

平成30年度 地域保健総合推進事業  
(全国保健所長会協力事業)

新興再興感染症等健康危機管理推進事業  
報告書

平成31年3月

日本公衆衛生協会  
分担事業者 井澤 智子  
(茨城県ひたちなか保健所長)

## はじめに

一般にはあまり知られていないのですが、地域で起こる様々な健康危機への対応は、保健所の基本的な役割の一つとされています。そして「感染症」による健康危機は、それが主要な死因ではなくなっている現在でも、輸入感染症や新興感染症、さらには再興感染症、薬剤耐性菌による院内感染などの形で、繰り返し私たちの身の回りでニュースになっています。

本班では、感染症領域の専門家のご支援をいただきながら、保健所が日々の健康危機に地域の関係機関と共に取り組む際の対応を検討し、対応上必要な知識や経験を共有し、そこから全国の保健所へ還元することで保健所の健康危機管理が推進されることを目指してきました。

平成30年度は、近年の麻しんアウトブレイク増加を踏まえ、麻しんアウトブレイクを経験した保健所への調査を実施し、昨年に引き続き自治体間連携や情報公開について検討しました。

また、社会医学系専門医制度が開始され、新たな公衆衛生医師としての勤務機会も生じてくる中で、感染症分野の知識をどの程度持つことが必要なのかを検討、整理することを試みました。この部分については、既存の研修体系や教科書なども参考にしながら、今後とも検討が必要であると認識しています。

感染症リスクのない社会は今後も望めそうにない中で、保健所が地域に応じてそのリスクにどのように取り組んでいけば良いのかを考え模索することは大切です。

班では、今後も厚生労働省、国立感染症研究所、地方衛生研究所、国立保健医療科学院、国立国際医療センターなど感染症専門家のご支援を頂きながら、その時々々の保健所の課題に取り組んでいく予定です。

最後に、本年度の班活動にあたってたくさんのご指導、またご支援を頂きました、班のアドバイザーの皆様、協力事業者の皆様、全国保健所長会、事務局の皆様、そして各々の保健所長他関係者の皆様に感謝の辞を申し上げます。

平成31年3月

分担事業者 茨城県ひたちなか保健所 井澤 智子

班員名簿（敬称略，五十音順）

【分担事業者】

井澤 智子 茨城県ひたちなか兼日立保健所 所長

【協力事業者】

緒方 剛 茨城県土浦兼竜ヶ崎保健所 所長

亀之園 明 鹿児島県徳之島保健所 所長

木村 竜太 福岡県田川保健所

国吉 秀樹 沖縄県八重山保健所 所長

小泉 祐子 川崎市健康福祉局保健所感染症対策課 課長

小林 祐介 埼玉県南部兼熊谷保健所

坂本 龍彦 佐賀県杵藤保健所兼伊万里保健所 所長

杉下 由行 東京都福祉保健局 健康安全部感染症対策課 課長

鈴木 まき 三重県伊勢保健所 所長

中里 栄介 佐賀県鳥栖保健所 所長兼 県健康福祉部福祉課技術監

西田 敏秀 宮崎市保健所 所長

三崎 貴子 川崎市健康安全研究所 企画調整担当 部長

【アドバイザー】

忽那 賢志 国立国際医療研究センター 国際感染症センター

国際感染症対策室 医長 兼 国際診療部副部長

齋藤 智也 国立保健医療科学院 健康危機管理研究部 上席主任研究官

野田 博之 内閣官房国際感染症対策調整室 新型インフルエンザ等  
対策室企画官（前 厚生労働省結核感染症課 室長）

松井 珠乃 国立感染症研究所感染症疫学センター第一室長

山中 朋子 全国保健所長会 会長

【事務局】

白井 久子 日本公衆衛生協会

若井 友美 日本公衆衛生協会 室長

## 目 次

はじめに

班員名簿

事業概要

テーマ1. 保健所が抱える健康危機事象に関する課題等の抽出 .....	1
テーマ2. 新興（または大規模）感染症発生時の疫学的業務及び情報共有、情報公開の 課題に関する検討、麻しんアウトブレイク対応に関する調査 .....	2
テーマ3. 公衆衛生医師向けの感染症学習事項についての整理 .....	23
テーマ4. その他	
感染症発生動向調査システムの見直しについて保健所の立場からの協力…	34
疑似症サーベイランス見直し案の実施可能性に関する検討 .....	34
新興・再興感染症対策の脆弱性評価に関する検討への協力 .....	34
新型インフルエンザ対策の小委員会へ出席 .....	34

資料集

資料1 麻しんアウトブレイク対応に関する調査票 .....	36
資料2 麻しんアウトブレイク対応調査の自由記載回答 .....	42
資料3 麻しん対応に必要な平時の準備と発生時対応まとめ (ver.2) .....	52
資料4 班活動記録 .....	54

## 事業の目的

全国の保健所における健康危機管理について、健康危機管理に関する委員会と連携し、新興再興感染症対策を中心とした健康危機事例に適宜対応を行う。

また、保健所の新たな健康危機管理課題について検討し、情報提供を行うことにより、保健所の健康危機管理の更なる推進をめざす。

## 事業計画

近年の保健所においては、国内外で発生する新興再興感染症などの健康危機管理対応を求められる機会が増えている。これに対して、各保健所ごとに感染症対応における経験値や人員体制は異なるが、一定の対応水準確保と、より一層の効率化が必要な状況にある。

昨年度、本班では、①ジカウイルス感染症やデング熱等蚊媒介感染症、MERS に対する保健所の対応への支援、②大規模感染症発生時の疫学的業務及び情報公開・情報共有の課題に関する検討、③結核・麻しん対応についての保健所の実情調査、④感染症対応経験が少ない保健所長の感染症対応を支援するためのツール集作成、⑤地域におけるAMR 対策推進及び地域感染症ネットワークの構築のための取り組み、⑥災害防疫実施要項改定に係る国への具申などを行った。

今年度もこれまで同様、新たな脅威となる新興感染症等の健康危機発生時には、国立感染症研究所や国立国際医療研究センターなどの専門家の協力を仰ぎながら、健康危機管理に関する委員会と連携し、保健所の対応の支援を行う。

AMR 対策については新たな班が立ち上げられたことから、当班では、昨年度に引き続き、①蚊媒介感染症などの新興感染症に関する保健所対応への支援（必要に応じて助言改定）、②社会医学系専門医制度の下で、保健所研修に必要な感染症に関する学習項目の整理、③麻しんアウトブレイク対応についての課題と対応整理などを行う。

また、全国保健所長会から推薦された若手登用も行い、人材育成にも寄与する。

## 事業内容

今年度は、次の1～5の事業を行う。

1. 新興（または大規模）感染症発生時の疫学的業務及び情報公開、情報共有の課題に関する検討
2. 麻しん対応についてのアンケート調査
3. 公衆衛生医師に必要な感染症学習事項の整理
4. 疾患への対応の助言（必要に応じて助言改定）

## テーマ 1. 保健所が抱える健康危機事象に関する課題等の抽出

平成 31 年度 保健所行政の施策及び予算に関する要望書（平成 30 年 6 月）より

### ■本テーマの目的

現在の保健所が抱える健康危機事象に関する課題について、上記の要望書を参考に把握し、本事業班が取り組むべき課題を抽出した。

以下、本班に関連する項目を平成 31 年度要望書より抜粋。

#### ○重点要望

#### ③ 国際化に対応するための保健所機能の充実強化

- (2) 重症の感染症患者の搬送体制の整備について
- (3) 結核高まん延国出身者の入国後の健康管理体制の整備について
- (4) 外国語対策の充実について

#### ○一般要望

#### ① 結核・感染症対策

- (1) 感染症・結核の医療に対応できる人材の確保・育成について

①保健所における公衆衛生医師・保健師等の養成強化

②感染症疫学の専門家（FETP-J）の育成及び自治体の専門家確保に対する支援

#### ④ 広域にわたる集団発生事例への対応に関する支援について

広域にわたる食中毒事案や麻しん等の感染症対応について、国として自治体間での応援体制構築や、人材育成への支援、技術的支援の強化をお願いしたい。

⑤腸管出血性大腸菌感染症の疫学調査の強化について

- (6) HUS 及び腸管出血性大腸菌感染症が疑われる場合の保健所への報告について
- (8) 学校欠席者サーベイランスシステムの安定的運用について
- (10) 高病原性鳥インフルエンザ防疫従事者等の健康調査について

## テーマ2. 新興（または大規模）感染症発生時の疫学的業務，及び情報共有， 情報公開の課題に関する検討

昨年に引き続き、麻しんアウトブレイク対応をとおしての課題と対応整理、  
市型－都道府県型保健所の連携等について検討を行う。

### ■本議題の目標（ゴール）

昨年度は、全国の保健所に結核・麻しんに関するアンケート調査を行い、抽出された課題を整理し、報告書として公表することで各保健所（または都道府県）での解決を支援するという形をとった。その取組を踏まえ、より具体的な提示あるいは推奨を目指す。

### \*上記をゴールと設定する理由

- ・地域によって、また事例によって状況は異なるため一律的に当てはめられる解決法は難しいが、保健所のマンパワーの限界、事案の広域化という部分は共通する課題である。
- ・古くて新しい課題に対して、具体的な方法論・解決策を求められている。
- ・食中毒については、広域対応の部分で体制の見直しがされつつあるが、感染症としては同じ枠組みがまだ適用されていない。

### \*状況設定を麻しんとした理由

- ・麻しんは感染症法では5類疾患であるが、その対応は全数報告疾患であり、更に、短時間で多数の接触者への積極的疫学調査が必要になることも多い。
- ・2017年の山形での集団発生に続き、今年度も沖縄県をはじめ複数の自治体で麻しんの集団発生が報告されている。
- ・今後も輸入感染を契機とした麻しん（あるいは風疹）のアウトブレイクが国内で起こるリスクは高いと推測される。
- ・班での具体的な協議では、沖縄県での麻しん集団発生事例について、その対応にもあたられた沖縄県八重山保健所長の国吉秀樹先生から関連資料を提供頂き、議論の参考とした。
- ・協議の結果、今年度は、麻しんアウトブレイク終息後の保健所に対し、上記課題に関連したアンケート調査を実施し、それらをまとめる形での保健所への還元を目指すこととした。調査結果については次頁以降に記載。

## 麻しんアウトブレイク対応に関する調査

### ■調査目的

広域対応を要する感染症アウトブレイクが複数報告されている現状において、保健所の疫学的業務及び、情報公開や情報共有に係る対応については、一定の対応の水準の確保と、一層の効率化が必要である。

アンケート調査を通じ、各々の保健所で経験した対応の工夫や苦慮した点を収集し、課題を明らかにすることで、今後の大規模感染症事例発生時の保健所業務に資する情報提供を行う。

### ■調査対象

2016年1月～2018年10月末時点までに麻しん1例以上を経験した保健所

### ■調査方法・時期

2018年12月、全国469か所の保健所に、都道府県保健所長会会長を通じて無記名自記式質問紙調査票をメールで送付、回収した。

複数保健所管内に及ぶ事例は、事例全体を把握している保健所に回答を依頼した。ただし、県型一市型や、複数都道府県に及ぶ場合などでは、保健所設置自治体ごとに回答を依頼した。(そのため、疫学的リンクのある同一アウトブレイクであっても、保健所設置主体ごとに別の事例として集計している。)

### ■調査項目

- A 事例概要 (事例の規模, 専門家支援の有無など)
- B 平時の状況 (保健所, 地域としての準備状況について)
- C 報道発表 (公共交通機関や施設等の公表の有無, その影響について)
- D 自治体間連携 (工夫や苦慮した点について)
- E 総括 (対応・対策で良かった点や課題など)

### ■解析

解析ソフトは、JMP®Pro 13.1.0 SAS Institute を使用し、必要に応じて Wilcoxon 符号順位検定、カイ二乗検定を使用した。

### ■回収状況

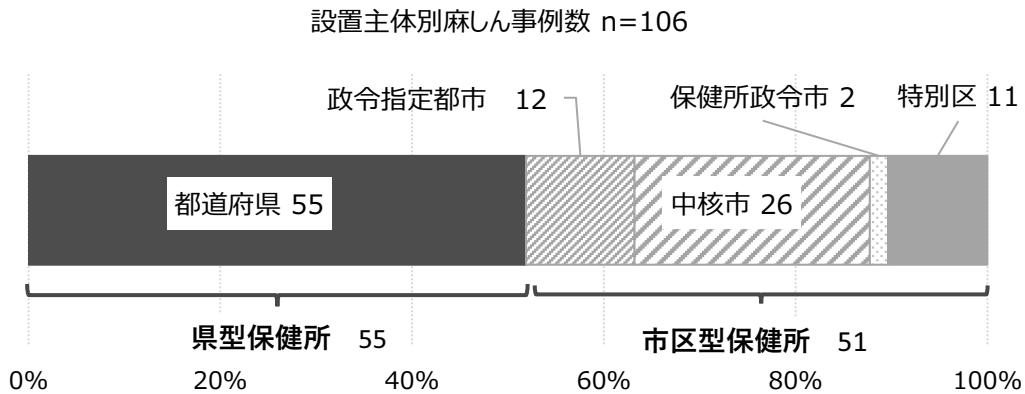
回答保健所数 347 保健所 (74.0%)    回答自治体数 113 自治体 (75.3%)  
麻しん事例数 106 事例 (県型保健所 : 55 事例、市区型保健所 : 51 事例)



## A. 事例の概要

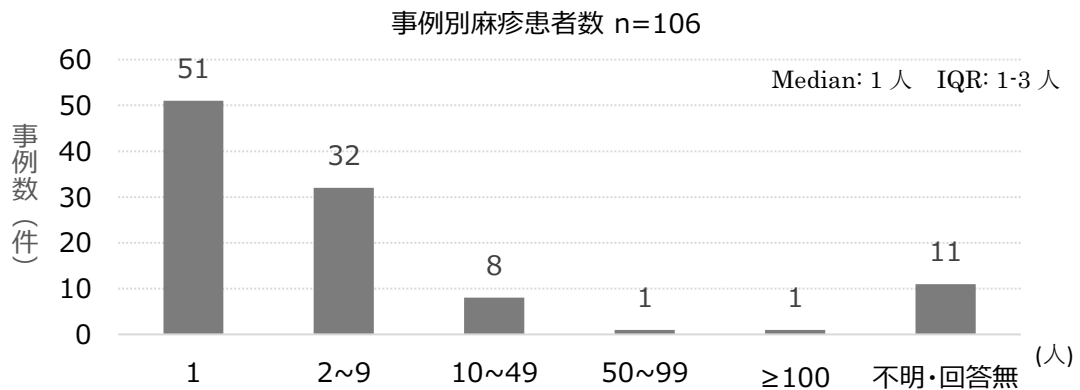
### 1 保健所設置主体別の事例数

今回の調査では、県型保健所からは 55 例、市区型保健所からは 51 例の麻疹事例報告があった。



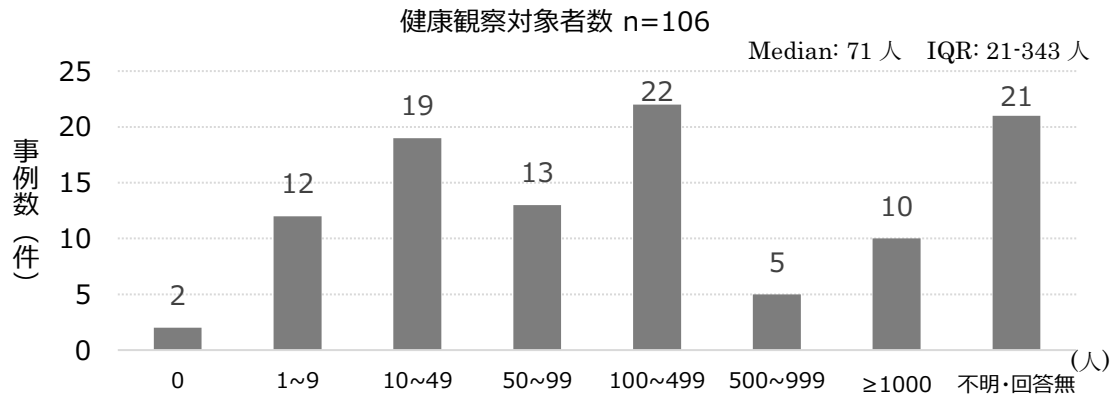
### 2 事例別麻疹患者数

回答があった麻疹事例において、約半数の 51 事例では患者数 1 名の報告であり、保健所設置主体ごとの今回の調査では、患者数 1～3 例の報告が全体の 8 割を占めた。



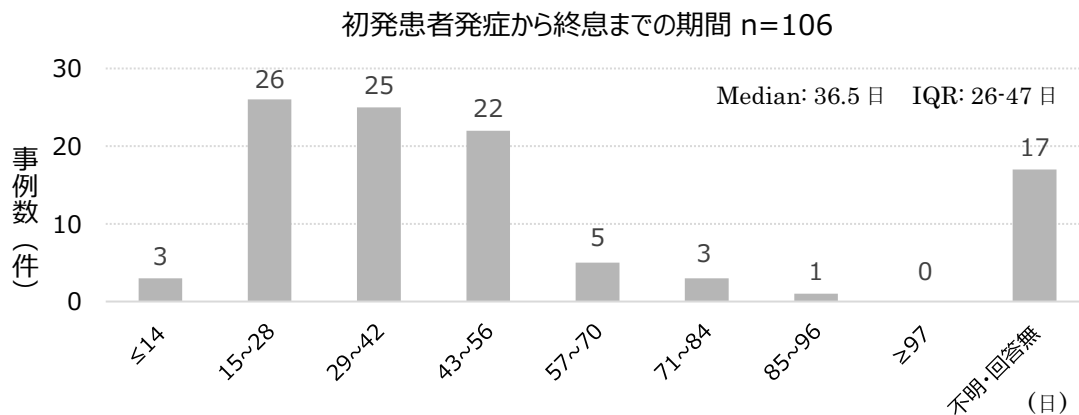
### 3 事例別健康観察対象者数

健康観察対象者数は、中央値 71 人 (IQR21-343) と事例によってばらつきがみられた。50 人未満の事例が約 1/3、100 人以上の事例も約 1/3、1,000 人以上という事例は 10 件であった。



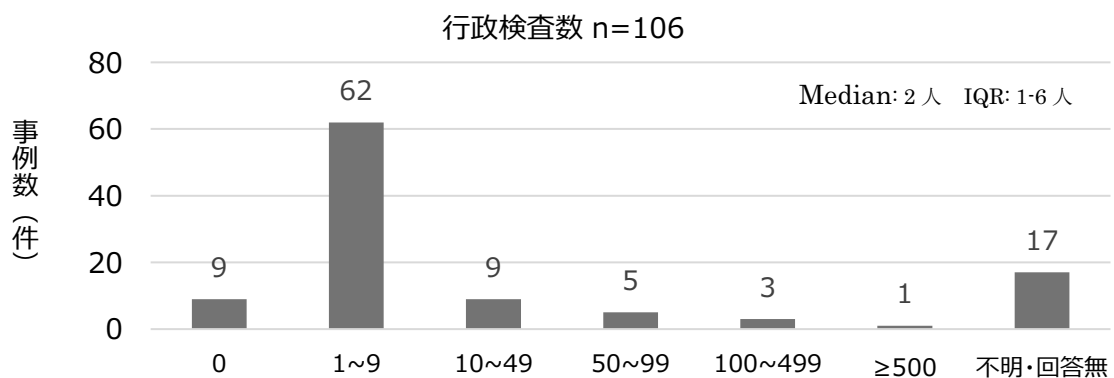
#### 4 事例継続期間

初発患者発症から終息までの事例継続期間は、中央値 36.5 日 (IQR:26-47) と約 5 週間程度、最長では約 3 か月超の事例もあった。

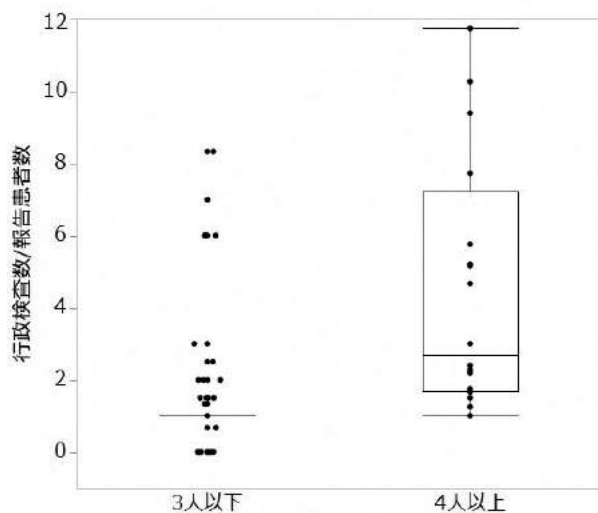


#### 5 行政検査数、患者数との関連

行政検査数は中央値 2 件 (IQR: 1~6) と、約 7 割では 10 件以下という報告であったが、100 件以上という報告も 4 事例あった。



また、患者数を3人以下と4人以上で比較すると、4人以上の事例で、麻しん確定患者1例あたりの行政検査数は、中央値2.7 (IQR: 1.69-7.24) であり、有意に多かった (P<0.01、Wilcoxon 順位和検定)。



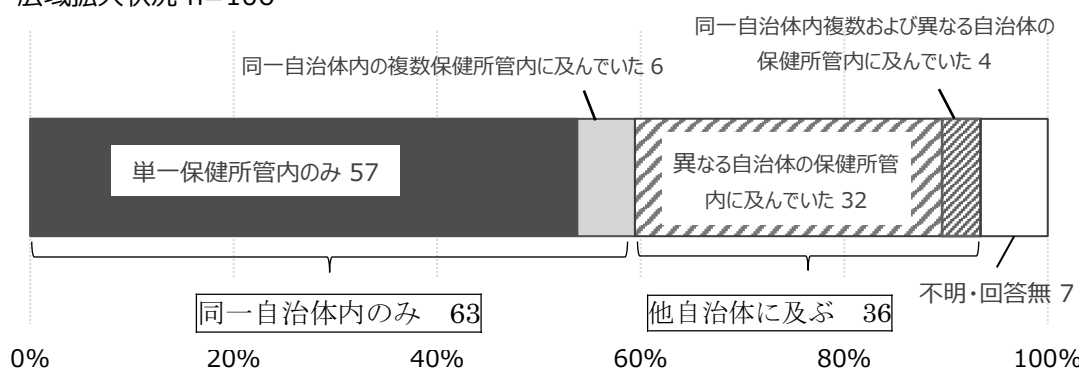
	患者3人以下	患者4人以上
25% IQR	1	1.69
Median	1	2.7
75% IQR	1	7.24

P<0.01\* \*Wilcoxon 順位和検定

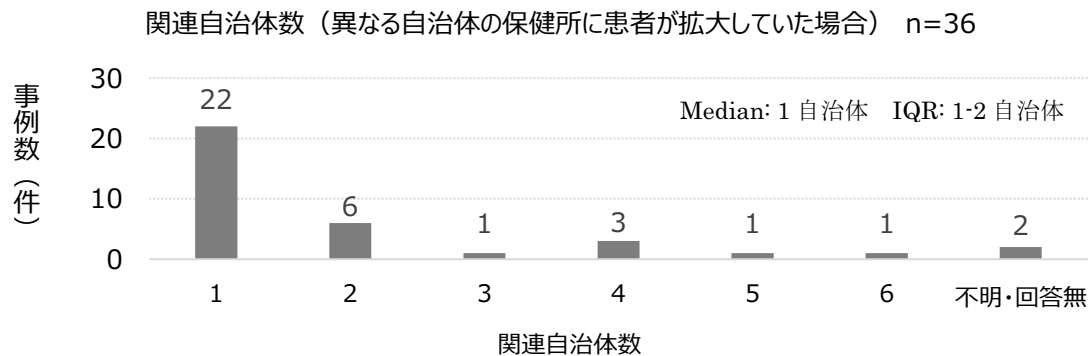
## 6 患者拡大状況

患者の広域拡大状況については、単一保健所管内のみという報告が57事例、同一自治内の複数保健所管内に及んだのが6事例、他自治体に及んだという回答が36事例であった。

広域拡大状況 n=106

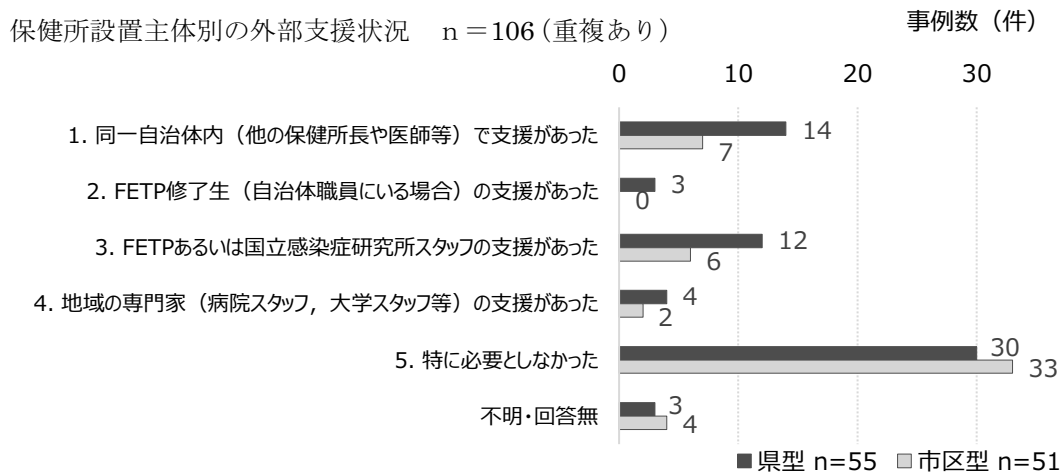


また、異なる自治体に患者発生が及んだ上記の36事例のうち、その6割では関連自治体数は1自治体という回答であった。

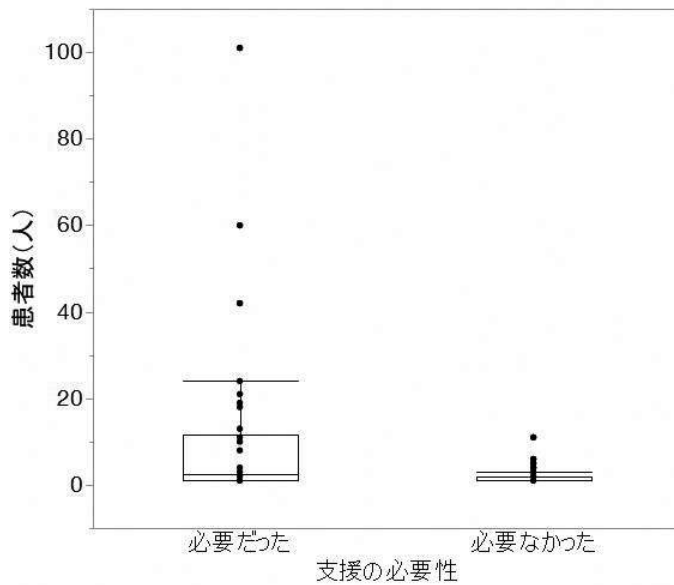


## 7 外部支援状況

外部支援状況については、報告された 106 事例のうち約 6 割では「特に外部支援を必要としなかった」という回答であった。また、県型と市区型での比較では、市区型保健所で同一自治体内の支援、または FETP 関連の支援が少ない傾向がみられた。



また、外部支援の必要性があったかどうかについて（外部支援の種類や内容は問わず）、患者数との関連を検討すると、患者数の増加に伴って外部支援の必要性は増える傾向にあり、今回の調査で支援が必要だった事例での麻しん患者数は中央値 2.5 (IQR:1-11.5 人) であった。(P<0.01\* \*Wilcoxon 順位和検定)



	必要	必要なし
25% IQR	1	1
Median	2.5	1
75% IQR	11.5	2

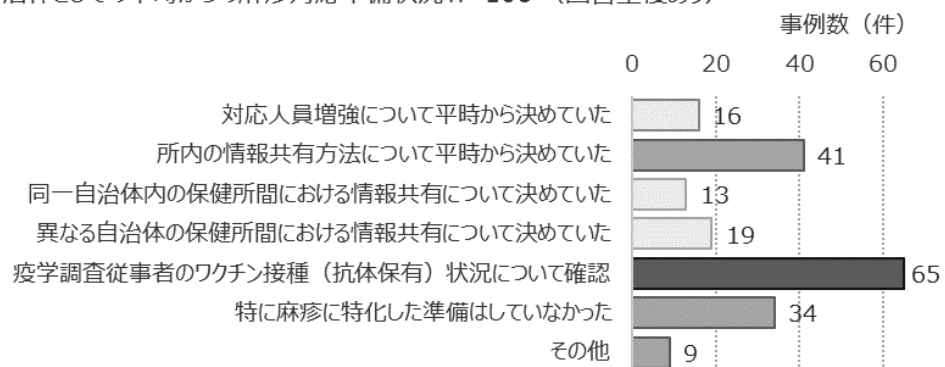
P<0.01\* \*Wilcoxon 順位和検定

## B. 平時の対応

### 1 保健所の対応準備

保健所・自治体の麻疹対応準備状況についての質問では、事例の約6割では、疫学調査従事者のワクチン接種状況について確認済みであった。一方で、対応人員増強に関することや、保健所間や自治体間の情報共有については、平時からの準備は少ない傾向がみられた。

保健所・自治体としての平時からの麻疹対応準備状況 n=106 (回答重複あり)

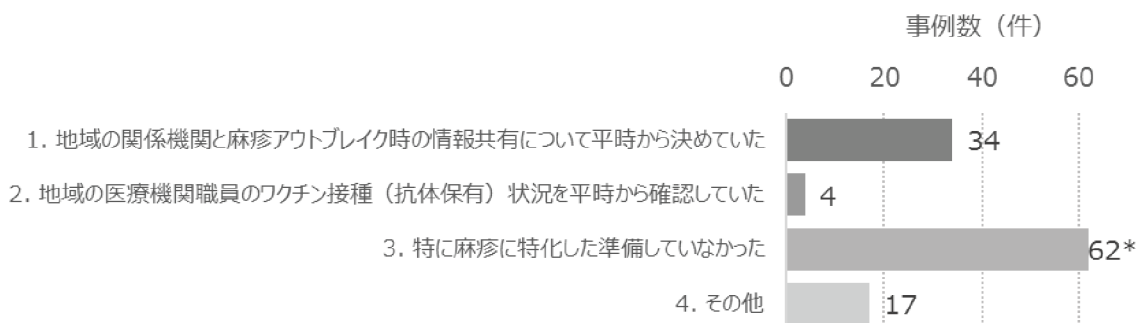


- <その他内訳>
- ・麻疹発生時の対応マニュアルの整備
  - ・麻疹に限らずアウトブレイク時の所内職員による応援態勢を想定していた
  - ・麻疹に限らず感染症発生時の情報共有については平時から確認できていた
  - ・県市、保健所、地方衛生検査所、医師会で迅速に対応するシステムを整えていた
  - ・FETPの職員を招聘し、保健所職員に対する研修を実施
  - ・研修の機会に他保健所に事例報告

## 2 地域の対応準備

地域の麻疹に対する準備状況については、約6割で「特に麻疹に特化した準備はしていなかった」という回答であったが、中には「アウトブレイク全般の準備をしていた」という回答も含まれていた。また、約3割で「地域の関係機関と麻疹発生時の情報共有について平時から決めていた」と回答があった。

地域としての平時からの麻疹対応準備状況 n=106（重複回答あり）



\*うち6事例は麻疹に特化はせずアウトブレイク全般の準備をしていた

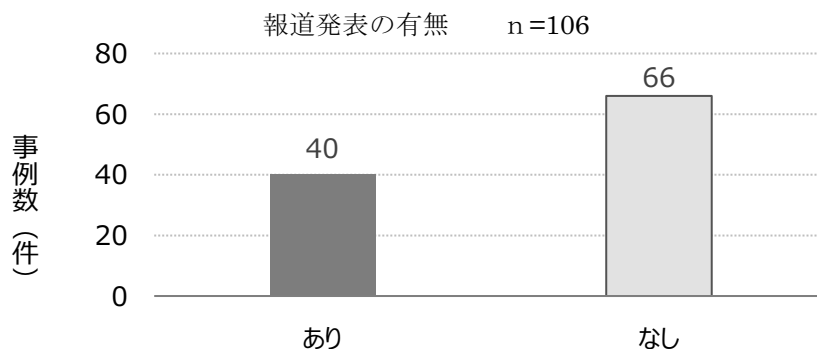
<その他内訳>

- ・ 多人数と接触する可能性のある事業所職員に注意喚起文書の個別配布を依頼
- ・ 研修会を実施
- ・ 縣市、保健所、地方衛生検査所、医師会で迅速に対応するシステムを整えている
- ・ 診断時の対応についてリーフレットを作成し地域感染ネットワークで配布・顔のみえる関係づくり
- ・ 医師会と各医療機関の受診可否及び受診方法等を確認
- ・ 市へ定期接種を勧奨するように指導
- ・ 立入検査の際に、感染対策マニュアルの麻疹対応項目や職員のワクチン接種状況について確認

## C. 報道発表

### 1 報道発表の有無

報告のあった106事例のうち、40事例で通常の発生動向報告以外の報道発表を実施していた。

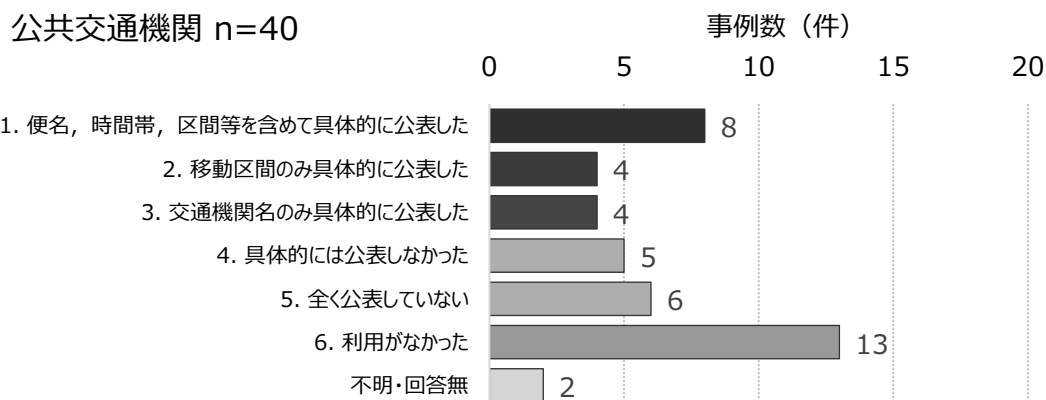


## 2 公表内容・理由

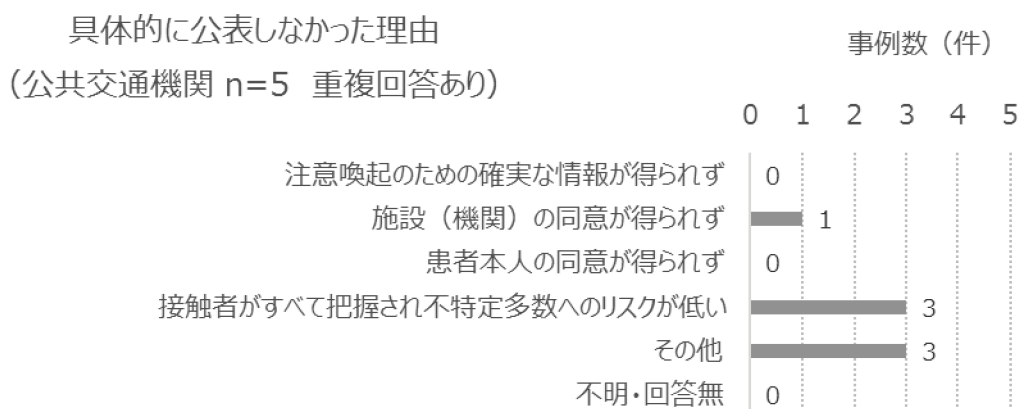
報道発表された 40 事例について、患者行動歴の公表状況、具体的に公表しなかった場合の理由を施設類型別に集計した。

### ●公共交通機関

公共交通機関の利用状況については、何らかの具体的な公表を行ったのは 16 例であった。これは、利用がなかった 13 例と不明・回答なし 2 例を除くと約 60%に相当する。しかし、便名、時間帯、区間、交通機関名などの公表状況は事例ごとに異なっていた。

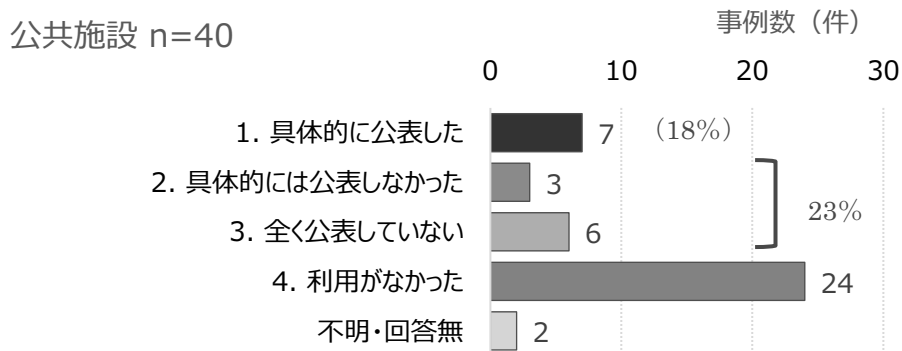


具体的には公表しなかった場合の理由について、「接触者が全て特定しているなど不特定多数への感染リスクが低いと判断したため」という回答は 3 件、「施設の同意が得られたなかったため」という回答は 1 件であった。

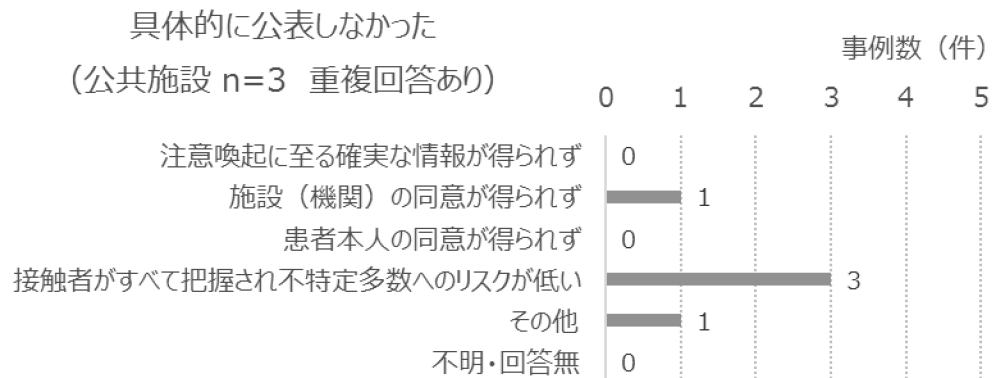


●公共施設

公共施設については、利用があったのが16事例（約40%）であり、具体的に公表した事例は7事例、具体的には公表していない、全く公表していないを合わせると9事例であった。



具体的に公表しなかった場合の理由については、「接触者が全て特定しているなど不特定多数への感染リスクが低いと判断したため」という回答は3件、「施設の同意が得られたなかったため」という回答は1件であった。

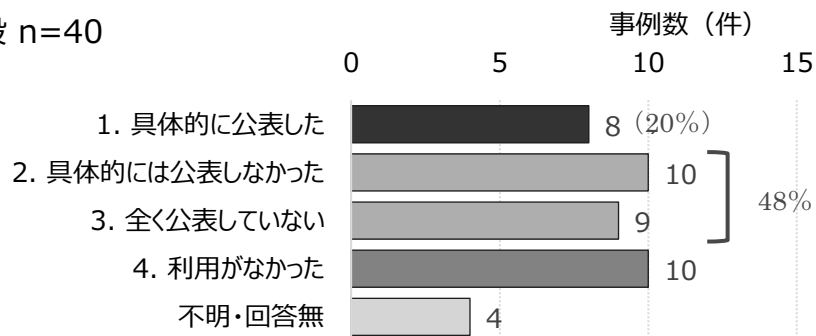


●商業施設

商業施設については、利用があった27事例において、具体的に公表したのは8事例で、具体的には公表しない、全く公表していないを合わせると19事例であった。



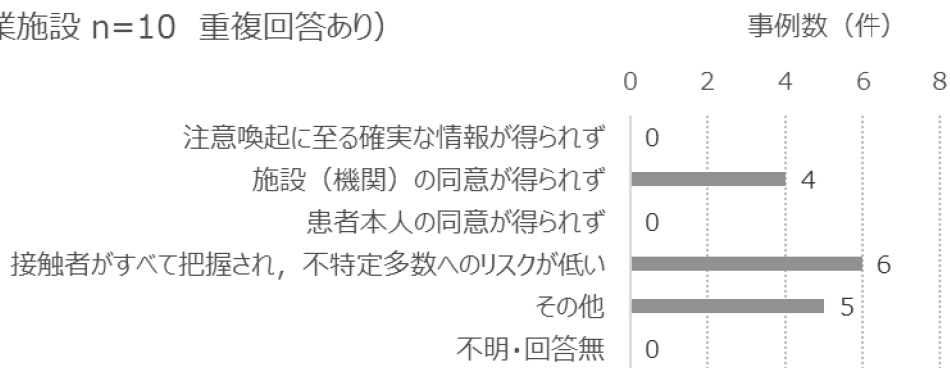
商業施設 n=40



具体的には公表しなかった場合の理由については、「施設の同意が得られなかった」が4件、「接触者が全て特定しているなど不特定多数への感染リスクが低いと判断したため」が6件であった。

具体的に公表しなかった理由

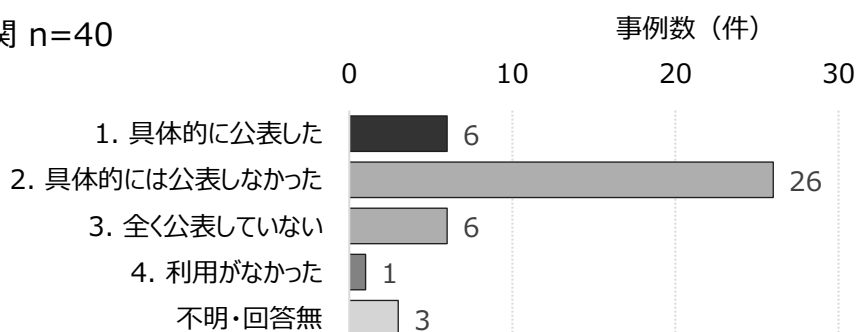
(商業施設 n=10 重複回答あり)



●医療機関

医療機関については、36事例で利用があったという回答であったが、そのうち具体的に公表したのは6事例、「具体的には公表していない」が26事例、「全く公表していない」が6事例であった。

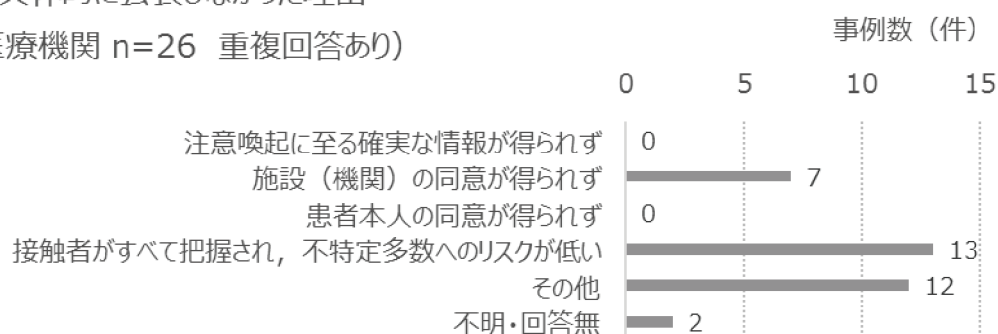
医療機関 n=40



具体的には公表しなかったと回答した理由については、「施設の同意が得られなかった」という理由が 7 件、「接触者が全て特定しているなど不特定多数への感染リスクが低いと判断したため」という理由が 13 件あった。その他 12 件の内訳としては、「本庁の判断」、「患者個人の特定につながる懸念があったため」などの理由であった。

#### 具体的に公表しなかった理由

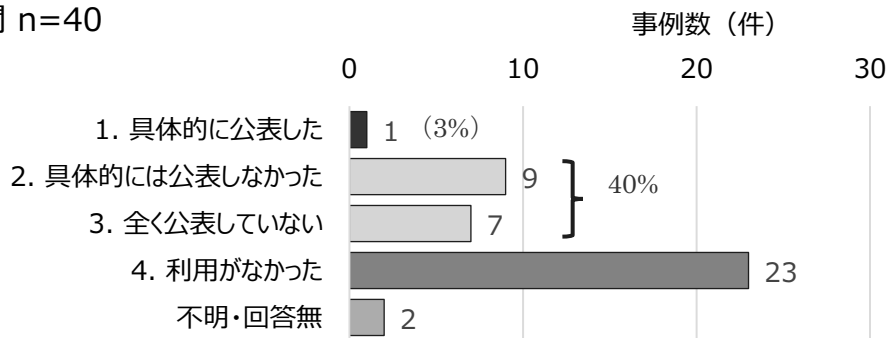
(医療機関 n=26 重複回答あり)



#### ●教育機関

教育機関については、約 6 割の 23 事例では利用がなかった。利用があった事例で具体的に公表したのは 1 事例、具体的には公表していない、全く公表していないを合わせると 16 事例であった。

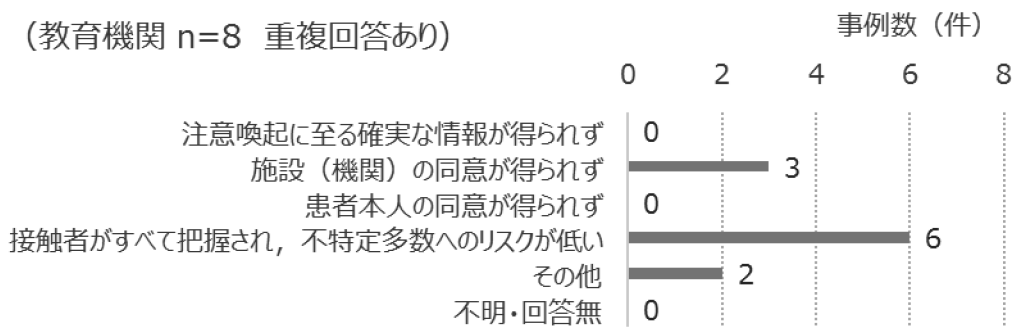
教育機関 n=40



具体的には公表しなかった理由について、「施設の同意が得られなかった」という理由が3件、「接触者が全て特定しているなど不特定多数への感染リスクが低いと判断したため」という理由が6件であった。

具体的に公表しなかった

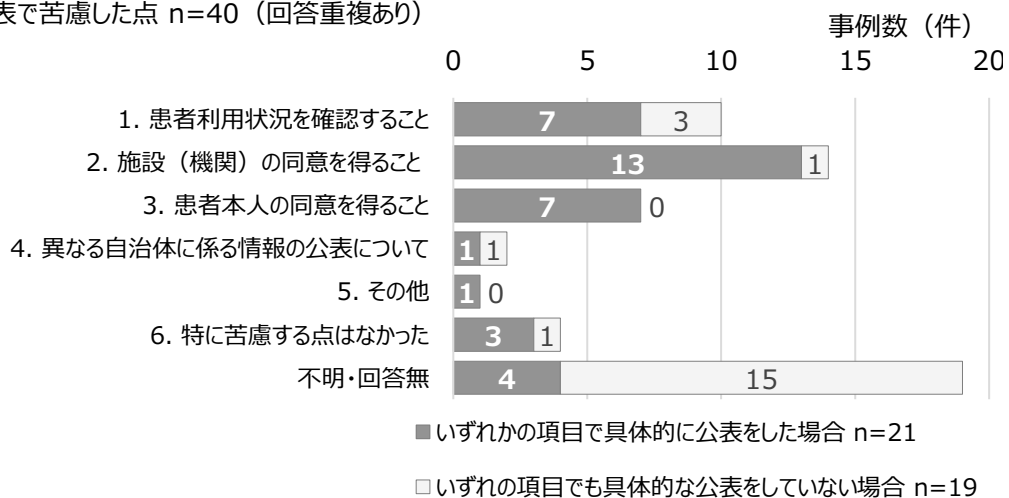
(教育機関 n=8 重複回答あり)



3 公表で苦慮した点

公表に際して苦慮した点については、「施設の同意を得ること」が最も多く、「患者利用状況の確認」「患者本人の同意を得ること」の回答が続いた。

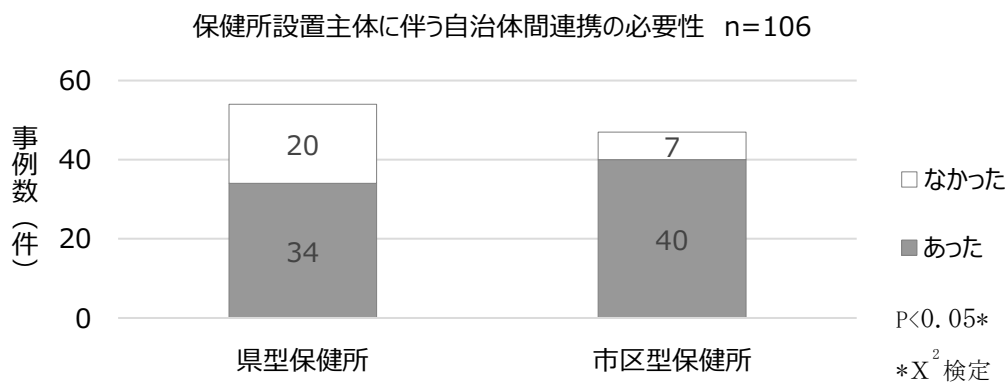
公表で苦慮した点 n=40 (回答重複あり)



## D 自治体間連携

### a)自治体間連携の必要性について

自治体間連携については、不明・回答なしの5事例を除くと、県型保健所では54事例のうち34事例で、市区型保健所では47事例中40事例で、必要であったと回答があり、自治体間連携の必要性については、市区型保健所で有意に高かった ( $P<0.05$ 、 $\chi^2$ 検定)。尚、この紙面では示していないが、県型保健所と市区型保健所での事例における患者数を、患者数1～3人、4人以上に分けて比較したところ、保健所設置主体と患者数の間に有意な関連は見られなかった ( $P=0.98$ 、 $\chi^2$ 検定)。



### b) 自治体間連携で苦慮した点

自治体間連携で苦慮した点としては、以下のような意見が挙げられた。

- ・多数の自治体に接触者が拡大した際の調査依頼や情報共有に膨大な時間を費やす
- ・患者の職場や入院先、自宅が異なる自治体であった場合の、連携、情報共有や行政検査の実施主体の調整
- ・複数の自治体にまたがる事例の場合、所在地主義の原則にこだわらず、初発患者管轄保健所が連絡会議を開催し、情報集約や対応方針のコンセンサスを得るなど、対応の均一化を図ることが必要で、広域でその仕組みづくりがあると良い
- ・報道発表実施に関する連携がなかったため、事後対応に追われた
- ・連携窓口（本庁など）と対応現場（保健所）が異なる際の情報共有

### c) 工夫した点

これらを改善するための実際の工夫として、以下のような例が挙げられた。

- ・迅速に会議を実施し、顔の見える関係を築きながら、情報共有やすり合わせを行った
- ・基本的な窓口は本庁で一本化していたが必要時は保健所間で直接連絡ができるよ

う、柔軟な対応を行った

- ・対応を自保健所で一元化することにより、情報の集約化と、情報共有等の対応の均てん化を図った
- ・報道発表内容や商業施設への対応について、迅速かつ緻密な連携を図った
- ・居住地と勤務地における共同調査を実施した
- ・今までは市型保健所と県庁・県型での情報共有について取り決めがなく、実際に情報共有の課題があったが、今回のアウトブレイクを経て、麻しん1例発生時点で中核市を含む県全体で情報共有をすることとなった
- ・K-net,web 会議を活用し、都内全体で、ある区の麻しん状況を共有、連携した

#### **E. 事例全体での総括（対応対策で良かった点や課題など）**

自治体間連携に関する部分は、項目 D にて記載しているため省略する。その他の部分について自由記載から主な意見を抜粋・分類し、以下に示す。（原文のままの回答集は巻末に資料集として掲載した）

#### 保健所内体制

- ・職員のワクチン接種歴・抗体価など確認をしておくことで、安心して調査に当たれた。
- ・所内の役割分担、BCP に基づく対応が課題であった。
- ・マニュアルの確認や、疫学調査に必要な一式、QAなどを整理しておくが良い。

#### 積極的疫学調査

- ・患者の症状・行動・接触者状況・健康観察期間等が時系列に一覧できる様式が役立った。
- ・積極的疫学調査を縮小せざるを得なくなった際の優先順位を、予め決めておくこと。
- ・患者の SNS からの情報を参考にした。
- ・他疾患疑いでの相談事例でも、（主治医と情報交換し、鑑別疾患としての）麻しんや風しんを想定した調査、検査などの早期対応をする必要がある。
- ・施設等に接触者リストを依頼する際には、接触時間帯や利用した空間などのより詳細な内容を伝える必要がある。
- ・空港や鉄道など重要な接触地でもある事業者への休日緊急連絡手段がなく、ホームページのお客窓口も使えず、検疫所から空港のリスク管理部へつないでもらえた。

#### 検査体制

- ・検査は、衛生研究所のキャパシティだけでなく、どの段階で、どのような目的で、どのような体制（検体採取・回収・搬送・処理・結果報告）で行い、検査結果をどのように対策に反映させれば感染拡大防止の観点から現実的なのか、十分に検討すること。

- ・検査を「緊急的に」実施することの意義と、それによる公衆衛生対策上の意義を、コストパフォーマンスの観点を含めて検討すること。

#### 医療体制・医療機関との連携

- ・病院立ち入りの際のチェック項目として麻しん対策を確認していたので、どこなら受け入れてもらえるかを想定しやすかった。
- ・地域の熱心な医療職（小児科医師、感染症専門医や薬剤師）の協力（専門的助言や対応、夜間対応など）が得られたことが良かった。
- ・医療機関職員の感受性（抗体価・ワクチン歴）が把握され、アウトブレイク時に速やかに適切な配置を取れることが大事である。
- ・平時から地域の医療機関とのネットワークに努めてきたことが、今回の流行時における保健所と医療機関との円滑なコミュニケーションや連携につながった。
- ・発生届を受理した当日に、医師会に対し麻しん患者発生情報を FAX にて周知し、2次感染に備えた。併せて管内の ICN にも情報提供した。
- ・医療機関との認識共有し、初動体制を確保することが課題である。具体的には、1例出たらすぐ対応という意識、届出基準、医療機関から保健所への個人情報提供、行政検査への協力、医療機関での接触者への対応に関すること。
- ・接触者への対応について、院内各主要スタッフ向けに保健所職員出席のもとで説明会が持たれ、保健所からも直接説明や依頼ができたことから、病院と良い連携が図れた。

#### 予防接種

- ・管内市町の予防接種率が高く維持されていたことが良かった。
- ・感受性者対策として、麻しんに全く抗体を持たない 6 か月～12 か月未満の乳児にワクチン接種勧奨し、予防接種の補助を行った。0 歳時以下の割合は 4 % 以下でワクチン副反応による健康被害はなかった。
- ・教育委員会、学校、校医と連携し、ワクチン未接種者の洗い出しと、緊急ワクチン接種を行えたことが良かった。
- ・県では、市町村が行う 6 か月～12 か月未満児に対する予防接種への助成を決定したが、任意接種であったため各市町村の対応にばらつきがあった。臨時接種を検討したり、市町村にはマスコミとは別に患者数の情報提供を行うなど、検討が必要である。また、任意接種した児が定期接種を受けているか確認、定期接種勧奨を行っていく必要がある。
- ・事業所におけるワクチン接種の啓発、産業医の役割の把握と検討が課題である。
- ・町から保育園児の予防接種歴の情報提供があり、健康観察対象者を早期に抽出できた。

## 外部支援

- ・患者を探知した3日後に、患者調査を実施した保健所、衛生研究所、本庁保健所、本庁庶務などの管理職でミーティングを行い、情報と今後の方向性について共有できた。
- ・国立感染症研究所からのアドバイスが役立った。(専門的助言、同一疫学的リンクの可能性のある他県の麻しん患者情報、ツールの提供)
- ・広域麻しんアウトブレイク経験保健所(自治体)からの事例の共有。どのように感染が拡大していったのか(場・人・関係性・接触頻度など)、またどのような対応ができれば2次・3次感染を防止できたのか(具体的な調査の対象範囲、情報提供の対象やタイミングなど)、より具体的な内容について知見を共有すること。

## 報道発表・住民啓発

- ・公表の内容・基準が自治体間で異なるため、他都市の施設名や移動手段の公表についての判断が課題であった。
- ・報道発表時に他自治体にもメールで資料送付し、他自治体からも症例の情報が得られ、初発患者の感染経路推定に役立った。
- ・プレス発表の基準が自治体によって異なることを住民から指摘されることもあるので、一定の基準があると良い。
- ・公表の同意が得られなかった施設で不特定多数の接触者がいた場合、住民から有症の相談があった際にも(施設名を保健所から伝えられないので)調査が難しい。
- ・県庁担当課より定期的に記者ブリーフィングを実施したことで、効果的なリスクコミュニケーションを実施できた。
- ・医療従事者向けに加えて、市町村予防接種担当者、旅行者、県民向けのQAを、専門家や観光部局の協力も得ながら作成した。
- ・医療機関自ら、ホームページ掲載し、麻しん患者発生について注意喚起して頂いた。連休前にイベント開催時の注意事項文書を発出し、各団体で活用してもらい、感染対策を考慮した運営がなされたと考えられる。
- ・初発患者が修飾麻しんの場合の情報提供が課題。(公共交通機関などの公表必要性)

## 外国人対応

- ・外国語対応のツールがあると良い。
- ・外国人旅行者の事例で、疫学調査や連絡の際に大使館の方に通訳・窓口になっていたなど等協力を得られた。
- ・外国人旅行者で、入院の必要はないが外出自粛対応する際の宿泊先確保など、観光部門を含めた県全体での対策の検討が課題である。
- ・積極的疫学調査や行動自粛を患者・家族・職場などの接触者に依頼する際、5類感染症であるが故に、法定根拠がなく理解を得られにくい。外国人患者が麻しんと診断さ

れた際には、入院期間・費用などでトラブルになりやすく、旅程や同行者などを含めた調査も困難となる。言語の問題以上に、麻しんに対する意識は国によって異なり、法的根拠がない中での調査や行動自粛へ協力を得るのは困難であり、通知やガイドライン作成が期待される。

## その他

- ・感染拡大防止に向けた費用発生時の対応（大学寮における事例で、帰省時に発生する費用など大学側に大きな負担が生じた。）

## ■考察

新興（または大規模）感染症発生時の保健所における疫学的業務、及び情報共有、情報公開の課題に関する検討の一環として、昨年に引き続き麻しんを例に調査を行った。

### ○麻しん事例の概要、疫学的業務について

麻しん発生件数や、事例ごとの患者数、それに伴う行政検査数や健康観察対象者数、対応期間などの最近の概要について調査によって改めて明らかになった。

周知のとおり麻しんは 5 類感染症であるが、感染力が高いこと、空気感染すること、発症前から周囲への感染力があることなどの病原体としての特徴と、現代社会の諸事情から、大掛かりな対応になる場合もある。保健所業務としては、接触者・接触先調査とその後の健康観察者対応、地域の関係機関と連携した 2 次感染・3 次感染の予防、そして陽性例に付随して増加する陰性検体など行政検査への対応もあり、これらが一時的な業務量サージをもたらしている。

所外からの応援について、今回の調査では県型・市区型保健所ともに約 6 割で応援の必要性はなかったという回答であったが、これは今回の調査回答の約半数で患者数 1 例という規模であったこととも関連しているかもしれない。もちろん患者数 1 例であっても患者の行動歴によって、あるいは診断までに日数を要した事例などでは接触者数が大幅に増えることが今回の調査からも伺えるが、一般的には患者数が増えるとともに行政検査数や接触者調査数も増加する傾向にある。平時に人員調整まで決めている保健所は今回の回答では少なかったが、どのような状況になると所外応援や FETP など専門的支援が必要になるのか、今回の調査では詳細な比較はできていない。事例の内容や経験値、人員体制など各保健所ごとの状況に応じて目安を持っておく必要はあると言える。

また、平時の準備をどのようにしておけば良いのか、実体験に基づく多くの意見が寄せられたが、その多くは麻しん発生時対応ガイドラインに記載されていることでもあった。昨年の調査でも、ガイドラインの概要は知っているという保健所が大半ではあったが、少なくとも一度は目を通しておく必要がある。一方で、大規模なアウトブレイクを経験した保健所からは、接触者調査の対象者、行政検査の対象などについて、ガイドラインを基本



にはしながらも、アウトブレイクの終息に向けて限られた資源（人員・器材）をどう生かすか、という視点での工夫がみられた。大規模な事例に限らなくとも、麻しん罹患歴のあった世代の接触者への対応や、ワクチン 2 回接種歴のある修飾麻しん患者の接触者調査対応などでは、ガイドラインを基準にはしつつ、患者の背景や状況に応じた柔軟な対応がなされているのではないかと推測される。

#### ○情報公開、報道発表について

2016 年 1 月から 2018 年途中までの麻しん事例について、報道発表の有無、その内容について調査をした。この間の事例全てを収集できているわけではないが、約 4 割で報道発表され、6 割で報道発表なしの結果であった。県型保健所の場合は報道発表の所管ではないものの、調査回答と同時に発表資料も収集していることから、概ね正しく回答されていることが伺える。

一般的に考えて感染症に伴う報道発表の目的は、注意喚起と、行政側で拾えていない接触者に対して患者と接触があったかもしれないことに気づいてもらい、これを拾い上げ、適切にリスク見積もりをすること、さらには他自治体への情報共有という意味合いもある。今回の「報道発表なし」と回答のあった事例について、その理由を調査項目に含めていないため、推測になるが、接触者が特定されていて不特定多数への感染リスクがないと判断した事例や、初めから接触者として他自治体から紹介のあった事例で既にまん延防止策が取れている、都市部など麻しんの発生動向が一定数ある自治体と、ゼロベースである自治体の違いなどの理由が、班では挙げられた。

公表をどの程度具体的にしているのかという点でも、施設類型別に様々であったが、「具体的に公表した」という回答は多くはない。その理由としては、「不特定多数への感染リスクが低いと判断した」場合が約半数、次いで「対象施設の同意が得られなかったため」という理由であった。「患者本人の同意が得られなかったため」という回答はなかったものの、「個人の特定につながる恐れ」という理由もあった。

情報公開時の留意点、積極的な情報公開による感染対策上の利点、公開後の影響に伴う課題などは、昨年の班報告書でも記載しているためここでは省略する。自治体ごとの基準に基づき行われている現状において、麻しん発生時の情報公開に関するガイドラインや具体的な指針が必要という意見は今回の調査でも、班での協議でも挙げられている。報道発表の傾向がこのようになっているのでそれを参考にするというだけではなく、適切な情報公開のあり方について方向性を見出すことには意義があり、そのためにも、事例発生時の報道発表の有無とその目的や内容、結果として感染拡大防止にどのように働いたか、どのような影響や不利益が生じたかについて、今後も事例ごとの検証を重ねていく必要がある。

#### ○自治体間連携、情報共有について

本調査では、約半数は結果として患者数 1 人の事例であった。にも拘らず約 70%の事例

で自治体間連携が必要だったという回答であり、市区型でその傾向がより認められた。都市部では居住地から通学や通勤などでの人々の動線がより多く複雑であることや、様々な理由で全国から人が集まり、旅行者も多いことなどが理由として考えられる。

自治体間連携における課題については、班では昨年も取り上げ整理している。今年も麻しん経験保健所から様々な意見が寄せられたが、大別すると、①自治体間の情報共有についての考え方や姿勢、②ツールや場、に別れるようである。先の情報公開のあり方とも関係してくる難しい部分ではあるが、日頃の関係づくり、広域感染症対応という認識での関係者の協力体制は欠かせない。加えて、近隣、遠方を問わずお互いの疫学情報を有効に活用し、感染拡大防止に役立てるための情報収集・共有・連携の環境が求められている。これについては、食品衛生法の改正で広域連携の枠組み作りが始まりつつあり、感染症についても同様の動きが広がることが望まれる。また、現状では他自治体のプレス資料から患者と関連する疫学情報を拾うこともされている中で、NESID 更改のための取り組みが国で始まっていることもあり、少し時間はかかるが自治体間連携がより進みやすい環境になっていくものと期待される。

#### ○県型・市区型保健所での比較について

県型・市区型保健所での麻しん対応の比較も行っているが、患者数については、市区型・県型で有意な差は見られなかった（当該グラフは本紙面では省略している）。外部支援の状況については市区型保健所において、同一自治体内の支援、または FETP 関連の支援が少ない傾向がみられた。市区型・県型での有意な差とは言えないが、県内全般での流行でなければ県型の場合は応援を要請しやすいなどの背景があるのかもしれない。

自治体間連携については、前述のため省略する。実際にアウトブレイクを機に県内の市区型・県型保健所での連携体制を見直したという意見も寄せられたが、麻しんなどの広域感染症対応においては、設置主体に関わらない協力・連携体制を地域で構築していけるように、担当者が変わっても関係機関での認識共有や平時からの準備が必要である。

#### ○本調査の制限と課題、

今回は、保健所設置主体ごとの回答を依頼していることから、本来の疫学的リンクのある全事例を1つのアウトブレイク事例として捉えた調査にはなっていない。例えば A 県内でのアウトブレイク発生に対して、A 県内の中核市 B 保健所と、C・D・E 保健所が該当していた場合は、中核市保健所 B と、県型保健所の主たる保健所 C からそれぞれ回答を得ている。また都道府県外への感染波及がある場合も同様である。事例の概要に関する数字についてはその前提で集計・解釈している。また、同一設置主体の中の個別の保健所からの回答ではないため、収集できていない課題もあるかもしれない。加えて、情報公開については、「情報公開しない場合の理由」について拾い上げられていないこと、情報公開により感染拡大防止にどのように役立ったかについても調査はできていない。そして、自由記載

については質問と回答が重複・錯綜したことから、設問の工夫が必要であった。

風しんの長期流行に伴う成人男性への MR ワクチン接種策と併せて、麻しんについても保健所単位での準備、地域での準備を今後も進めていくとともに、アウトブレイクを経験した保健所からの知見を共有し、役立てていくことが保健所の麻しんに対する危機管理体制推進のため必要不可欠である。班では、今後も引き続き情報公開に関しての検討や新興再興感染症対策としての協議を、全国の保健所、健康危機管理に関する委員会、専門家の協力・支援を得ながら実施していく。

参考資料：平成 29 年度 全国保健所長会地域保健総合推進事業「新興再興感染症対策等健康危機管理推進事業」報告書

(担当：小林祐介・木村竜太・井澤智子)

班では、今後もしばらく続く可能性のある麻しん対応について、保健所が平時に取り組むこと、発生時に行う内容を整理することを試みた。(資料集 3 に掲載) 保健所の状況や地域性などの実情に応じて、今後の取り組みや優先順位を検討する際の参考にしていただければ幸いである。

(担当：木村竜太)

### テーマ3. 公衆衛生医師向けの感染症学習事項についての整理

公衆衛生医師として必要な感染症対策に関する基本的知識 テキスト案 (ver.1)

#### (作成の経緯)

班では、社会医学系専門医として、公衆衛生医師が獲得しておくべき、感染症に関する知識・技術・経験などの整理を試みているところである。今年度は、感染症に関する知識の基本的な部分、法律に関する基本的な部分について用語を整理し簡単に解説する内容とした。

今後は、既存の研修体系や教科書なども参考にし、また専門家の支援も得ながら、引き続き内容や分量を含めて改訂・充実させていく必要がある。

#### 基本的な知識

##### ・感染の成立

病原体（微生物：細菌・真菌・ウイルスなど）が宿主となる生物に侵入し、宿主の排出機能や免疫機能が低下している場合に定着、増殖することで感染が成立する。

それによって症状が出る場合を顕性感染（発症）、症状が出ない場合を不顕性感染（保菌）という。

##### ・感染の要因

感染の成立には病原体、感染経路、宿主の3つの要因が必要である。逆に1つでも予防されれば感染は成立しない。3つの要因に対し対策することで感染症の蔓延を防ぐことができる。

##### ・病原体（病原微生物、寄生虫）

微生物は細菌やウイルス、真菌など、人体、自然環境中に多数存在し、その中でも、人体で増殖し、病気を発症するものを病原体という。病原体には病原微生物と寄生虫があり、病原微生物には小さい順にウイルス、リケッチア、細菌、真菌などがある（＜寄生虫）。

##### ・微生物検査

グラム染色…染色性は細胞壁の構造の違いによる

形態	グラム陽性菌	グラム陰性菌
球菌	ブドウ球菌、レンサ球菌、肺炎球菌、腸球菌など	淋菌、髄膜炎菌など
桿菌	（無芽胞菌）ジフテリア菌、結核菌、 リステリア菌、放線菌、ノカルジアなど （有芽胞菌）破傷風菌、ボツリヌス菌、 ウェルシュ菌などの Clostridium 属菌	大腸菌、赤痢菌、 サルモネラ属菌、肺炎桿菌、 ペスト菌、Vibrio 属菌、 インフルエンザ菌、百日咳菌

	セレウス菌、炭疽菌などの <b>Bacillus</b> 属菌	緑膿菌、レジオネラ菌など
その他	真菌	マイコプラズマ、原虫、スピロヘータ

・感染経路

大きく水平感染と垂直感染（母子感染）がある。

水平感染には接触感染、飛沫感染、空気感染（飛沫核感染）、経口感染、血液感染など、垂直感染には胎内感染、経産道感染、母乳感染などがある。

水平感染		
接触感染	感染者に直接接触したり、病原体に汚染された環境に接触することで感染	ノロウイルス、病原性大腸菌など
飛沫感染	感染者の咳やくしゃみなど(2m程度まで飛散)を吸い込むことで感染	インフルエンザ、百日咳、マイコプラズマなど
空気感染 (飛沫核)	感染者の飛沫の水分が蒸発し、病原体が空中に漂う。同じ空間を共有することで感染	麻疹、水痘、結核、レジオネラなど
経口感染	病原体に汚染された食品を摂取することで感染	ノロウイルス、病原性大腸菌、カンピロバクターなど
血液感染	病原体に汚染された血液・体液等に接触して感染	B型肝炎、C型肝炎、HIV感染症など
垂直感染（母子感染）		
胎内感染	妊娠中に胎盤を通して感染	麻疹、サイトメガロウイルス、梅毒、トキソプラズマなど（TORCH症候群）
経産道感染	分娩時に産道や母体血液を通じて感染	HIV感染症など
母乳感染	母乳を通じて感染	HTLV-1など

・宿主の免疫

免疫には、病原体に非特異的な自然免疫と、特異的な獲得免疫がある。

自然免疫には、好中球やマクロファージ、NK細胞などがある。また、咳やくしゃみ、粘膜の分泌・排出機構や皮膚・腸管などの常在菌によるものなどがある。

獲得免疫には、病原体への曝露や感染によって獲得した免疫やワクチン等によって人工的に得られる免疫がある。（→予防接種法で解説）

- ・標準予防策：全ての患者の血液、汗を除く体液、分泌物、排泄物、健常でない皮膚、粘膜は、感染性があるものとして対応すること

・感染経路別対策：

★空気感染…感染範囲は部屋全体、空調が共通の部屋に及ぶ。対策の基本は「発病者の隔離」と「部屋の換気」。医療従事者や面会者は N95 マスクを着用、患者はサージカルマスクを着用。結核は排菌している患者とある程度長時間空間を共有しないと感染しない。麻疹や水痘は、短時間であっても感染する。麻疹、水痘、乳幼児の重症結核への有効な対策は、事前のワクチン接種。

★飛沫感染…感染者から 1~2m 以上離れる。サージカルマスクを装着。

※咳エチケット

- ・咳やくしゃみを人に向けて発しない
- ・咳が出るときはマスクをする
- ・咳やくしゃみが出そうになった場合はハンカチ、ティッシュ、タオル等で口を覆う
- ・手で咳・くしゃみを受け止めた場合は手を洗う

★接触感染…接触によって体の表面に病原体が付着しただけでは感染は起こらない。

病原体の付着した手で口、鼻、眼をさわることによって、病原体が侵入して感染。

接触感染対策にとって最も重要で基本となる対策は「手洗い」である。

健康な皮膚は強固なバリアになるが、皮膚に傷がある場合や針刺し事故の際にはそこから侵入し感染する可能性もあるので、手袋の着用を。

・消毒水準

	水準分類	主な滅菌・消毒方法
滅菌	芽胞を含むすべての微生物を殺滅	加熱滅菌（オートクレーブなど） ガス滅菌・放射線照射
高水準消毒	大量の芽胞を除き、すべての微生物を殺滅	グルタラル、過酢酸、フタラル
中水準消毒	芽胞以外のすべての微生物を殺滅するが、中には殺芽胞性を示すものもある	次亜塩素酸ナトリウム、ポピドンヨード、エタノール、クレゾール
低水準消毒	結核菌など抵抗性を有す菌および消毒薬に耐性を有す一部の菌を除く微生物を殺滅	ベンザルコニウム塩化物（逆性石鹼）、クロルヘキシジン

・新興・再興感染症

★新興感染症とは、かつては知られていなかった、新しく認識された感染症で、局部的に、あるいは国際的に公衆衛生上の問題となる感染症。1970年以降に発生したものが新興感染症として扱われている。主に以下のような疾患が含まれる。

エボラ出血熱、クリミア・コンゴ出血熱、マールブルグ病、ラッサ熱  
SARS（重症急性呼吸器症候群）、MERS（中東呼吸器症候群）、鳥インフルエンザ  
腸管出血性大腸菌感染症、ウエストナイル熱、重症熱性血小板減少症候群（SFTS）、  
ニパウイルス感染症、日本紅斑熱、クリプトスポリジウム症、後天性免疫不全症候群  
（HIV）、バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌（VRSA）感染症

★再興感染症とは、かつて存在した感染症で公衆衛生上ほとんど問題とならないようになっていたが、近年再び増加してきたもの、あるいは将来的に再び問題となる可能性がある感染症で、以下のような疾患が含まれる。

ペスト、結核、ジフテリア、コレラ、ウエストナイル熱、エキノコックス症、黄熱、  
狂犬病、デング熱、マラリア、サルモネラ、住血吸虫症、リーシュマニア症等

・新型インフルエンザ

A型インフルエンザはウイルス抗原が小さく変化しながら毎年世界中のヒトの間で流行している（季節性インフルエンザ）。抗原の大きく異なったウイルスが現れた場合、多くの国民が免疫を持っておらず、全国的に急速にまん延し、国民の健康と生命、生活に、場合によっては医療体制を含めた社会機能や経済活動にまで影響を及ぼす可能性がある（新型インフルエンザ）。

世界に流行が拡がり、多くの国民が新型インフルエンザに対して免疫を獲得すると、季節的な流行を繰り返すようになり、季節性インフルエンザとなる。

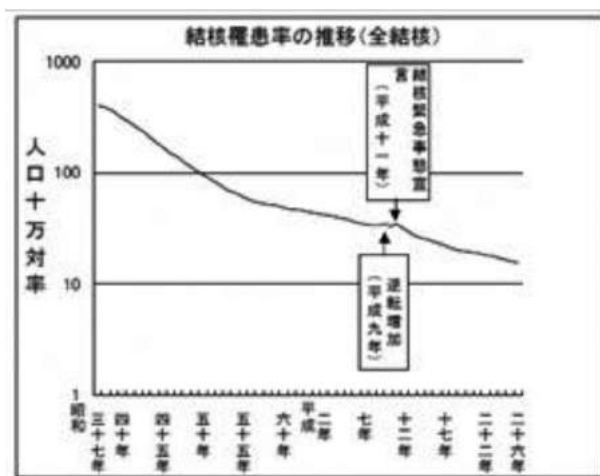
次の新型インフルエンザウイルスはいつ出現するのかは予測困難で、過去に流行した新型インフルエンザとは異なる特徴を持っている可能性がある。

★過去の新型インフルエンザ

名称	流行年	亜型	備考
スペインインフルエンザ	1917~19	H1N1	全世界で約 3000 万人死亡
アジアインフルエンザ	1957	H2N2	全世界で約 200 万人死亡
香港インフルエンザ	1968~69	H3N2	全世界で約 100 万人死亡
2009pdm	2009	H1N1	死亡率は季節性インフルエンザと同等

## ・結核

日本の結核罹患率は減少傾向であったが、平成 9～11 年に増加に転じ、「結核緊急事態宣言」が発令された。その後、再び減少傾向となったが、その速度は鈍化しつつある。特に高齢者結核の割合が増加しているのと、若年層では外国人の結核が増加していることが課題となっている。



★標準治療：RFP, INH, PZA, EB (または SM) の 4 剤で初期強化期 2 ヶ月間治療後、維持期は RFP, INH の 2 剤を 4 ヶ月使い 6 ヶ月 (180 日) の治療 (2RHZE/4RH)。

PZA が使用できない場合は、RFP, INH, EB (または SM) の 3 剤併用で初期強化期 2 ヶ月間治療後、維持期は RFP, INH を 7 ヶ月継続し、9 ヶ月 (270 日) の治療とする。下記の条件がある場合には維持期を 3 ヶ月延長することができる。

(延長の条件)

- ①結核再治療例
- ②治療開始時重症：有空洞（特に広汎空洞型）例，粟粒結核，結核性髄膜炎
- ③排菌陰性化遅延：初期 2 ヶ月の治療後も培養陽性
- ④免疫低下合併症：HIV 感染，糖尿病，塵肺，関節リウマチ等の自己免疫疾患など
- ⑤免疫抑制剤等の使用：副腎皮質ステロイド剤，その他の免疫抑制剤
- ⑥その他：骨関節結核で病巣の改善が遅延している場合など

★DOTS (directly observed treatment short-course)：直接服薬確認療法。具体的には、医療関係者や支援者等が、患者が処方された薬剤を服用することを直接確認し、患者が治癒するまで服薬支援すること。外来、訪問、連絡確認等、患者の状況に合わせて実施する。

★接触者健診：接触者における結核や潜在性結核感染症の早期発見と治療、感染源・感染経路の探求のために実施される。詳細は「接触者健診の手引き」を参照。

★IGRA (Interferon gamma release assay)：インターフェロングamma遊離試験。従来のツベルクリン反応検査よりも信頼性が高い。QFT (クオンティフェロン) と T-SPOT (T スポット) が用いられる。対象者に免疫不全がある場合、感度が低下する可能性がある。また、過去の感染と最近の感染は区別できない。

★結核菌検査法

Ziehl-Neelsen 染色・蛍光染色…抗酸菌（結核・NTM）に用いられる染色。通常の染色では多量の脂肪酸の存在のために難染性を示すが、強力に染色された後は、酸や



アルコール処理による脱色が起こりにくくなる性質を利用した染色法。

結核菌培養法（小川培地・液体培地）…塗抹検査に比べて少ない菌量（10～数 100 個/mL）を検出できる。分離菌を用いて菌種の鑑別・同定や薬剤感受性検査などを行うことができるが、結核菌は発育が遅いため、結果が出るまでに数週から 2 か月近く要する。

PCR、LAMP 法…検体から結核菌の DNA を抽出・増幅して結核菌の有無を調べる。培養検査に比べて短時間で結果が出せ、また抗酸菌の種類まで特定できる。

#### ・ HIV・AIDS 対策

現在、日本の年間 HIV 感染者数は約 1,000 人、AIDS 患者数は約 500 人。

20～40 代の男性に感染者が多い。保健所において無料匿名の検査を実施している。

#### ・ その他 トピックス 近年話題の感染症

★麻しん…H27.3.27 に麻しん排除状態にあると WHO に認定されたが、輸入例からの感染拡大が問題になっている。2018 年は台湾→沖縄→愛知や福岡で感染拡大事例あり。

★風しん…2013 年、2018 年に都市部を中心とした流行あり。無料の抗体検査や定期接種の機会がなかった 40 代男性を中心として臨時の定期接種が検討されている。2020 年度までに排除を達成することを目標としている。

#### その他 ★院内感染対策（医療監視）のポイント

- ・ 針刺し事故対策…リキャップしない、分注時は試験管立てなどを利用
- ・ 足踏み式のゴミ箱・感染廃棄物容器の設置
- ・ ゴーニング（点滴準備台・シンク）…交差感染のリスク
- ・ 洗面台の水はね対策、スポンジの乾燥
- ・ 内視鏡の管理…使用簿、洗浄・消毒の記録、ディスポエプロンやゴーグル着用
- ・ 医療機器…滅菌期限切れはないか
- ・ 消毒薬の開封月日の記載
- ・ 汚物処理室…ディスポエプロン着用、消毒液への漬け方、水洗レバー（手で直接触らずに使えるか）
- ・ 経管栄養ボトル・チューブの乾燥
- ・ リネン…清潔リネンを床に置いていないか、清潔・不潔リネン庫が整備されているか
- ・ 院内感染対策マニュアルの改訂

・食中毒

★食中毒類型

細菌性…感染型（潜伏期間が長く、加熱が有効）

サルモネラ、カンピロバクター、病原性大腸菌など

毒素型（潜伏期間が短い）

黄色ブドウ球菌、セレウス菌（嘔吐型）、ボツリヌス菌など

ウイルス性…ノロウイルス、サポウイルス、A型肝炎ウイルスなど

寄生虫…アニサキス、クリプトスポリジウムなど

自然毒…キノコ、フグ、貝毒など

化学性…ヒスタミンなど

★発生状況…年間 2~4 万人、事件数、患者数ともにノロウイルスが 1 位、カンピロバクターが 2 位。

法制度等

・感染症法

感染症の類型と就業制限、届出基準等（平成 30 年 3 月現在）

類型	感染症	入院・ 就業制限	届出
1 類 7 疾患	エボラ出血熱 クリミア・コンゴ出血熱 天然痘、南米出血熱、ペスト、 マールブルグ病、ラッサ熱	入院あり 就業制限 あり	全数 診断後直ちに
2 類 7 疾患	ポリオ、結核 ジフテリア、SARS、MERS 鳥インフルエンザ（H5N1、 H7N9）	入院あり 就業制限 あり	全数 診断後直ちに
3 類 5 疾患	コレラ、細菌性赤痢 腸管出血性大腸菌感染症 腸チフス、パラチフス	就業制限 あり	全数 診断後直ちに
4 類 44 疾患	E 型肝炎、A 型肝炎、黄熱 Q 熱、 狂犬病、炭疽 鳥インフルエンザ（H5N1、H7N9 を除く）、ボツリヌス症、マラリ ア、野兔病 その他政令指定の感染症	なし	全数 診断後直ちに
5 類全数 23 疾患	ウイルス性肝炎（E 型・A 型除く） クリプトスポリジウム症、AIDS、 梅毒、その他省令指定の感染症	なし	全数 診断後 7 日以内
	麻しん、風しん、侵襲性髄膜炎菌 感染症	なし	全数、診断後直ちに
5 類定点 25 疾患	インフルエンザ、性器クラミジア 感染症、MRSA その他省令指定の感染症	なし	定点 週単位 or 月単位
新型インフ ルエンザ等 感染症	新型インフルエンザ 再興型インフルエンザ	入院あり 就業制限 あり	全数 診断後直ちに
指定感染症	1～3 類に準じた対応の必要性が 生じた感染症	1～3 類に 準じる	全数 診断後直ちに
新感染症	未知の感染症	国の指示	診断後直ちに

・感染症診査協議会

感染症法第 24 条に規定されている協議会で、①感染症患者の入院について、②入院期間の延長について、③医療の費用負担について、④就業制限についての診査を行う。

委員は 3 人以上（過半数は医師）で、①感染症指定医療機関の医師、②感染症患者の医療に関し学識経験を有する者、③法律に関し学識経験を有する者、④医療及び法律以外の学識経験を有する者のうちから都道府県知事が任命する。

(例) 結核における診査内容

	入院勧告	入院期間 延長勧告	入院の継続	結核患者の医療 (外来通院)
期間	72 時間以内	30 日間	30 日間	6 ヶ月以内
根拠法令	第 19 条第 1 項	第 20 条第 1 項	第 20 条第 4 項	第 37 条第 2 項
診査会での 意見聴取	不要(報告のみ) 第 19 条第 7 項	要 第 20 条第 5 項	要 第 20 条第 5 項	要 第 37 条第 3 項

(例) 就業制限の例 (腸管出血性大腸菌感染症、結核)

	腸管出血性大腸菌感染症	結核
根拠法令	感染症法第 18 条、感染症法施行規則第 11 条	
対象	全患者 (無症状病原体保有者を含む)	喀痰塗抹検査、培養検査又は核酸増幅法の検査のいずれかの結果が陽性の場合
対象職種	飲食物の製造、販売、調整又は取扱の際に飲食物に直接接触する業務	接客業その他多数の者に相対して接触する業務
諮問機関	感染症診査協議会 (意見を聴くいとまがないときは、報告のみ)	
解除基準	①抗菌剤を投与していない場合 24 時間以上の間隔を置いた連続 2 回の検便によって、病原体の検出がない。 ②抗菌剤を投与した場合 服薬中と服薬中止後 48 時間以上経過した時点での連続 2 回の検便によって、病原体の検出がない。 ③無症状病原体保有者 1 回の検便によって陰性が確認	☆結核菌を含む痰の消失確認基準 異なった日の喀痰の培養検査が連続して 3 回陰性であること。但し、3 回目の検査は、核酸増幅法の検査とすることもできる。 ☆外来治療患者への就業制限通知の解除基準 2 週間以上の標準的化学療法を実施した後の異なった日の培養検査又は核酸増幅法の検査が 2 回連続して陰性であった時点

・サーベイランス（発生動向調査事業・流行予測調査事業・積極的疫学調査等）

感染症発生動向調査では、感染症法に基づき報告された情報が NESID に集約され、分析・公開される。

流行予測調査事業では、定期予防接種対象疾患に対し、抗体の保有状況や感染源調査が行われている。

また、感染症発生時に保健所が行う積極的疫学調査では、感染源や感染経路の特定のための調査を行い、感染拡大防止策の検討のための原因究明を行う。

その他、院内感染サーベイランス事業（JANIS）として事業参加医療施設内における院内感染の発生状況や薬剤耐性菌の分離状況等の把握を行っている。

・積極的疫学調査

感染症の発生状況の把握や原因究明のため、必要な調査を行うことができる。届出などの受動的な疫学調査に対して、積極的疫学調査と呼ばれる。病院等へ直接訪問し、患者や関係者に対して調査を行うことで、原因究明や感染拡大防止策の助言を行う。

・検疫法

国内に常在しない感染症の持ち込みを防ぐため、港や空港において旅客や貨物の検査を行い、必要に応じて隔離・停留・消毒などを行う。

検疫感染症には感染症法の 1 類感染症、新型インフルエンザ等感染症の他政令で指定されている感染症（チクングニア熱、デング熱、鳥インフルエンザ H5N1,H7N9、マラリア）がある。検疫所の業務としては、前述の検疫の他、港湾の衛生対策、海外感染症情報の収集と提供、黄熱ワクチン等の予防接種の実施などがある。

・新型インフルエンザ特措法（平成 24 年 5 月 11 日制定、平成 25 年 4 月 13 日施行）

新型インフルエンザ及び全国的かつ急速なまん延のおそれのある新感染症に対する対策の強化を図り、国民の生命及び健康を保護し、国民生活及び国民経済に及ぼす影響が最小となるようにするため、行動計画の作成等の体制整備や対策本部の設置、特定接種の実施等について定められている。

・国際保健規則(IHR)

感染症の国際的な伝搬防止のための規約。加盟国は感染症等、公衆衛生上の脅威となる事象について報告を行う。WHO は必要な保健措置について勧告を出す。

・予防接種法

定期接種の分類と種類

分類	疾病	ワクチンの種類	接種期間（※）
----	----	---------	---------

A 類疾病 (勧奨接種)	百日咳	DPT-IPV (不活化ワクチン)	①～④
	ポリオ		生後 3～90 ヶ月
	ジフテリア	DT (不活化)	⑤11～13 歳
	破傷風		
	麻疹	MR (生ワクチン)	①生後 12～24 ヶ月
	風疹		②小学校就学前 1 年
	日本脳炎	日本脳炎 (不活化)	①②③6～90 ヶ月 ④9～13 歳
	結核	BCG (生ワクチン)	①生後 12 ヶ月未満
	Hib 感染症	Hib (不活化)	①～④
	肺炎球菌	肺炎球菌 13 価 (不活化)	生後 2～60 ヶ月
	B 型肝炎	B 型肝炎 (不活化)	①～③生後 12 ヶ月未満
	水痘	水痘 (生ワクチン)	①②生後 12～36 ヶ月
(勧奨中止)	HPV	HPV (不活化)	小 6～高 1 相当の女子
B 類疾病 (高齢者)	インフルエンザ	インフルエンザ (不活化)	毎秋ごと
	肺炎球菌	肺炎球菌 23 価 (不活化)	65 歳時 (平成 30 年度まで特例)

※それぞれの予防接種ごとに標準的な接種時期、回数、間隔が設定されている。

また、生ワクチンは 27 日間、不活化ワクチンは 6 日間以上の間隔をおいて接種する。

・健康被害救済制度

予防接種法第 15～22 条で、定期予防接種についての健康被害の救済措置について定められている。その他、任意接種に関しては、医薬品医療機器総合機構(PMDA)の健康被害救済制度が利用できる。

・食品衛生法 (食中毒の届出)

第 58 条…医師は食中毒の患者 (疑いも含む) を診断した場合は、直ちに最寄りの保健所長に届出なければならない

(担当：西田 敏秀)

## テーマ 4. その他 (全国保健所長会代表委員としての活動も含む)

### ① 感染症発生動向調査システムの見直しについて保健所の立場からの協力

#### ■概要

厚生労働省中央感染症動向調査委員会での次期感染症発生動向調査システム (NESID) の更改に向けた議論に際し、NESID に関する自治体向けアンケート、保健所設置市の NESID 操作権限の付与の有無により生じる課題、新システムにおける解析機能及び保健所間の非公開情報共有機能の付与等について、保健所の立場からの提言を行った。

(中里 栄介)

### ② 疑似症サーベイランス見直し案の実施可能性に関する検討

#### ■概要

オリンピックに向けて国で協議されている疑似症サーベイランスの見直し案について、保健所の立場から地域の感染症診療体制の実情、その中での実現可能性などについて班会議やMLを通して意見を挙げ、また地域医療機関との情報交換などを行った。(緒方 剛)

### ③ 新興・再興感染症対策の脆弱性評価に関する検討への協力

#### ■概要

地域での新興・再興感染症対策と危機管理の脆弱性評価のガイダンス作成(厚労科研・齋藤班)に際し、その方法と指標に関する議論に参加した。(中里 栄介)

### ④ 新型インフルエンザ対策に関する小委員会への出席

#### ■概要

新型インフルエンザ等における住民接種 接種要領についての協議の中で、保健所の立場から、地域で想定される課題や、国からの支援が必要と思われることについての要望などを提言した。(中里 栄介)

## 資料集

- 資料1 麻しんアウトブレイク対応に関する調査票
- 資料2 麻しんアウトブレイク対応調査の自由記載回答
- 資料3 保健所の麻しん対応に必要な平時の準備と発生時対応まとめ (ver.2)
- 資料4 班活動記録



## 資料 1 麻疹アウトブレイク対応に関する調査票

### 【調査実施の経緯】

近年の保健所においては、国内外で発生する新興再興感染症などの健康危機管理対応の必要性が増しており、大規模感染症発生時の保健所の対応や関係機関の連携については様々な課題が指摘されています。特に近年、麻疹をはじめとする広域対応を要する感染症アウトブレイクが複数報告され、疫学的業務及び情報公開・情報共有について、各々の保健所で対応に工夫をし、また苦慮されていることと思います。感染症対応における経験値や人員体制は保健所ごとに異なりますが、一定の対応水準の確保と、より一層の効率化が必要と考えられます。

こうした背景から今年度、事業班では麻疹を近年経験した保健所に向けたアンケート調査を実施することとなりました。この調査を通じて、全国の保健所における対応方法や課題を明らかにすることにより、今後の大規模感染症事例発生時の保健所業務に資する情報提供ができればと考えております。

### 【回答にあたってのお願い】

- ・ 本アンケートは 2016年1月から2018年10月末時点まで(現在継続中の場合は除く)に麻疹アウトブレイク(1例以上の届出)を経験した保健所(事例全体の情報を把握している保健所もしくは課部署) にご回答をお願いします。
- ・ 期間中に自治体で麻疹の発生がなかった場合も、お手数ですがお知らせください。
- ・ 複数のアウトブレイク事例を経験されている自治体はお手数ですが、事例ごとに回答をお願いします。
- ・ 複数の自治体に及ぶ 広域アウトブレイク事例については、原則的に届出のあった自治体ごと (例：O県の保健所管内で発生した麻疹症例と同一疫学的リンクのある症例がA県の保健所管内やB市(中核市)保健所管内で発生した場合、それぞれO県、A県、B市の保健所もしくは本庁課部署) に回答をお願いします。
- ・ 報道発表をされた保健所(自治体)は、最も詳細なレベルの情報が記載されていると思われる報道発表資料をアンケート調査票と一緒に送付してください。 スキャン等で構いません
- ・ 調査内容は、全国の保健所のための今後の麻疹アウトブレイク対応の参考資料とさせていただきます。いただきました情報は原則的に事例ごとにまとめて掲載し、閲覧できるようにします。 自治体名や保健所名を公表は致しませんが、報道発表等の既出の情報と結びつけられることにより、自治体名や保健所名が分かってしまう可能性がありますので何卒ご理解ください。

## 麻疹アウトブレイクに対する保健所の対応と課題に関するアンケート調査票

※注意: 本アンケート中の「同一自治体」は「同一保健所設置主体内の保健所管轄地域」を,  
「異なる自治体」は「異なる保健所設置主体の保健所管轄地域」を表します。

## A 事例の概要

1. ご回答いただいた保健所もしくは課部署について教えてください	
a. 本アンケートをご記載いただいた保健所(課部署)名	
(	所在都道府県: )
b. 保健所設置主体	
<input type="checkbox"/> 1. 都道府県 <input type="checkbox"/> 2. 政令指定都市 <input type="checkbox"/> 3. 中核市 <input type="checkbox"/> 4. その他保健所政令市 <input type="checkbox"/> 5. 特別区	
2. 事例全体の概要(患者発生地域・期間・人数等)を把握していますか	
<input type="checkbox"/> 1. 他の自治体を含め全体の概要を把握している ⇒設問 3～6 にお答えください <input type="checkbox"/> 2. 同一自治体のみ全体の概要を把握している ⇒設問 3～6 にお答えください <input type="checkbox"/> 3. 全体の概要を把握していない ⇒「B 平時の状況」にお進みください	
3. 事例全体の患者の発生した(届出のあった)地域を教えてください	
<input type="checkbox"/> 1. 単一保健所管内のみ <input type="checkbox"/> 2. 同一自治体内の複数保健所管内に及んでいた 関連保健所( ) <input type="checkbox"/> 3. 異なる自治体の保健所管内に及んでいた 関連自治体 ( )	
4. 事例全体(設問 2 で 2 を選んだ場合は自治体内)で患者が発生した期間を教えてください	
初発患者発症日	年 月 日 ~ 終息判断日 年 月 日
5. 事例全体(設問 2 で 2 を選んだ場合は自治体内)における下記の人数を教えてください(詳細不明の場合はおおよそで結構です)	
全患者( )人 [うち 検査診断( )人, 臨床診断( )人] 行政検査実施( )人, 健康観察対象者( )人	
6. 疫学調査や対応に関して外部や保健所を超えた現場での支援はありましたか	
<input type="checkbox"/> 1. 同一自治体内(他の保健所長や医師等)で支援があった <input type="checkbox"/> 2. FETP 修了生(自治体職員にいる場合)の支援があった <input type="checkbox"/> 3. FETP あるいは国立感染症研究所スタッフの支援があった <input type="checkbox"/> 4. 地域の専門家(病院スタッフ, 大学スタッフ等)の支援があった <input checked="" type="checkbox"/> 5. 特に必要としなかった	



<p>(例: バスを利用して蕨駅から蕨市役所まで移動した)</p> <p><input type="checkbox"/> 3. 交通機関名のみ具体的に公表した (例: 東武東上線を利用して埼玉県内を移動した)</p> <p><input type="checkbox"/> 4. 具体的には公表しなかった (例: 公共交通機関を利用して東京都から埼玉県まで移動した)</p> <p><input type="checkbox"/> 5. 全く公表していない</p> <p><input type="checkbox"/> 6. 利用がなかった</p>
<p><b>b. 公共施設</b></p> <p><input type="checkbox"/> 1. 具体的に公表した(例: 戸田市役所を 13 時～14 時に訪れた)</p> <p><input type="checkbox"/> 2. 具体的には公表しなかった(例: 戸田市内の C 公共施設を利用した)</p> <p><input type="checkbox"/> 3. 全く公表していない</p> <p><input type="checkbox"/> 4. 利用がなかった</p>
<p><b>c. 病院等医療機関, 社会福祉施設</b></p> <p><input type="checkbox"/> 1. 具体的に公表した(例: 蕨市立病院救急外来を 13 時～16 時に受診した)</p> <p><input type="checkbox"/> 2. 具体的には公表しなかった(例: 蕨市内の A 病院を受診した)</p> <p><input type="checkbox"/> 3. 全く公表していない</p> <p><input type="checkbox"/> 4. 利用がなかった</p>
<p><b>d. 学校等の教育機関</b></p> <p><input type="checkbox"/> 1. 具体的に公表した(例: 蕨市内の蕨市立第三小学校の卒業式に参加した)</p> <p><input type="checkbox"/> 2. 具体的には公表しなかった(例: 蕨市内の A 小学校の入学式に参加した)</p> <p><input type="checkbox"/> 3. 全く公表していない</p> <p><input type="checkbox"/> 4. 利用がなかった</p>
<p><b>e. 商業施設</b></p> <p><input type="checkbox"/> 1. 具体的に公表した (例: 青空スーパー戸田店(住所: 南戸田 1-2-1)を 17 時～19 時に利用した)</p> <p><input type="checkbox"/> 2. 具体的には公表しなかった(例: 戸田市内の商業施設を利用した)</p> <p><input type="checkbox"/> 3. 全く公表していない</p> <p><input type="checkbox"/> 4. 利用がなかった</p>
<p><b>4. C-3 の施設いずれかで「具体的には公表しなかった」を選ばれた方にお聞きます。どのような理由でそのような方針に至りましたか (複数選択可)</b></p>
<p><input type="checkbox"/> 1. 注意喚起に至るための確実な情報が得られなかった</p> <p><input type="checkbox"/> 2. 施設(機関)の同意が得られなかった</p> <p><input type="checkbox"/> 3. 患者本人の同意が得られなかった</p> <p><input type="checkbox"/> 4. 接触者がすべて把握されているなどして、不特定多数には接触のリスクが低いと判断したため</p> <p><input type="checkbox"/> 5. その他( )</p>

5. C-3 の施設いずれかで「具体的に公表した」を選ばれた方にお聞きます。公表するにあたり苦慮した点は何ですか（複数選択可）

- 1. 患者利用状況を確認すること
- 2. 施設（機関）の同意を得ること
- 3. 患者本人の同意を得ること
- 4. 異なる自治体に係る情報の公表について
- 5. その他（                                      ）
- 6. 特に苦慮する点はなかった

6. C-3 の施設いずれかで「具体的に公表した」を選ばれた方にお聞きます。公表したことにより何か影響がありましたら教えてください（自由記載）

a. 良い影響について

------------------

b. 悪い影響について

------------------

D. 連携について

1. 異なる自治体間の連携について教えてください

a. 本事例で異なる自治体間の連携は必要でしたか

- 1. 必要だった     2. 必要なかった

b. 異なる自治体間の連携で苦慮した点があったら教えてください（自由回答）

------------------

c. 異なる自治体間の連携で工夫した点があったら教えてください（自由回答）

------------------

## E. 総括

1. 対応・対策(事前準備を含む)における課題を教えてください (自由記載)

a. 課題(他の保健所や自治体に参考にして欲しいこと)がありましたら教えてください

b. 対応・対策でよかったこと(他の保健所や自治体に参考にして欲しいこと)がありましたら教えてください

c. 対応中にあればよかったと思うツールや仕組み等がありましたら教えてください

アンケートは以上です。お忙しいところ調査にご協力いただきありがとうございます。  
た。

本アンケート調査についてのご質問がございましたら、下記にご連絡ください。

また、本アンケート調査票も下記に送付をお願いします。

※お手数ですが、報道発表をした自治体(保健所)は「最も詳細なレベルの情報の記載された報道発表資料(スキャンでも構いません)」と一緒に送付してください。調査の参考とさせていただきます

問い合わせ・アンケート送付先  
埼玉県南部保健所 小林祐介  
[kobayashi.yusuke.co@pref.saitama.lg.jp](mailto:kobayashi.yusuke.co@pref.saitama.lg.jp)

## 資料2 麻しんアウトブレイク対応調査の自由記載回答

調査項目 E.総括 「麻しん対応・対策における課題についての自由記載」より抜粋したもの

一部は報告書の結果部分でも記述していますが、自由記載としていただいた数多くの貴重な回答について、重複を省略して分類し原文のまま転記しています。調査票の質問 a~c の設定の仕方に問題があり、同じ意味合いのことが保健所によって a,b に記載先が分かれてしまったことはご容赦ください。

(担当：木村 竜太)

### a：課題（他の保健所や自治体に参考にして欲しいこと）

#### 保健所内

- ・接触者リスト一覧を作成するうえで、必要な項目を網羅した様式を予め準備しておく必要がある。（項目：住所、氏名、接触した時間、場所、既往歴、現病歴、ワクチン接種歴等）
- ・職員が、麻しんアウトブレイクを経験したことがなかったので、初発患者の対応には手間取ったところがありました。平時より様式を使った訓練の実施や、緊急ワクチンの接種可能な医療機関の把握等対応に必要な情報を収集しておくことが大切であると感じました。
- ・検査依頼数が急増した際の、検査体制に関して平時からの計画が望ましいと思われます。一つは、保健所による医療機関からの検体回収および衛生環境研究所への検体搬送業務が急増します。BCP 策定する等して、優先する業務と休止可能な業務の整理が望ましいと思われます。2 つめは、衛生研究所での遺伝子検査のキャパシティを把握しておくことです。本県では当初コンベンショナル PCR 検査を優先して実施していましたが、検査依頼が急増したことを受けて途中からリアルタイム PCR 検査を優先しました。検査依頼の急増にどのように対応するのか、試薬の備蓄などを含め平時からの計画策定が望ましいと考えます。
- ・行政検査依頼数及び健康観察対象者数がキャパシティーを越えた場合、積極的疫学調査を縮小せざるを得なくなる。そのため、エビデンスに基づき予め縮小可能な項目、優先順位を決めておくことも必要。（本庁の担当課）
- ・保健所内の情報共有・役割分担・体制強化のタイミング（感染症担当者は対応に追われ所内に向けて発信する余裕がない）。
- ・連休時の保健所職員対応体制を連休直前に構築した。
- ・管内の患者発生は 6 名だったが、健康観察対象者が 1000 名に達し、管内医療機関から臨床診断例や相談が上がってくると、調査や保健環境研究所での PCR 検査（40 人 41 回）の検体搬送などで、多大の労力が必要となり、1 週間で 1 保健所の能力を超える状況となった。
- ・今回、中央区保健所管外に自宅のある患者も多くいたが、医療機関と連携し、受診時点で連絡をもらい、所在地保健所としてほぼすべての患者対応を行った。情報を集約することの利点がある反面、集団発生で患者の数が増えた場合は、患者管理保健所の負担が大きくなることを身にしみて感じた。
- ・今回の事例は、初動時はデング熱疑いでの届出であった。そのため、患者への調査時は麻しんを想定した対応ではなかった（N95 着用せずの面会等）。診断確定していない状況では、他の感染症の可能性も想定した対応が必要であると考える。

#### 自治体間

- ・広域で対応が必要なものは、隣接する自治体などと事前に対応等についての情報共有や調整をしておく。例）健康観察期間の統一、検体決定の考え方 など。

- ・他保健所の情報提供先が、直接依頼可能な保健所と本庁経由する自治体と多様であった。
- ・複数の自治体が絡むアウトブレイク事例が発生した場合は、初発事例が発生した直後に、各自治体の関係者連絡会の開催が必要であった。

#### 国

- ・広域の自治体で複数の患者が発生した事例であり、国立感染症研究所は関空の7月31日利用者から次々と麻疹患者が出ていることをいち早く把握していた。しかし、国立感染症研究所にプレス発表する部門がなく、素早い報道は出来なかった。結局、関空職員に多数の患者発生を把握した後に、管轄する保健所がやや遅れて発表せざるを得なかった。
- ・検疫所で麻しん疑いと言われたにもかかわらず、患者が十分理解できておらず二次感染が発生した。疑いの段階で患者所在地の自治体に連絡をするような体制があるとよい。

#### 臨床現場

- ・流行終息後に、管内の医療機関向けアンケート調査では、医療機関においてスタッフ向けの感受性の把握および感受性を有するスタッフへのワクチン接種が大きな課題であることが判明しました。平時の医療監視などの機会を利用して、麻疹を含めたワクチンにて予防可能な疾患に対する職員ワクチンプログラム策定を促していくことが望ましいと考えます。
- ・管内医療機関への、麻しん発生時対応等に関する情報提供、普及啓発：麻しん患者を診断したことのない医療機関も多く、診断、届出からその後の対応等がスムーズに進まない場合も多い。
- ・医療機関が麻しんを疑う（臨床診断例もしくは届出基準を満たさない）段階で保健所に相談をもらうためにも、麻しん患者の対応について改めて医療機関に周知が必要である。
- ・発生届基準や検体採取に関して正しく認識してもらえず、診療拒否される医療機関があった。
- ・医療機関より、行政検査における検体提出用資材の事前配布の要望がありました。疑い患者の受診時にスムーズに検体採取が行えるよう、また、多数の検査依頼・検体提出に対応しうよう、平時からの備えが必要になると考えられます。
- ・個人情報保護の観点より、保健所への個人情報の提供について同意を得ていないという理由で接触者リストが病院から届くまでに時間を要した。患者にとっては同意及び健康観察の説明を1度の連絡で済ませた方が負担が少なく、本事例では病院において連絡を実施してもらった。先に同意を得てからあらためて健康観察の連絡を実施する場合には過大な時間も労力も要するため、今後対策が必要である。
- ・医療機関が接触者に説明するツールを予め例示を用意しておく必要がある。
- ・麻しんが発生していない時期に、IgMのみ（比較的低値）の検査診断例に対して、届け出受理時にPCR検査を医療機関に依頼したものの実施して頂けず、積極的疫学調査やメディアを通じた県民への注意喚起等を含めた行政対応を実施。その後、専門家のアドバイスなどを受けて回復期血清を医療機関から提出して頂き、最終的に取り下げられた事例がありました。その後、患者やその職場などから、行政対応の妥当性に関する問い合わせがあり、受理の時点でPCR検査を重ねて依頼し、できる限り除外を行うべきであったと思われれます。
- ・検体採取をしていただいた医療機関から、検体は保健所が回収して衛生研究所で検査したため、検査料だけでなく採血などの手技料も診療報酬で請求できず病院持ち出しになったとの意見があり、検査に要した注射器やスピッツ等を保健所が購入して現物で支給する対応を要したこと。
- ・麻疹疑いの患者を救急病院に紹介されると、接触者が多くなる。
- ・麻しん疑いの患者を1人で診察している診療所の開業医に集中して診察してもらうのは、負



担が大きい。

- ・有症者受診や緊急ワクチン接種の受け入れ先確保が困難，調整に時間がかかる
- ・ワクチンの休日中の確保体制。
- ・重症化した麻しん患者の入院受入れについて、5類にもかかわらず空気感染に対応できる病床を確保していかなければならないこと。
- ・小児科医より、今回のアウトブレイクで、患者と医療機関で接触のあったワクチン未接種の乳幼児の把握も必要だったのではないかと意見をいただいた。実際には、患者発生の医院で1名の乳児に対し緊急的にワクチン接種ができたが、他の医療機関においては十分な把握はできなかった。
- ・医療機関自ら、ホームページで掲載し麻しん患者の発生について麻しんの注意喚起をして頂いた。

#### その他

##### 患者・接触者への対応に関すること

- ・30～40歳代の感染リスクが高く、健康観察の重要ターゲットとなる。
- ・活動範囲の広い若い患者の行動調査や健康観察者の特定が困難
- ・麻しん患者の接触者と連絡を取る方法について課題（電話が繋がらない）がある。
- ・法的な制限ができないため、行動の自粛などに対して同意がえられず苦慮することがあった。
- ・患者等の移送手段に関すること・・・タクシーの乗車拒否等
- ・アウトブレイク初期において、接触者らの有症時の連絡及び出勤の自粛を徹底できていなかったことで接触者が爆発的に増加した。医療機関職員も同様であった。
- ・外国人への対応。初発患者が外国人で、中国語以外の言語ができなかったため、調査に苦労した。
- ・観光客の患者が診断された場合の外出自粛対応について、地域の医療機関から問題提起がありました。入院の必要がなく、宿泊先の確保が困難な患者への対応については、今後、観光部門を含めて県全体での対策の検討が必要であると考えます。
- ・当該事例は海外からの帰国時に、航空機内で患者と接触し、旅行会社から本人に連絡があり感染拡大防止できた。対象が協力的で対応しやすかった。
- ・初発患者が2回の予防接種（母子手帳にて確認済）をしていたにも関わらず、典型的な麻しんの所見を呈したことで、二次感染者（大学寮の同室者）にワクチン2回接種者が2名いたことは感染対策を進めるうえで大きな課題となった。また、健康観察者が大学寮生に限定されていた事例であったため、大学の協力のもと外部との接触の自粛など協力を得やすかったが、寮生の心身の負担は大きかったと思われる。また、帰省時に発生する費用等大学側にとって経済的な負担が生じたが、感染拡大防止に向けた費用発生時の対応は課題と感じる。
- ・家族の心理への配慮やメンタルケアが十分だったか。

##### 事業所・学校等への対応に関すること

- ・医療機関、保育園（ワクチン接種歴が1回以下）で感染拡大する可能性が高い。
- ・保育所園児及び職員のワクチン接種の平素からの確認および接種率の向上。
- ・接触者調査の場合、接触者の所属する機関も緊急な対応であることが理解されず受け入れに苦慮したので、関係機関との日ごろからの連携や情報提供が重要であった。
- ・教育機関において、患者が児童・生徒の場合に、接触者の予防接種歴が2回であることが確認できたにも関わらず、適当でないと考えられる期間の出席停止や学級閉鎖を行う等、事前に発

出された通知に沿わない対応がなされ、混乱がみられました。教育機関を含めた適切な対応周知を行う必要があります。

- ・学校の入学時調書等の中に予防接種歴記載欄を設けて、事前に把握する体制作りが必要である。
- ・事業所の健康管理担当者の危機管理意識・産業医の役割
- ・当初施設から提出をしていただいた対象者は 65 名であったが、調査途中で患者と接触していない方も含まれていたことが判明。→施設等にリストアップを依頼する際、具体的な接触時間や利用した空間など、より詳細内容を伝える必要があった。
- ・事業所の勤務形態の特性を踏まえた啓発文書（有症状での出勤者を減らすため）。

#### **情報共有・報道発表に関すること**

- ・患者の利用した施設や接触者についての詳細な情報を、保健所間および本庁等で早急に共有し、流行状況に応じ公表することが必要であると考えます。併せて、関係者や住民からの問い合わせが急増するため、混乱を避けるために、適切な情報公開の方針を流行状況別・対象別（報告医療機関、患者・接触者所属施設、住民等）に設定しておく必要があります。
- ・当市患者については、関東での滞在先や受診先の医療機関については該当自治体保健所に情報提供できたものの、利用した新幹線について具体的な情報を得ていたにも関わらず、どこが発表すべきかルールがわからず（JR 東海を所轄する保健所？）結局は発表できなかった。
- ・土日をはさんだため各機関との連携や情報提供のタイミングに苦慮した
- ・利用施設名の公表について、理解が得られなかった。また、公表しないことに対して、苦情等が複数あった。
- ・接触者が特定できない（公表の了解が得られない）施設について、住民から有症の相談があった時、行動歴調査の確認が難しい（施設名を当所から伝えられない）
- ・感染源を特定するため、非公表情報の共有が必要。
- ・初発患者が修飾麻疹の場合の対応。報道提供：公共機関等の公表の必要性。情報提供・健康観察：接触はしているが程度が低い方へどこまで広げるか
- ・自治体内でも、感染症対策担当部署と教育委員会の間で情報共有に壁があった。
- ・施設の公表は本人の記憶だけで誤りの可能性がある（情報の正確性をどのように確保するか）

#### **ワクチン接種に関すること**

- ・患者の約 7 割が 20 代～40 代の成人であった。成人に対する感受性者対策のためには財政的な補助が無ければなかなか進まない。（本庁の担当課）
- ・今回は成人の患者が大多数を占めており、成人層への対策が十分に行えていないと考えられます。市町村等と課題の共有を行い、予防接種率向上・未接種者対策に向けた取組を引き続き行っていく必要があると考えます。
- ・県では市町村が行う 6 か月～12 か月未満児に対する予防接種への助成を行うことを決定しましたが、任意接種であったため、各市町村の対応にばらつきがありました。6 か月から 12 か月未満児に対する予防接種については、臨時接種とすることを検討したり、市町村にはマスコミとは別に患者数の情報提供を行うなど、対応の検討が必要であると考えられます。また、任意接種した児が定期接種を受けているか、未接種者への勧奨を行っていく必要があると考えます。

#### **対応体制に関すること**

- ・接触者の健康観察について対象者が増加することが想定されるので、平時から集団発生した場合の支援体制をどう構築するか平時からの検討と訓練が必要である。

- ・沖縄県における診断は PCR 検査中心に行っていました。検査は、衛生環境研究所の処理可能検査数だけではなく、どの段階で、どのような目的で、どの検査を、どのような体制（検体採取、検体回収、検査機関への搬送、検査処理、検査結果の報告）で行い、検査結果をどのように対策に反映させることが感染拡大防止の観点から重要かつ現実的なのか、十分に検討する必要がありますと考えられます。現在の保健所の体制では、医療機関からの検体回収および衛生環境研究所への検体搬送を休日を含めて連日続けることには限界があります。PCR 検査を「緊急的に」実施することの意義と、それによる公衆衛生対策上の意義を、コストパフォーマンスの観点を含めて検討する必要がありますと考えられます。今回、地区医師会に検体回収へのご協力をいただいた地域もありましたが、検査センターを有しない北部地区等においては協力依頼そのものを行うことができませんでした。行政検査に伴う検体回収や搬送を県以外の機関に依頼する場合は、事前の協定締結等の検討・調整が必要であると考えられます。
- ・関係者一人一人が、どの枠組みで動いているかについて共通認識を持ち（県市、関係団体等異なる機関が関係する場合には特に）、どこの機関なり部署が司令塔（指揮者）になるかを明確にして、その司令塔の指示の下、同じ方向へ向かうこと（同床異夢にならないこと）。そのため、見解の相違があった場合、出来るだけ相互に調整し、考え方を統一すること。
- ・「所在地主義」という感染症対応の原則にこだわらず、情報集約や対応の一元化を図り（保健所単位？自治体単位？）、対策の強化を図る必要があると考える。
- ・一方で、通常の保健所の人員体制の中で麻疹アウトブレイク事例に対応するには限界があり、所内での応援だけではなく、大規模自然災害発生時のような自治体間を越えた近隣保健所間の支援・受援体制について、現場活動のプレーヤー支援だけではなく本部活動のマネジメント支援についても、あり方を検討していく必要があると考える。
- ・沖縄県独自に作成した本庁の担当課、保健所、医師会、市町村、教育委員会、はしか0プロジェクト委員会の役割を示した「沖縄県麻疹発生時対応ガイドライン」があるが、平成 15 年に作成されて以降、大きな改訂がなく、麻疹排除前の患者規模の想定、目標であったため、不都合が生じた。そのため、中小規模の患者発生、麻疹の排除維持と患者発生時の迅速な封じ込めを目的とし、エビデンスとリスク評価に基づいた対策へとガイドラインを大きく見直す必要がある（現在改訂作業中）。（本庁の担当課）

#### （その他）

- ・風しん流行の中で突然の麻疹届出。違うんじゃないか？という空気があったが周囲に麻疹患者もない・渡航歴もない・接種歴もない、でも診断は正しく麻疹 PCR 陽性だった。油断大敵である。

### **b: 対応・対策でよかったこと（他の保健所や自治体に参考にして欲しいこと）**

#### 保健所内

- ・年度はじめに作成する担当者一覧は、電話もメールも大変役に立ちました。
- ・調査を担当する職員の麻疹、風しん抗体価検査が実施済であったため、安心して調査、検体確保ができた。
- ・事例を機に、調査を担当する医師、保健師の麻疹、風しん抗体価検査とワクチン接種の予算を人事担当部署でつけてもらった。
- ・接触者への問診票（接触者への説明項目のチェックリストを含む）、Q and A を作成し、応援（本庁や他保健所）職員でも一律の対応をとることができた。

- ・平成 28 年度に大阪府から依頼があった健康観察の調査依頼様式が、接触者の情報及び受理保健所側の記載が 1 枚にまとめられた様式になっている為、情報が把握しやすいと感じました。
- ・市役所内で危機管理委員会を開催して感染症担当以外の他部署とも連携し、市民への啓発を図った。
- ・接触者対応（応援職員への説明含む）を、感染症担当課以外で担うことで、感染症担当課は、患者調査や情報発信、患者発生した医療機関や施設への対応等に専念することができた。
- ・本人の居場所に関わらず対応をできるだけ自保健所で一元化することにより、情報の集約化と対応の均てん化を図ることとし、本人の居場所（多くは自宅）を所管する保健所や自治体に対しては、事例の概要について情報提供を行って他保健所での対応が必要となる場合に備えることとした。

#### 保健所間

- ・東京都では K-net という独自の情報共有システムや web 会議等により、東京都内全体で中央区の麻疹発生状況を共有することができ、近隣区との連携がスムーズであった。
- ・保健所の能力を超える状況となった時、福岡県の他の 8 保健所から保健師等の応援体制を組んでもらえ健康観察者の 2 日目から 21 日目までの追跡調査を肩代わりしてもらえて、大いに助かった。

#### 自治体間

- ・異なる自治体間と連携する際、窓口を本庁に一本化したことで情報のやり取りがスムーズであった。
- ・接触者調査において、対象者のワクチン接種歴について市町村の協力によりスムーズに情報提供をしていただけたこと
- ・市町のヘルス部門が周知啓発に協力してくれた。
- ・報道発表資料を公表時に他自治体にメールで送付も行い、他自治体からも症例の情報が得られ、初発患者の感染経路の推定に役立てることができた。

#### 国

- ・国立感染症研究所感染症疫学センターの麻疹発生時対応ガイドラインを対策作成の参考とした。
- ・国立感染症研究所より同一疫学的リンクのある可能性のある他県の麻疹患者の情報が得られ、初発患者の感染経路の推定に役立った。
- ・2 例目の発生を受けて、国立感染症研究所へ支援を依頼した。具体的な助言やツールの提供等、協力が得られ、対応にとっても役立った。
- ・国立感染症研究所の FETP の医師から連絡があったことをきっかけに病院との合同対策会議にも参加してもらうことができ、対策に関する助言などをしてもらえたことから、今後はより積極的に FETP 等の専門家に連絡を取り、対策への助言をってもらうようにしていくべきと考えている。
- ・外国人旅行者の事例で、疫学調査や連絡の際に大使館の方に通訳及び窓口になっていただく等協力を得られた。

#### 臨床現場

- ・AMR 対策や新型インフルエンザ対策等で平時から地域の医療機関とのネットワーク構築に努めてきたことが、今回の流行時における保健所と医療機関との円滑なコミュニケーションや連携に繋がったと思われます。平時からのネットワーク構築の重要性を改めて考えさせられました。

- ・受理当日、区医師会に対し、麻しん患者発生情報を会員へ FAX にて周知を依頼し、2 次感染患者に備えた。あわせて管内の ICN にも麻しん患者発生情報を行った。
- ・医療機関や医師会と連携し、休日の受診やワクチン接種にも対応することができたこと。
- ・麻しん、風しん疑いが発生した場合、麻しん風しんに限らず、主治医が疑わしいと考えている感染症が他にないかを知ることで、他感染症も同時に行政検査をし、早期診断、早期治療、早期対策ができたこと。
- ・地域の医療提供に支障を来さないよう、患者が受診した医療機関の接触者に対する健康観察等の対策を保健所が全面的に行った。
- ・診断医療機関の待合中の接触者については、不特定多数となり完全にはリストアップをすることが難しい場合がある：かかりつけ医であれば、体調悪化時に同じ医療機関にかかることが多いと予測されるため、診断医と認識を一にすることで、二次感染による発症時に早期発見が可能である。したがって、電話調査等が困難になるほどの人数のリストアップをすべきかは検討の余地がある。
- ・健康観察者が体調不良時にかかる医療機関については、管内の感染症指定医療機関を中心に予め患者へ情報提供し、電話で連絡してから受診するように伝えた。
- ・発患者情報及び接触者情報が早めに来ていたことから、接触者の健康観察中の発病で、患者発生時の受診体制が事前にとれていたため、受診の際は医療機関とも連携がとれ、院内感染や三次感染が起こることがなかった。また二次感染者の家族の予防ワクチンも同医療機関にてスムーズに接種することができた。この患者は一時的に食事摂取ができない状況もあったが院内感染対策がしっかりとれた上で点滴治療を受けることができた。行政間の連携、そして患者と医療機関と行政の連携が上手くいったと思います。
- ・主治医が感染症の専門家であったため、緊急ワクチンや免疫グロブリン投与の案内がスムーズに行うことができた。
- ・小児については、ある基幹病院が、土日も含めて、発熱した健康観察者の診察体制をとってくださったこと。夜間については、小児夜間救急システムで対応すると消防署が言ってくださったこと。
- ・熱心な小児科開業医がいて、麻しん疑いの小児の診察にあたってくださいだったこと。
- ・ワクチン未接種児にγグロブリンを投与する必要性が生じた時、こちらの問い合わせに、夜間にもかかわらず、多くの当直の小児科医や薬剤師に親身になって相談に乗ってくださったこと。

#### その他

##### 患者・接触者への対応に関すること

- ・患者の SNS からの情報を活用（参考）にした。活動範囲の広い患者だったため、有意義な情報となった。
- ・接触者に対し受診方法を徹底したため、早期発見、早期受診につながることができた。
- ・2 次感染者へ早期から外出等の自粛の必要性を説明したことで3 次感染の防止につながった。

##### 事業所・学校等への対応に関すること

- ・健康観察対象者（又は対象集団の代表）に対し、健康観察の必要性について説明をしてから所管保健所へ依頼をしているため、調査への支障は出ていない。
- ・初発の勤務先の協力のもと、勤務先のオーナーから、接触者で疑い例はすべて中央区管内の医療機関受診を指示してもらった。
- ・自動車学校・ホテル等の患者が集団発生した事業所内で、保健所長もしくは産業医の協力を得

て緊急ワクチンを集団接種できたこと。ワクチン実費のみの料金で実施できたので、対象施設が経費を全額負担してくださり、結果的には各施設内での集団免疫が確立したため、早期の終息につながった。さらに自動車学校へは、過去に首都圏の大学で集団感染が起きた際の対応を説明し、生徒の受け入れを中止してもらえたこと。

- ・保育園児の患者発生時に、緊急接種の必要性、健康観察もあるため、保護者説明会を実施したことで、保護者の不安解消と冷静な対応につながった。

#### 情報共有・報道発表に関すること

- ・流行初期から週日県庁担当課より関係者向けに「沖縄麻しん Express」を発出し、県内流行に関する疫学情報を中心に情報提供を行ったことで、関係者間の情報共有をスムーズに行うことが出来ました
- ・県庁担当課より週日メディア向けの「記者ブリーフィング」を実施したことで、効果的なリスクコミュニケーションを実施することが出来ました
- ・連休前にイベント開催にあたっての注意事項文書を発出し、各団体において活用していただき、感染対策を考慮した運営がなされたと考えられます。
- ・医療従事者向けに加えて、市町村予防接種担当者向け、本県を訪れる旅行者および県民向けの Q&A を専門家および観光部局の協力も得ながら作成し、リスクコミュニケーションに注力した。そのため観光の損害をある程度抑制できた可能性があります

#### ワクチン接種に関すること

- ・管内市町の予防接種の接種率が高く維持されていたこと。
- ・麻しん発生初期に市町村訪問等により予防接種勧奨・対策強化の呼びかけを行いました。
- ・主治医は迅速に接触者リストを作成し、クリニックや薬局の職員に対し緊急ワクチンを勧奨し、実施した。
- ・教育委員会、学校及び学校医と連携し、ワクチン未接種者の洗い出しと未接種の接触者への緊急ワクチン接種を行えたこと。
- ・感受性者対策として、麻しんに全く抗体を持たない6ヶ月～12ヶ月未満の乳児に対し、ワクチン接種を勧奨し、予防接種の補助をおこなった。0歳児以下の割合は4%以下でワクチン副反応による健康被害報告はなかった。(本庁の担当課)
- ・福岡市として、認可保育園に保育士の抗体検査・ワクチン接種対策、ワクチン未接種の0歳児クラスに対応職員に関する注意など、まんえん防止策を実施した。

#### 対応体制に関すること

- ・県が中心となり、県や市町村といった行政機関だけでなく、医師会や看護協会などの職能団体、地域の専門家を委員とした沖縄県はしかゼロ委員会を設け、平時および流行期に各機関が実施すべき対応をとりまとめた沖縄県麻しん発生時対応ガイドラインを作成していた。そのため、対策や対応について各機関、専門家の意見を取り入れながらすすめることが出来ました。
- ・石川県麻しん迅速対応事業実施要領を定め、県市、保健所、地方衛生検査所、医師会等の役割が予め明確にされていたこと。
- ・千葉県麻しん対応マニュアルを県が策定していることにより教育委員会と連携がとりやすい。
- ・協力頂いた感染症指定医療機関や近隣の病院に対して、病院立ち入りの際のチェック項目として麻しん対策を確認していたので、どこなら受け入れてもらえるかを想定しやすかったこと。
- ・5月1日に患者を探知して、5月4日に、患者調査を実施した保健所、健康安全研究所、本庁保健所、本庁局庶務等の係長以上の管理職でミーティングを行った。情報の共有と、今後の方

向性について共有が図れた。

- ・早期に医師会及び薬剤師会向けに説明会を開催することができたことで、地域の医師らの理解や協力を得ることができた。
- ・PCR 検査診断後に迅速に（夜間であっても）主な関係機関に情報提供したため、その後の対応がスムーズで協力的であった。
- ・保育園での健康観察対象児の観察協力、また医療機関においては、接触者有症状時の受診調整など関係機関との連携、協力がスムーズに行われ、感染拡大防止が図られた。

### **c：対応中にあれば良かったと思うツール、仕組み**

#### **保健所内**

- ・平常時におけるワクチン接種の啓発，対象者に応じた啓発方法の検討
- ・産業医の役割の把握と検討，事業所におけるワクチン接種の啓発
- ・国際空港など流行国から麻疹ウイルスが流入するリスクの高い保健所（自治体）においては、平時の従業員のワクチン接種歴の把握、ワクチン接種の必要性について職場への助言を行う。
- ・1 例目が発生した時点で速やかに接触者調査を実施し，健康観察の必要性及びその期間の行動などについて具体的な助言を行う。
- ・接触者に連絡する際の定型文や，医療機関における注意喚起のためのポスター（感染研から提供を受けたが，いつでも入手できるサイトがあると良い）
- ・初動票や調査に必要な一式，マニュアルをすぐ使えるように整理，準備しておくこと
- ・外国語対応のツール
- ・緊急ワクチンや免疫グロブリン投与の際の資料
- ・市町村，教育委員会との麻しん発生時の情報共有（時期・内容）に関する体制づくり
- ・感染症発症者を受け入れ可能な医療機関の把握と拡充
- ・医療機関と保健所の情報共有や連携のあり方を検討し役割分担を明確にしておくこと

#### **保健所間**

- ・疫学調査や検体搬送に関わる応援体制
- ・管内外の関係部署と麻疹対策を共有するための会議（マニュアルにない実際上の課題が認識される）
- ・大規模自然災害発生時のような自治体間を越えた近隣保健所間の支援・受援体制  
現場活動のプレーヤー支援だけではなく本部活動のマネジメント支援についても、あり方を検討していく必要がある。
- ・広域麻しんアウトブレイク経験保健所（自治体）からの事例の共有  
どのように感染が拡大していったのか（場、人、関係性、接触頻度等）、またどのような対応ができれば二次感染・三次感染が防止できたのか（具体的な調査の対象範囲、情報提供の対象やタイミング等）など、より個別具体的な内容について知見を共有することで、経験の少ない保健所の知識・技術やリスクアセスメントの向上につながる。

#### **自治体間**

- ・直近で経験した事案における課題として，複数の自治体にまたがる事例の場合，所在地主義という感染症の原則にこだわらず，初発患者管轄保健所が連絡会議を開催し，情報集約や対応方針のコンセンサスを得るなど，対応についての均一化を図ることが必要。また，その仕組みづくりが広域でなされるとよい。

- ・自治体間での調査依頼、回答の標準化や簡素化
- ・保健所間・自治体間での共通の患者情報入力シートとその活用ルール  
毎日多数の疑い症例が発生し確定までの時間差があるため、患者Noなどがずれてしまって情報が錯綜した。
- ・市型－県型・県庁の間での情報共有ルール  
今までは、金沢市保健所と県庁・県型保健所での情報共有について取り決めがなく、実際に情報共有の遅れがあったが、今回のアウトブレイクを経て、麻しん患者が1例発生した時点で金沢市を含む県全体で情報共有をすることとなった。
- ・調査により毎日更新される患者利用施設（医療機関名、公共交通機関名、集合施設名等）の情報を、NESID ファイル共有システムの掲示板等で県内各自治体の感染症担当者が情報共有できればよかった。（特に県庁と県内の保健所設置市との間での個人情報取り扱いに有用）

#### 国

- ・個人のワクチン接種歴が速やかに分かるシステム
- ・麻しんまん延国から入国する際、外国人実習生など対して麻しん風しんの抗体検査、ワクチン接種歴の確認と未接種者へのワクチン接種の徹底。予防投与への助成（又は無料化）。
- ・積極的疫学調査や行動自粛を患者や家族、職場などの接触者に依頼する際、5類感染症であるが故に法定根拠がなく理解を得にくい。特にアジア諸国の外国人患者が麻疹と診断された際には、入院期間や入院費用などを含めてトラブルになりやすく、また旅程や同行者等を含めた積極的疫学調査が困難となる。言語の問題以上に、麻しんに対する危機意識は国によって異なり、法的根拠がない中で患者等への調査や行動自粛の協力を得るのは困難なため、通知やガイドライン等の作成が期待される。
- ・情報公開のためのガイドライン（人物や施設の特定・公表とプライバシー保護、円滑な対応の実施等をどのように両立させるか等に関する）
- ・広域に渡る事例の場合、国立感染症研究所や国（厚生労働省）によりプレス対応して頂きたいが、プレス対応する部署が無いようなので、仕組みを作って頂きたい。
- ・関係自治体が複数ある場合の情報提供に多大な時間を費やしたケースがあったため、国が主導して自治体間で効率よく正確に情報共有できるシステム

#### 臨床現場

- ・麻疹を含む感染症に関する診断に関して、医師が直接専門家（感染症内科）に相談できる体制
- ・医療機関内での、新興再興感染症に対するリスク管理体制
- ・麻しん疑いなど感染症患者を診察できる診療所を設置し、医師を含めたスタッフは、交替性によれば、個人の負担を軽減できる。

#### その他

- ・定期接種年齢外の濃厚接触児童に対する緊急ワクチンへの費用助成
- ・患者の接触者の児童が、予防ワクチンを接種したが、定期接種の年齢になく、自費で接種をしてもらった。
- ・空港や鉄道など重要な接触地でもある事業者への休日の緊急連絡先。HPにあるお客様窓口などは休日つながらず、検疫所から空港のリスク管理部へつないでもらった。



### 資料3 保健所の麻しん対応に必要な平時の準備と発生時対応まとめ (ver.2)

2019 (H31). 3月時点

#### <平時>

- ◎麻しん発生時対応ガイドライン等の確認
- ◎必要な様式や啓発文書の確認
- ◎積極的疫学調査担当の職員の麻しん（風しん）ワクチン歴・抗体価の確認
- ◎組織内の連絡体制、BCP策定・運用についての確認、協議
- ◎他地域での事例の共有（研修会や国立感染症研究所のIASRなど）
  
- ◎保健所間応援体制整備についての検討や協議
  
- ◎地域の予防接種率把握、接種率向上のための取り組み・働きかけ
- ◎地域の関係機関との連携・協力体制づくり
  - ー市町村、教育委員会、薬剤師会など
  - ー医療機関、医師会など（特に重要）
    - 地域での麻しんについての情報共有（患者情報の内容・範囲についての検討も含む）
    - 医療機関内の職員のワクチン接種状況、院内感染対策状況
    - 発生届基準や行政検査についての周知
    - 疑い患者の診療や入院先についての検討
    - どのような時に情報公開になるかについての認識の共有
  
  - ーその他、ハイリスクグループや事業所への周知
    - （空港、海外と行き来または接触の多い事業所、観光関係など）

## <麻しん発生時>

◎発生届または第1報をもとに、どのような対応が必要かを定める。

- ー現在の情報、今後の感染拡大リスク、感染拡大防止のための対策  
所外、または専門家の支援の必要性

◎所内での業務分担、休日夜間などの体制確認

◎行政関係者での情報共有、方向性の共有（保健所・地衛研・本庁）

- ー積極的疫学調査（方法・項目、健康観察期間中の注意事項など）の確認
- ー検体搬送、検査体制、検査基準
- ー地域関係者への情報提供内容、範囲
- ー情報共有・休日夜間を含む連絡体制についての確認

◎地域の関係機関への連絡、連携体制の確立

- ー医療機関、医師会、薬剤師会などと

（患者発生情報、受診時の注意、行政検査、夜間休日対応、入院先など）  
緊急ワクチン接種体制についての検討（必要時）

（接種場所・時期・在庫状況・必要量確保・接種後のモニタリングなど）

γグロブリン投与の必要性についての検討（必要時）

医療機関での接触者調査と院内感染防止のための対策について（必要時）

- ー市町村との連携（情報共有、予防接種台帳の活用、ワクチン接種など）

- ーその他関係機関との連携、協力依頼

（事例に応じて、事業所、教育機関、患者発生に関係する施設など）

◎プレス対応の準備（必要時）とその後の相談対応

## 資料4 班活動記録

### 1. 班会議等記録

- 平成30年5月11日 地域保健総合推進事業ヒアリング（公衆衛生協会）  
平成30年6月29日 第1回班会議（公衆衛生協会）  
平成30年10月24日 第2回班会議（公衆衛生学会総会と同日開催，郡山）  
平成30年12月17日 地域保健総合推進事業中間報告会（公衆衛生協会）  
平成31年1月29日 第3回班会議（全国保健所長会研修会と同日開催，船堀）  
平成31年3月4日 地域保健総合推進事業発表会（公衆衛生協会）

### 2. 平成30年度活動記録（項目別）

- 全国保健所長会代表委員としての活動で班と関連するもの，他事業班と関連するもの  
（佐賀県鳥栖保健所 中里栄介）

#### 厚生科学審議会感染症部会 新型インフルエンザ対策に関する小委員会

##### 第12回 小委員会

開催日時：平成30年5月23日（厚労省）

概要（議題）：プレパンデミックワクチンの今後の備蓄方針について

##### 第3回 作業部会

開催日時：平成30年12月3日（厚労省）

概要（議題）：新型インフルエンザ等における住民接種 接種要領について、他

##### 第13回 小委員会

開催日時：平成31年1月11日（厚労省）

概要（議題）：新型インフルエンザ等における住民接種 接種要領について、他

#### 厚生労働省中央感染症動向調査委員会

開催日時：平成30年12月13日（厚労省）

概要（議題）：感染症発生動向調査の概要及び課題等について

次期感染症発生動向調査システム（NESID）の更改に向けた議論、他

#### 第3回薬剤耐性(AMR)対策国民啓発会議

開催日時：平成30年11月21日（内閣官房主催、全国都市会館）

概要（議題）：薬剤耐性（AMR）対策普及啓発活動の取組実績及び今後の取組予定  
今後の薬剤耐性（AMR）対策普及啓発活動の推進に向けた意見交換

## 厚労科研 新興・再興感染症のリスク評価と危機管理機能の確保に関する研究

開催日時：平成30年7月9日（保健医療科学院）

概要（議題）：脆弱性評価の方法と指標に関する議論

- ・新興・再興感染症対策と危機管理の脆弱性評価ガイドランス作成への協力

○疑似症サーベイランスに関する国立感染症研究所との打合せ

（茨城県土浦保健所兼龍ヶ崎保健所 緒方 剛）

第1回打合せ 平成30年5月23日（土浦保健所）

議題：疑似症サーベイランスの改訂案についての保健所の立場からの意見・協議

第2回打合せ 平成30年9月20日（JA土浦協同病院）

議題：疑似症サーベイランスの運用について、地域の基幹病院との協議

第3回打合せ 平成30年12月18日（JA土浦協同病院）

議題：厚生科学審議会感染症部会での検討内容について説明、新定義に該当する症例がどのくらいあるかについての協議

○[support-hc-ml]の活用

平成30年4月27日 [support-hc-ml 02395]

保健所向けの麻しん対策チェックリスト+麻しん情報リンク集（ver.1）の発出

○研究発表など

### 1 論文発表

- ・中里栄介. 地域保健活動最前線 - 第42回「新興再興感染症対策等健康危機管理推進事業」. 公衆衛生情報 vol.48(11),2018

### 2 学会発表

- ・中里栄介. 一般口演(p-1305-1): 新興再興感染症対策等健康危機管理推進事業. 第77回日本公衆衛生学会総会 . 抄録集; 日公衛誌 65 (10) 特別付録 p507, 2018

平成 30 年度 地域保健総合推進事業  
(全国保健所長会協力事業)  
「新興再興感染症等健康危機管理推進事業」  
報告書

発行日：平成 31 年 3 月

編集・発行 日本公衆衛生協会

分担事業者 井澤 智子 (茨城県ひたちなか保健所)

〒312-0005 茨城県ひたちなか市新光町 95

TEL 029-265-5515 FAX 029-265-5040

