかったことがなかったり、予防接種でつけた免疫が弱くなってしまった妊婦が、流行にまきこまれてしまうことがあります。
風疹の予防接種は、脳炎や血小板減少性紫斑病を予防したり、大人の風疹が重症になることも予防します。さらに、多くの人が予防接種をうけて風疹の流行がなくなれば、妊婦への危険もなくなります。

男性でも風疹の予防接種は必要ですか？

必要です。男の子が予防接種を受けないと社会から流行がなくなりません。妊娠中のお母さん、そして大きくなってからは妊娠中のパートナーにうつし、生まれてくる赤ちゃんが先天性風疹症候群をもつ可能性が生じます。自分の健康とこれから生まれてくる家族のために、男女を問わず風疹の予防接種を受けてください。

女性が風疹の予防接種をうける場合に注意することがあると聞きましたが？

妊娠中は風疹の予防接種を受けることはできません。妊娠可能な年齢の女性は、妊娠していない時期（生理中、またはその直後がより確実）に接種を受けて、その後2ヶ月は間は避妊してください。
風疹ワクチンはたいへん安全で、妊娠中に接種を受けたために胎児に障害がでたという報告はこれまでにはありませんが、念のため注意が必要です。なお、風疹ワクチン接種後の授乳はさしつかえありません。

子供のころに風疹にかかったのですが、予防接種は必要ですか？

風疹の予防接種を受けたことがないのなら、なるべく早く接種を受けることをおすすめします。たとえこれまでに風疹にかかっていたとしても、予防接種を受けることによって特別な副反応がおこるなど、問題がおこることはありません。むしろ風疹にたいする免疫を強くする効果が期待されます。

家族に妊婦がいます。風疹ワクチンの予防接種をうけてもよいでしょうか？

心配はありません。風疹ワクチンを接種してから3週間のあいだは、のど（咽頭）からワクチンウイルスの排泄が認められることもありますが、まわりの人には感染しません。むしろ、予防接種していない家族が自然に風疹にかかり、妊婦にうつすほうがよほど危険です。

風疹予防接種の重大な副反応にはどのようなものがありますか？

風疹ワクチンは、副反応の少ない非常に安全なワクチンの一つです。しかし、ごくまれにショックや全身のじんましんなどを認めることがあります。
たとえば、厚生労働省の予防接種後副反応集計報告書によると、血小板減少性紫斑病は140万人の接種で1人程度と報告されています。ただし、自然に風疹にかかって血小板減少性紫斑病となるのは3000人に1人程度ですから、ワクチン接種による副反応の方がはるかにまれです。

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

厚生労働科学研究費補助金新興・再興感染症研究事業分担研究班

「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」

＜目次＞

はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・167

提言Ⅰ．風疹予防接種の勧奨・・・・・・・・・・・・・・・・・・・169

提言Ⅱ．風疹罹患（疑いを含む）妊娠女性への対応・・・・・・・175

提言Ⅲ．流行地域における疫学調査の強化・・・・・・・・・・・180

研究者一覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・183

はじめに

妊娠初期に胎児が風疹ウイルスに感染すると先天性心疾患、白内障、難聴を特徴とする先天性風疹症候群（CRS；congenital rubella syndrome）を発症する場合がある。

風疹の予防接種の最も重要な目的は CRS を予防することであるが、中途半端な予防接種率では、未接種かつ小児期に自然感染しないまま成人になる者が増えるため、罹患年齢の上昇を招き、結果的に妊婦の風疹罹患及び CRS 罹患患者の増加につながることが知られている。

わが国では、平成 6 年 10 月の予防接種法改正により、生後 12～90 か月未満児への風疹ワクチン定期予防接種が開始され、風疹患者報告数は大幅に減少した。しかし、その一方で、昨年から複数の地域で局地的な流行が認められ、今年、流行地域の数はさらに増加した。また、患者報告数のうち 10 歳以上の者が占める割合の増加が認められる。平成 14 年度感染症流行予測調査事業から得られた 20～30 代の風疹感受性者（風疹に対する免疫を持たない者）は推計 530 万人（うち女性は 78 万人）であり、妊婦の風疹罹患が懸念される。

平成 10 年の感染症法制定により、平成 11 年 4 月から感染症発生動向調査に基づく CRS の全数報告が開始された。CRS 患者報告数は、平成 12 年から 15 年まで年間 1 例のみであったが、平成 16 年は 7 月末現在で既に 5 例に達している．また，現在の CRS 届出制度で届出対象とならない CRS 罹患児（単独症状のみのため確定困難な症例など）も実際には多く発生しているものと推測される。

一方、風疹罹患もしくは、罹患の疑いのもたれた妊婦にとっては、これらの医学的事実から多くの不安を抱えることとなり、医療的対応には注意を払う必要がある。これまでにも妊婦の風疹罹患（疑いを含む）に関連するものと推測される人工妊娠中絶が風疹流行の推移に伴って変動してきた事実もあり、今後の風疹流行を考えると危惧される事態といわざるを得ない。

妊娠中の風疹の罹患は必ずしも児の CRS を意味するものではなく、それとても、決してすべての場合において高頻度に発生するものでもないという事実を正しく理解した上で、かかる妊婦にはより適切な情報を提供し、必要に応じて２次的対応をとることが必要である。

過去の風疹の流行パターンから判断すると、今回の流行（平成 15-16 年現在）は小規模ではあるが今年で終息するのではなく、今後数年は同様の流行が続く

ことが予想され、当面継続的な対策が必要である。

風疹の流行が起こった地域や CRS が発生した地域においては、各々の地域で状況を詳細に調査し、総合的に 評価を行ったうえで適切な対策、立案を検討すべきである。

現在の風疹及び CRS の発生状況は、このまま放置すれば，ほどなくわが国全体において CRS 発生に関して危機的状況に至ると考えられ、もはや一刻の猶予もない。当研究班では、「報告すべき健康危険情報およびその対策」として、風疹及び CRS の対策について、以下のような国全体を対象とした緊急提言を行うものである。

本提言が実効性を上げるよう、関係機関等における積極的な取組を強く求めるものである。

提言 I.
風疹予防接種の勧奨

現在あるCRS出生の危険性を速やかに押さえ、風疹の流行規模を縮小するためには、妊婦への感染波及を抑制し、定期接種対象者について早い年齢で接種率を上げ、そして蓄積された感受性者に免疫を賦与することが重要である。

このため、風疹の流行が認められる地域に限らず、流行が発生していない地域を含めた全国を対象として、以下提言を行うものであるが、そのうち

1. 妊婦の夫、子供及びその他の同居家族への風疹予防接種の勧奨
2. 定期予防接種勧奨の強化
3. 定期接種対象者以外で風疹予防接種が勧奨される者への接種強化
   1) 10代後半から40代の女性、このうちことに妊娠の希望あるいはその可能性の高い女性
   2) 産褥早期の女性

については可能なところから早急に開始し、順次速やかに実施されることが必要である。

さらにわが国において風疹の流行を排除(elimination)し、持続的にCRS発生を根絶させるためには、以上の1から3の2)に掲げる者への接種勧奨を継続するとともに、その他、以下に含まれる対象（具体的には、8ページの3の3）および9ページの3の4)の対象者）にも積極的に免疫を賦与していく努力並びに啓発が必要である。

なお接種の実施にあたっては、我が国における風疹ワクチンの生産能力を考慮する必要があるが、生産量の増加を求める必要性もある。また、風疹対策とあわせ麻疹対策の強化・徹底を図る観点から、現在我が国において開発中の麻疹風疹（MR: measles-rubella）混合ワクチンの早期の導入及び２回接種の実施もあわせて検討すべきである。

提言

1：妊婦の夫、子供及びその他の同居家族への風疹予防接種勧奨（妊婦自身は接種不適当者である）

妊婦への感染リスクを減ずるために家族の感染予防が重要である。妊婦（特に妊娠第20週以内）の夫、子供及びその他の同居家族は、風疹の予防接種を受けることが勧められる。特に、妊婦の風疹HI抗体が陰性または低抗体価（HI価16以下）の場合は、緊急に夫、子供及びその他の同居家族は接種を受けることが勧められる。妊娠した可能性のある女性についても、同居家族に対し同様の対応を考慮する。

なお、同居家族のうち、明らかに風疹の既往、予防接種歴、抗体陽性確認がある者を除いた者が原則として接種の対象となる。ただし、風疹抗体陽性の者にワクチンを接種しても特に問題はなく、抗体価が低い場合は、抗体価を高めることになる（ブースター効果）。風疹の既往については、ウイルス学的あるいは血清学的診断がなされたものとし、予防接種歴については、接種の証明または記録のあるものとする。

接種勧奨の対象となる「同居家族」としては以下の者が考えられる。

(1) 定期接種対象者（生後12か月から90か月未満）は必須とする。

(2) 定期接種対象年齢以上の者では、平成16年末現在で満50歳未満（＊表参照）の者を原則とする 性別を問わない）。

＊表　男女別・年代別風疹HI抗体陰性率（HI抗体陰性：＜8）（平成14年度感染症流行予測調査より）

年齢群	男性（%）	女性（%）		年齢群	男性（%）	女性（%）		年齢群	男性（%）	女性（%）
0-5か月	25	0		10-14歳	22	16		30代	28	4
6-11か月	95	83		15-19歳	14	8		40代	20	6
1-4歳	39	37		20-24歳	19	5		50代以上	5	12
5-9歳	29	14		25-29歳	26	4				

＊表に年代別の抗体陰性率を示した。20代から40代の男性においては、5人に1人が抗体陰性であり、ことに20代後半から30代の男性では抗体陰性者が26～28%と多いため、特に注意する必要がある。

2：定期予防接種の強化

風疹の流行拡大を阻止するために、定期接種年齢の未接種者全てに、緊急的に接種を勧奨する。

1）標準接種年齢の短縮（生後 12～18 か月とする）

麻疹予防接種終了の 1 か月後に風疹予防接種を受けることが強く勧められる（麻疹予防接種の標準接種年齢は生後 12～15 か月）。この場合、麻疹および風疹のどちらの接種も緊急に受ける必要がある場合は、両者のワクチンの同時接種も考慮する。

2）定期予防接種の未接種者に対する接種勧奨

定期予防接種の対象年齢で風疹ワクチン未接種の者については、緊急に風疹予防接種を受けることが勧められる。

3）定期予防接種実施状況の把握とそれに連動した接種勧奨

提案した標準接種年齢（生後 12～18 か月）における接種状況は、1 歳半健診で確認し、未接種者には未接種となっている予防接種、特に風疹、麻疹の予防接種を受けることを強く勧奨する。

小児科受診時にはかかりつけ医が接種状況を確認し、未接種の場合は同じく接種を勧奨する。3 歳児健診、就学前健診、保育所/幼稚園等においても同様とする。

昨年から今年にかけてみられている風疹の流行は、過去の風疹の流行パターンから判断すると、数年続くことが予想される。そのため、すべての風疹ワクチン未接種者が今年度中に接種を済ませることを目標に、強力に予防接種を推進する。

3 ： 定期接種対象者以外（任意）で風疹予防接種が勧奨される対象者

1）10 代後半から 40 代の女性

妊娠中の感染・発症を予防するため、10 代後半から 40 代の女性で、風疹予防接種の記録がない者、あるいは、風疹 HI 抗体が陰性または低抗体価（HI 価 16 以下）の者は予防接種を受けることが強く勧められる。予防接種実施医は接種

に際して、妊娠していないことを確認し、接種後2か月間の避妊指導を行う(*)。また、不妊治療前には風疹抗体検査を実施し、風疹HI抗体が陰性または低抗体価（HI価16以下）の者には予防接種を行う。

（*）

理論上のワクチンウイルスによる胎児感染の可能性のリスクを考えると、風疹予防接種後2か月間は避妊することが望ましいが、万が一、接種後2か月以内に妊娠が明らかになっても、これまでに風疹ワクチンによるCRSの発生は報告されていないため、妊娠を中断する必要はない。

2）産褥早期の女性

妊娠中の風疹HI抗体が陰性または低抗体価（HI価16以下）の女性は、出産後早期（産褥1週間以内の入院中、もしくは1か月健診時に行うことが推奨される。）に接種を受けることが強く勧められる。（その際の接種記録は、母子手帳の児の欄には記録せず、妊娠経過の欄或いは産後早期の経過欄に母親への接種であることを明記する。または、予防接種証明書を発行し、本人の記録として残す。）

3）定期接種を受けていない小学生、中学生、高校生、大学生等

集団発生を起こしやすいこれらの集団に属する者は、速やかに接種を受けることが勧められる。

特に昭和62年10月2日から平成2年生まれの者は、定期予防接種として接種可能な期間が半年から4年未満と他の年齢層の者と比較して短く、接種機会の追加が望ましい。

また、流行の拡大を予防するために、学校保健法に基づく出席停止期間（発疹が消失するまで）を厳守するよう指導を徹底する。風疹は臨床診断のみでは困難な場合が多いため、診断を正確にするため抗体検査などによる確定診断が望ましい。

4）職業上の感染リスクの高い者

職業上、風疹患者との接触の可能性が高く、発症した場合、感染拡大の影響が大きいと考えられる以下の集団に対する予防接種を勧奨する。なお、風疹が医療、保育、学校現場で流行した場合の社会への影響が大きいことを、施設責

任者は認識し、対応を検討する必要がある。

i）医療従事者

風疹の免疫を持たないすべての医療従事者（臨床実習に参加する学生等を含む）は、接種を受けることが強く勧められる。中でも、小児科や産婦人科等、小児や妊婦との接触の可能性の高い診療科に勤務する者には、特に接種を勧奨する。

ii）保育施設、学校等へ勤務する者

保育所、幼稚園、学校等の小児が集団生活をしている施設の職員は、接種を受けることが勧められる。接種勧奨の対象となる「同居家族」の項を参照。

提言 II.
風疹罹患(疑いを含む)妊娠女性への対応

風疹罹患もしくは罹患の可能性のある妊婦への対応について

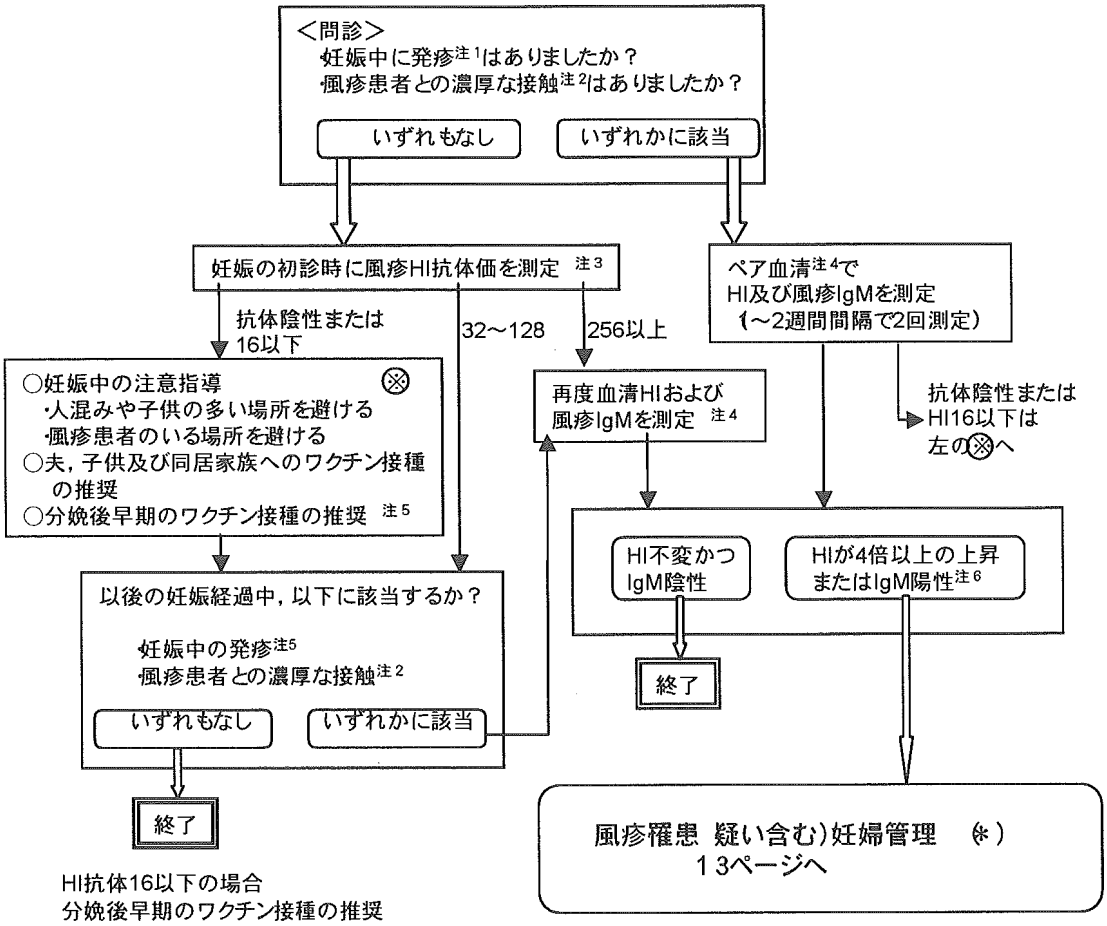
妊婦の風疹罹患は必ずしもすべての場合において先天性風疹症候群（CRS）の発生を意味するものでないとの，多くの知見が得られている。かかる事実をふまえて、妊娠中において、風疹罹患、もしくは罹患の可能性を考慮し、別図のような流れで妊娠女性への対応を行うことを提言する。

妊婦健診は、風疹抗体陰性者や低抗体価（HI 価 16 以下）の者を発見するよい機会であり、妊娠中の風疹感染に対する注意を喚起するとともに、次回以降の妊娠にそなえて分娩後早期のワクチン接種を勧めるため、妊婦全員に風疹 HI 抗体を検査することが望ましい。

一方、HI 抗体価が高いケースや、風疹 IgM 抗体陽性であっても、ただちに CRS のハイリスクであるとはいえない。抗体価の解釈には一定の基準を設定することが難しく、実際には CRS のリスクが非常に低いケースであっても、十分な情報提供，検討がなされないままに人工妊娠中絶が選択されたケースがあるものと推察される。CRS 発症のリスクは、妊娠中に風疹の発疹の出現や，風疹患者との濃厚な接触が認められた場合に比較的高い頻度で発生することから、詳細な問診と抗体価の推移の判断によりその推定が可能であり、医学的に胎児診断を要する例は僅かと考えられる。したがって、胎児診断はかかる検討を経た後に行われることが望ましく、一般診療窓口において、より高次な対応が必要な症例は別記の相談窓口（2 次施設）を紹介し、専門的視点に立ったカウンセリングが行われることが望ましい。

また、一般に CRS は、妊婦が風疹に初感染した場合，リスクはより高まるとされているが、極めてまれではあるが再感染による CRS の報告も皆無ではないことにも留意する必要がある。CRS の根絶には風疹の流行そのものを抑えることが最も重要であり、抗体陰性者に対し男女を問わずワクチンを接種することが今後も必要であることを提言する。

妊娠女性への対応診療指針

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
2004年8月提言

診療対応の概略フロー図