地域におけるアウトブレイク対応の実例

風しん集団発生への対応

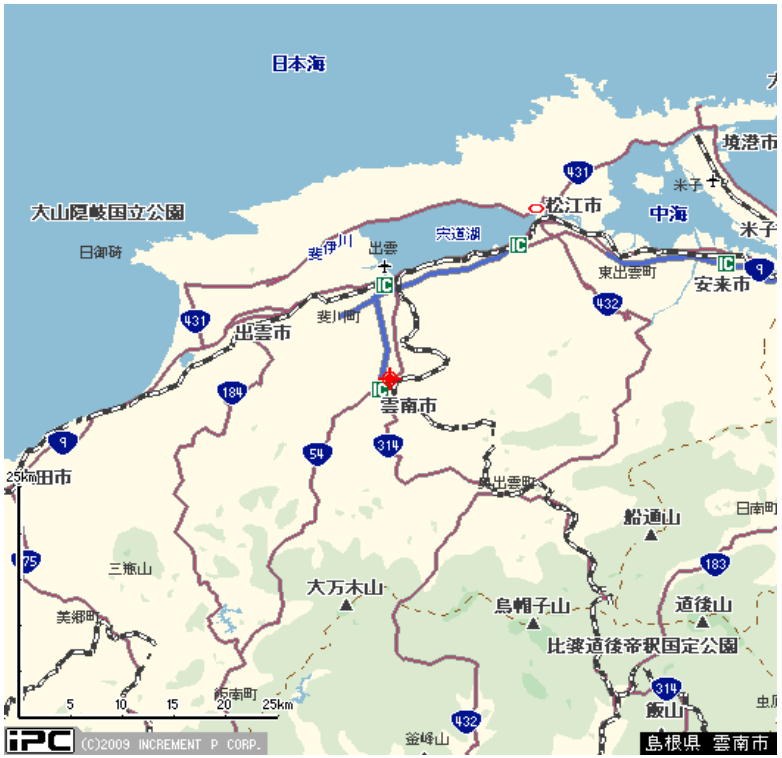
2013.10.16

島根県雲南保健所

福澤陽一郎

雲南保健所の位置図

雲南圏域の特性



人口　昭和35年国勢調査で104,774人であった人口は、その後当圏域の全市町で減少し、平成24年の推計人口によると、圏域内の総人口は59,932人　高齢化率35.2%

市町　1市2町（雲南市、仁多郡奥出雲町、飯石郡飯南町）

面積　1,164㎢（県面積の17.4％）

位置　島根県の東中部に位置し、東は安来市・鳥取県に、西は大田市・邑智郡美郷町に、南は広島県に、北は出雲市・松江市に接している。「斐伊川」とその支流の流域に集落が点在し平野は極めて少なく、約8割を林野が占める中山間地である。

交通機関　鉄道JR木次線と市町営による生活バス路線が中心。

主要道路　国道54号線が南北に、国道314号線が東西に整備されている。また、高速道路が松江から三刀屋まで供用開始されている。

このような地理的条件等から無医・無歯科医地区が複数存在し、過疎地域や、医療確保に困難な中山間地を多く抱えている。

雲南保健所の機構

- 所長
  - 総務保健部
    - 総務担当2人　庶務、予算、危機管理、総合調整
    - 健康増進課7人　健康づくり、母子保健、老人保健 栄養改善、歯科保健、地域リハ
    - 医事・難病支援課5人　医療計画、医療従事者、結核・エイズ、難病、原爆、臓器移植
  - 環境衛生部
    - 衛生指導課4人　生活衛生、飲料水、薬事、献血、食品衛生、狂犬病、動物愛護、感染症
    - 環境保全課3人　大気・水質・土壌等、公害、廃棄物

保健所に求められるもの

福澤陽一郎、公衆衛生　2013、77（3）:253-256

- 感染症への取り組み

1）結核集団感染の発生

・H23.11に 管内の高齢者施設での「結核集団感染」のプレス発表

・平成23年は、結核の罹患率が人口10万対44.4と全国の保健所で第4位と高率

・2回の結核対策委員会で対策の方針

①接触者検診の進め方と範囲、②医療機関での診断の遅れ、③高齢者施設での結核に対する意識の薄さ、④医療機関での早期診断、治療と院内感染対策、⑤高齢者施設での入所時の健康チェックと施設内感染対策

・「結核集団感染」と高齢社会の結核対策の経験

2）腸管出血性大腸菌O26による集団感染

・ H23.5月～7月に2つの社会福祉 施設で腸管出血性大腸菌O26による集団感染

・保健所は、患者家族や施設利用者の健康調査、衛生指導を実施

・検便の結果、多数の施設利用者からO26が検出、まん延防止を図るために社会福祉施設に対しての利用自粛を助言

これらの事例の概要は病原微生物検出情報（IASR)特集、2012　、33（5）:115-116に掲載

・管内で集団発生化する傾向を踏まえ、関係施設への啓発と広報

- 地域医療への取り組み

患者探知から初動対応まで

H25.4.8

・雲南保健所にY内科から、2名（Y医師、患者A）の
　風しんの届出（Y医師に電話調査、検体採取依頼）

H25.4.9

・診療所のT看護師の風しんの届出依頼
　3人がPCR陽性、Y内科への対応、患者Aとその家族への
　対応

H25.4.10

・ Y内科での調査（Y医師、T看護師、患者Aの感染経路、
　　発生前後の接触状況の聞き取り調査）、Y、Tの勤務日（3/28～4/2）
　　に当院を受診した患者リストの回収

・接触者への注意喚起と健康状況の確認
　　Y内科受診者、患者Aの家族と通園している保育園、T看護師が受診した
　　医療機関への情報提供

・管内医療機関に情報提供、保育園のほけんだよりで注意喚起

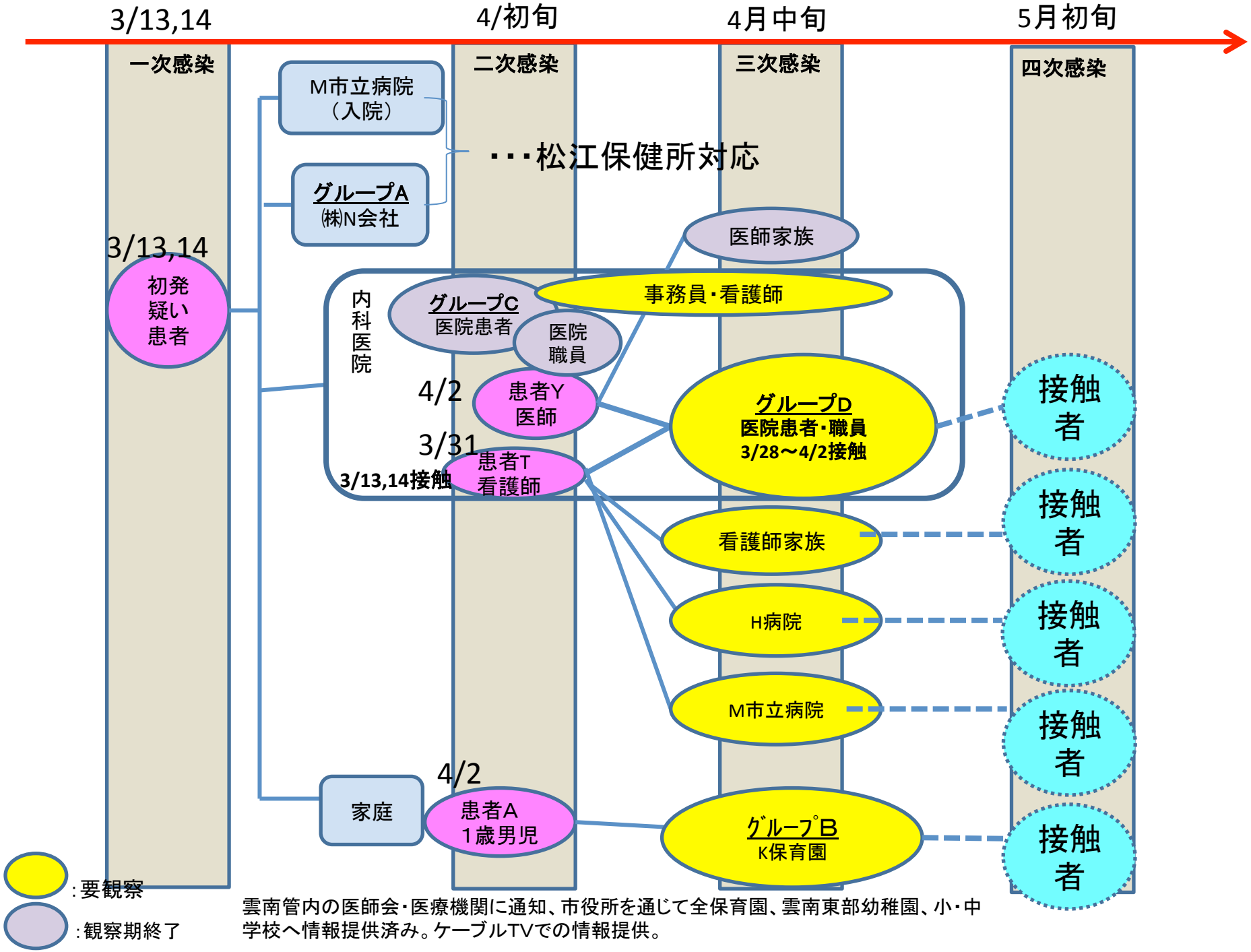
H25.4.11

・市役所への対応（情報提供、市民への周知・啓発、風しんワクチンの接種勧奨依頼）

・県庁から、風しん発生についての医療機関への情報提供

H25.4.12

・初動調査をうけての保健所の対応方針の検討



雲南管内の医師会・医療機関に通知、市役所を通じて全保育園、雲南東部幼稚園、小・中学校へ情報提供済み。ケーブルTVでの情報提供。

初動調査を受けての
患者サーベイランスの強化

＜ポイント＞

○　感染の広がりを最小限にするため、患者の早期発見・早期対応を図るため

↓

CRS（先天性風疹症候群）の発生を防止する

＜患者サーベイランスの方法＞

　把握された患者の行動調査を踏まえ、観察すべき集団を次の4つにグループ化し、経過観察することとした。

グループA・・初発疑い患者の勤務先の従業員
グループB・・患者Aが通う保育園の園児、保護者、職員
グループC・・初発疑い患者が受診時に診療所に居合わせた患者、医院職員
グループD・・患者Y医師、看護師Tと接触した患者

初動調査終了時における雲南保健所の対応方針（2013.4.12時点）

（1）現時点（4月12日）で、3次感染者の発生はない。
引き続き患者発生の有無について経過観察し、患者発生があった場 合は医療機関から速やかに報告を提出していただくよう管内医療機関に対して依頼。

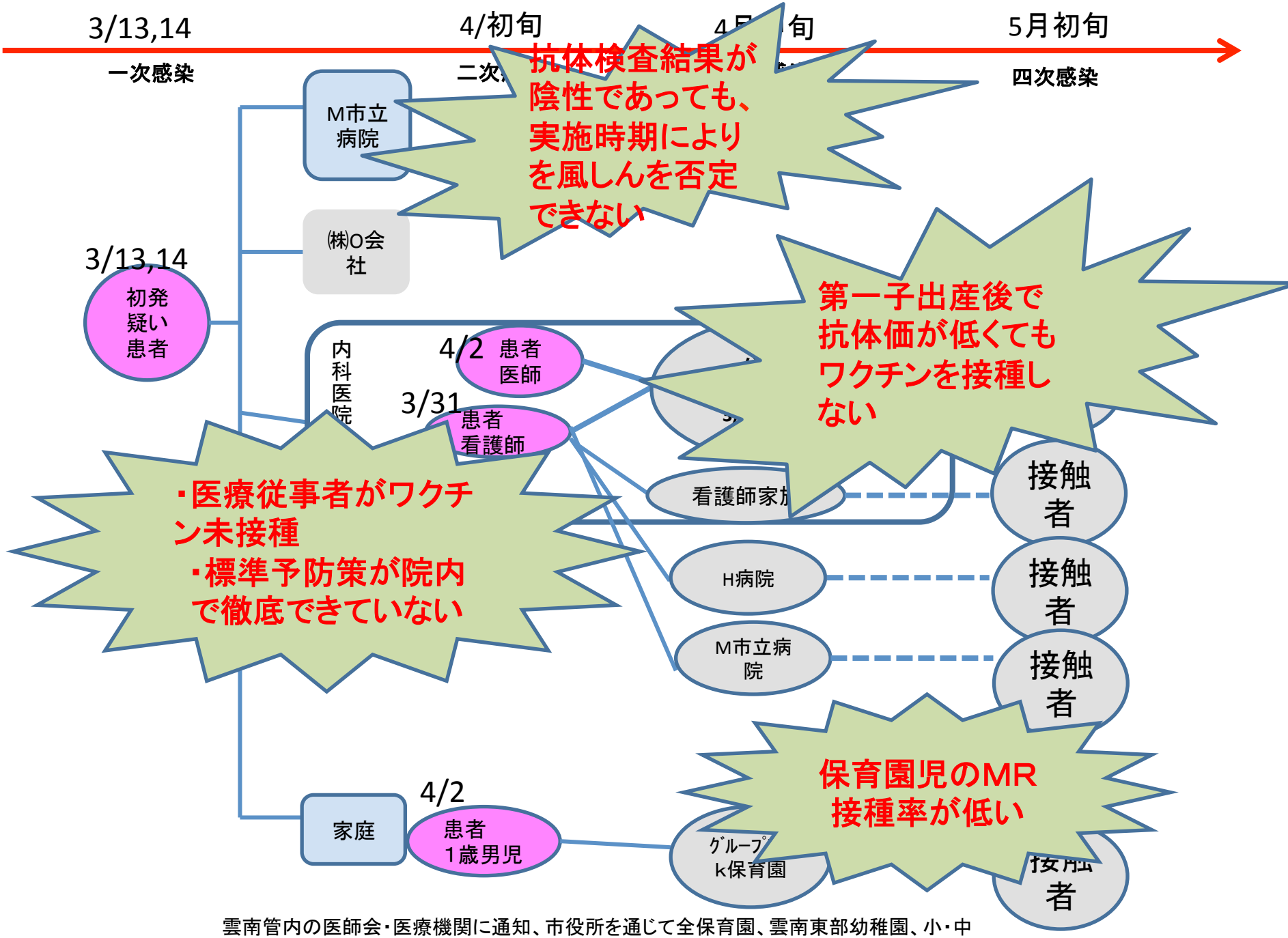
（2）3次感染者が発生した場合、その接触者から4次感染者が発生することを防ぐため、3次感染の可能性のあるものについて情報提供を行 い、注意喚起を実施。

① 内科医院受診患者（ｸﾞﾙｰﾌﾟD）へは保健所から直接情報提供。
また、内科医院にもチラシ配布を依頼。

② K保育園（グループB）については園から保護者に対し注意喚起のおたよりを配布。

③ 3次感染の可能性のある、H病院、M市立病院には、患者の同意を得て保健所から風しん患者の発生について情報提供。

④ 内科医院の職員については、内科医院で経過観察。



雲南管内の医師会・医療機関に通知、市役所を通じて全保育園、雲南東部幼稚園、小・中学校へ情報提供済み。ケーブルTVでの情報提供。

初動調査以降の経過

○　医療機関や保育園から、ワクチン接種した子どもが風しんにかかっているとの連絡が保健所に。

○　県からの依頼に基づく国立感染研究所FETPの調査に、保健所が協力

↓

○　症例A（1歳）はMRワクチン未接種。

○　Aの通うK保育園で、MRワクチン接種を受けた園児に発疹を含む症状+衛研のPCR陽性者の発生が継続。

○　園児の風しんPCR陽性者は7人

○　陽性者7人のうち、

- 5人がMRワクチン接種あり
- 1人がMR接種3週間後の発症
- 1人が未接種

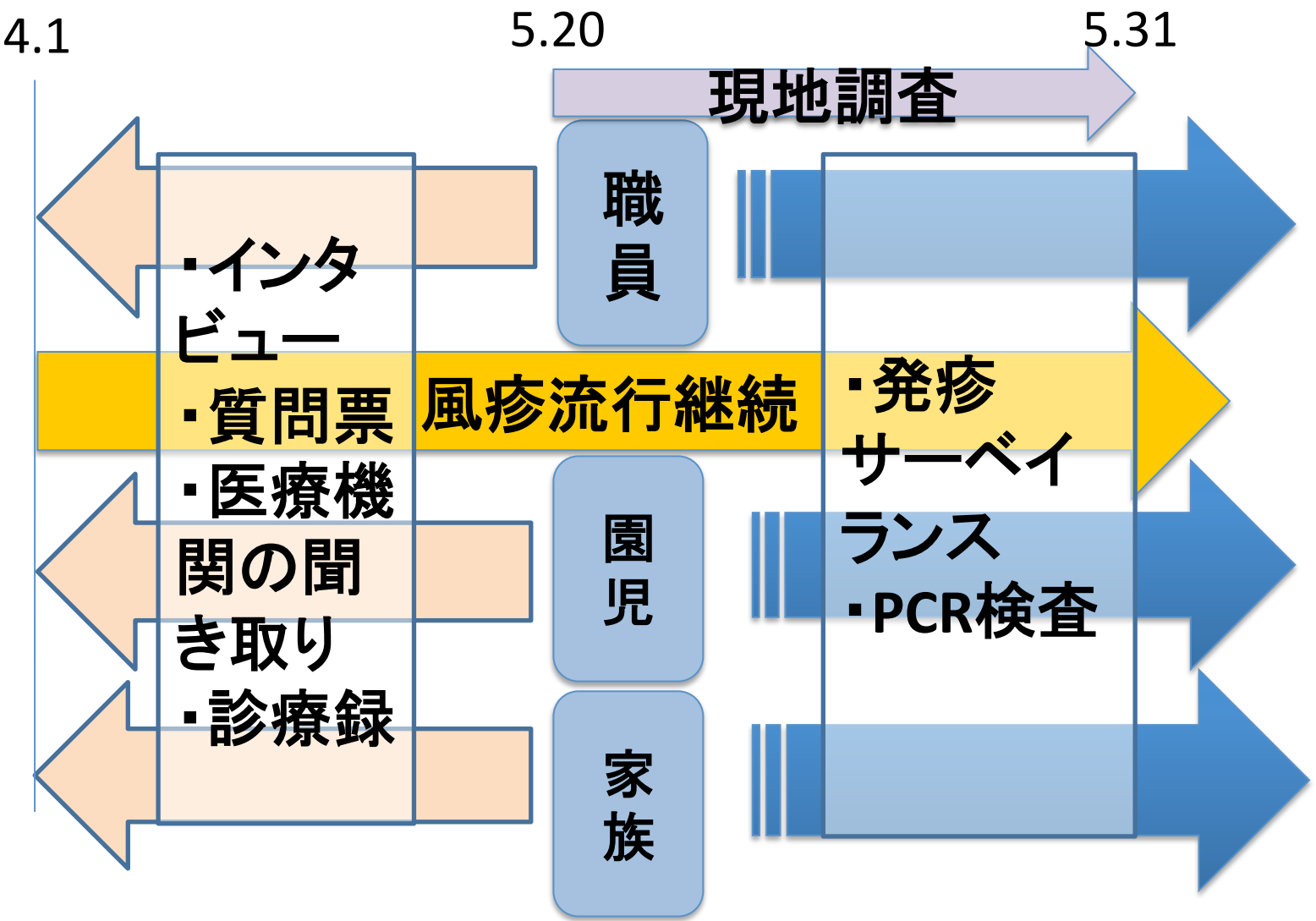
疫学調査におけるKey Questions

- 診断の確認（風しんの診断確定）
- 集団発生の全体像の把握（典型例、非典型例）
  - 非典型例の感染性
  - 感染源、感染経路の特定
- ワクチンの有効性評価
  - ウイルスの変異の有無
- CRS発生のリスク評価と発生予防
  - 産科医の認知度
- K保育園外での風しん発生の有無

伊東宏明作成

積極的症例探査

伊東宏明作成



風しんへの保健所の対応のまとめ①
医療機関との関係

①初発患者の発生届がFAXで送られ、その状況確認ができなかった。ー風しんは5類の感染症で、発生届に個人情報が少なく、積極的疫学調査をするのに医療機関の協力が必須である。

②風しんの抗体価に関する医療機関への周知が不十分であった。ー医師に対しての保健所からの情報提供がうまく機能しない。

③県の検査機関でPCR検査を実施し確定診断をするシステムが有効に活かせなかったー多忙な医師の診療時間にあわせていると検体・情報収集に迅速な対応が困難であった。

④風しんの流行動向をふまえた医療機関の対応に課題があったー地域の流行状況を医療機関が認識し、患者の診断に活かす仕組みが必要である。

⑤第一子を出産した女性が風しん抗体価が低いまま第二子を出産しているー産婦人科の医師によるワクチン接種勧奨が必要である。

風しんへの保健所の対応のまとめ②
保育園・市役所との関係

保育園との関係

風しんに罹患した子どもが通う保育園が当初保健所の調査などを渋った。一調査を実施する保育園との信頼関係の構築が基本である。流行阻止のための協力体制、そのための保育園の関心事へのきめ細かな対応が必要であった。

市役所との関係

保育園の主管課である市役所との風しんについての意見交換・情報交換がスムーズであった。一風しんの調査や対策の進め方への問題点や他の保育園への啓発など市役所と保健所ときめ細かな意見交換ができた。

県庁との関係

風しんの流行に関して、現地での対応は保健所、FETPの調査の協力は県庁と役割分担ができた。一風しんについて、時間的にゆとりのない対応、県庁と保健所のスタッフ数が不足のために計画的な取り組みが不十分であった。

FETPの暫定的な提言

伊東宏明作成

<u>早期発見・早期対応</u>

- 風しん発生時のラボ診断による早期発見を推進
  - PCR検査

<u>発生時対応</u>

- 風しん1例出たら、すぐ対策
  - 妊婦の存在とその免疫状態の確認
  - 定期ワクチン接種対象者への迅速なワクチン接種
- 感染伝播防止対策の構築
- 緊急ワクチン（追加）接種の検討

<u>保育園への侵入防止、平常時の備え</u>

- 定期予防接種の徹底
- 現在、流行の中心である20-40代感受性者へのワクチン接種
- 保育園職員に対しては職業感染のリスクの周知、ワクチン接種の推奨

（参考）島根県における風しん抗体検査緊急促進事業

- 風しんの流行：全国的に20代～40代を中心に風しん患者が増加している。島根県でも患者発生が続き、第32週時点で累計46人（雲南保健所26人）
- ワクチンの供給不足：MRワクチンを任意接種する人の増加により、今夏一時的にMRワクチンが不足

全国に先駆けて風しん抗体検査を無料で実施することを決定

- 成人のワクチン接種希望者に抗体検査（無料）、感染のおそれのある人のみ接種

  対象者：ア　妊婦と同居の方　　イ　妊娠を希望される女性又は妊娠の可能性の高い女性　　ウ　上記イの女性と同居の方
- 県内各保健所：平成25年7月8日～12月27日

  7月21日までは、時間外や土・日にも検査日

  8月10日現在　941人検査（雲南保健所49人）

  指定医療機関：平成25年7月22日～12月27日