

## 5 地域運動(=地域におけるソーシャル・モビライゼーション)

本会議は、地域全体(都道府県)でのワクチンの接種率の向上に寄与させるために、地元の特色を活かした地域運動(あるいは地域におけるソーシャル・モビライゼーション)を計画し、実施し、評価し、改善することが重要である。

以下に、連携して地域運動を展開する組織をその取り組み例を示す。

### (1) 予防接種法に基づく接種の勧奨

世界では、小学校就学前に2回目のワクチン接種を勧奨することにより、麻しん排除の効果が確認された国が多数存在する。我が国においても、小学校就学前の2回目の接種率を95%以上に高めることが麻しん排除への重要な鍵であり、それに向かって効果を上げうる方策を検討する必要がある。

具体的には、母子健康手帳の予防接種歴の写しにより就学時健診時に確認することが重要な方策であり、この場合、仮に児童が2回目のワクチン接種を受けていなければ、就学時健診担当者、学校の養護教諭は、可能であればその理由について検証する。

① 保護者の都合(多忙、体調不良等)の理由であればその時点で接種を勧奨

② 本人の体調(基礎疾患を保有するなど)が原因であれば、校医あるいはかかりつけ医に相談してもらう等、

接種を呼びかけるなど保護者等の自覚を促す。

本会議は、地域の実情に照らしながら、このような方策を提案することが考えられる。

### (2) 予防接種法に基づかない予防接種の推奨

#### ① 大学等について

18歳以上の者を受け入れる大学等については、入学する前の手続きの段階で、定期の予防接種歴を確認し、麻しん風しんについて未接種・未罹患の者であれば、入学前に任意接種として接種を受けるよう推奨する等の対応が考えられる。

特に、麻しんに対する感受性を持つ者、及び、麻しんに罹患すると重症化する可能性のある者と接する機会の多い医学系・教育系・福祉系の大学等においては、出来るだけ多くの学校施設において入学時に定期の予防接種歴を確認し、麻しん、風しんについて未接種・未罹患の者に対して任意接種することを推奨する必要があると考えられる。

### (3) その他の啓発

#### ① 医療従事者及び公衆衛生従事者への徹底した啓発

医療従事者及び公衆衛生従事者は、麻しんに曝露される機会が多く、また万が一の感染の際には周囲への感染源となる恐れも高いことから、多くの医療機関、公衆衛生機関において、自らの感受性者対策を含めた予防接種の啓発が継続的に実施されることが望ましい。

#### ② 教育・福祉関係職員への啓発

①と同様の理由で、学校の教職員、児童福祉施設等の職員等における感受性者対策の強化を実施

することが望ましい。

### ③ 市民への啓発の方法

市民への啓発については、以下の方法が考えられる。

- ア 麻しんに関するトピックスや対象（医療機関、保護者、保育福祉施設、学校、市民団体等）を絞り込んだ、リーフレットやレターの配布
- イ ポイントを絞ったQ and Aの作成・配布
- ウ メディア（テレビ、ラジオ、新聞、雑誌等）を用いた啓発  
これについては、利点や方法が討議されることが必要
- エ 各自治体等によるインターネットの効果的な利用

## 6 麻しん対策技術支援チームに対する問い合わせ先

国立感染症研究所感染症情報センター麻疹チーム

電話 03-5285-1111（代）

## 福井県における麻疹診断に関するアドバイザー制度について

### 麻疹アドバイザー



#### 麻疹アドバイザー体制整備の経緯

- 福井県小児科医会が設置
- 福井県麻疹対策会議(福井県感染症予防対策委員会)と連携の下、平成24年度から運用を開始

#### 麻疹アドバイザーの構成等

- 健康福祉センター管区ごとに2名ずつ、計12名を配置
- 原則として担当する管区内の医師および県健康福祉センター職員からの麻疹に関する技術的な相談等に対応

#### 麻疹アドバイザーの役割

##### 【届出前】

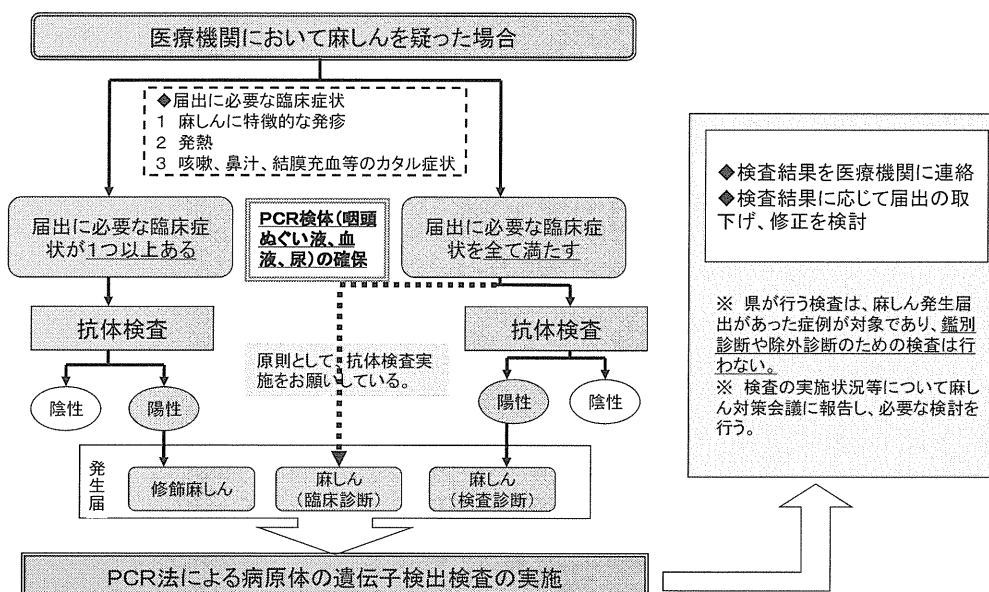
- 麻疹疑い患者を診察する医師の求めに応じて、麻疹の特徴的な臨床症状や必要とする検査等について助言

##### 【届出後】

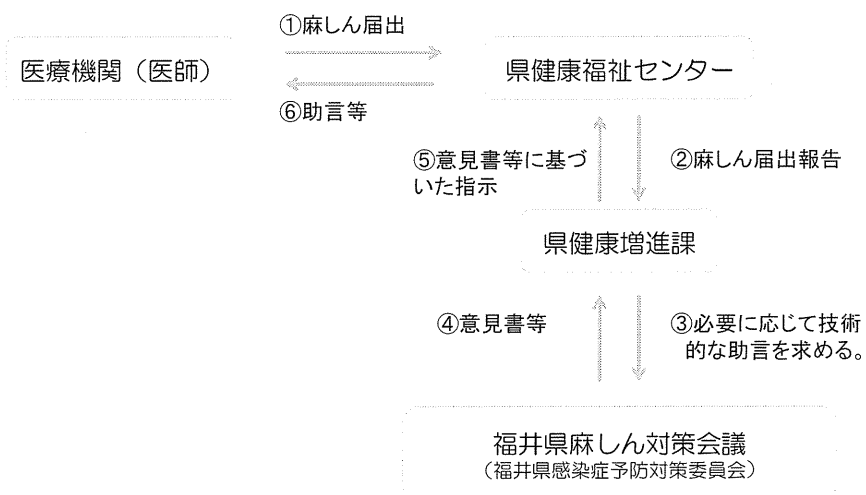
- 届出した医師に対して確認すべき医学的事項等について助言
- 福井県麻疹対策会議と連携の上、県に対して麻疹のまん延防止対策等について技術的な助言



### PCR検査までのフロー



# 麻しん対策会議による技術的助言



福 井 県 医 師 会 長 様  
郡 ・ 市 医 師 会 長 様  
福 井 県 内 科 医 会 長 様  
福 井 県 小 児 科 医 会 長 様

福 井 県 健 康 福 祉 部 健 康 増 進 課 長

### 麻しん診断に関する相談体制等の整備について

日ごろから、本県の感染症、予防接種対策につきましては多大なる御理解と御協力を賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、麻しんについては、「麻しんに関する特定感染症予防指針」において、平成 2 4 年度までに麻しん排除の状態を維持することを目標とし、国を中心に各種取り組みを行っているところです。

一方、予防接種の進展とともに典型的な症状を示さない「修飾麻しん」の増加や抗体価に対する他のウイルス性疾患の影響など、麻しんの診断が難しくなっている現状にあります。

このような背景を踏まえ、平成 2 4 年 3 月 2 7 日開催の「福井県感染症予防対策委員会（麻しん対策会議）」で協議いただいた結果、下記のとおり麻しん診断に関する相談体制等を整備しましたので、積極的な活用等について貴会員の皆様に周知いただくようお願いします。

なお、本通知につきましては、ホームページ「医療情報ネットふくい」に掲載予定であることを申し添えます。

### 記

#### 1 麻しん診断に関するアドバイザーの設置について

- ・ 福井県小児科医会が各地区に設置（別紙 1 参照）
- ・ 麻しんを疑う症例の診断あたり、積極的に御相談ください。

#### 2 麻しん診断時の検体の確保について

- ・ 麻しんの抗体価は、他のウイルス性疾患（伝染性紅斑、突発性発疹、デング熱など）でも陽性になる場合があります。

[参考] 国立感染症研究所HP

<http://idsc.nih.go.jp/disease/measles/pdf01/arugorizumu.pdf>

- ・ 麻しんと診断した場合は、必ず遺伝子検査（PCR検査）用の検体（咽頭ぬぐい液、血液、尿）を早期に確保（別紙2参照）いただくよう改めて周知徹底をお願いします。

なお、咽頭ぬぐい液用の培地については、各健康福祉センターに用意してありますので、必要に応じ、最寄りの健康福祉センターに御連絡ください。

[検体採取法]

|        |   |
|--------|---|
| 咽頭ぬぐい液 | 培地を健康福祉センターに用意してあります。<br>培地が手に入らない場合は、滅菌生理食塩水 3m l を滅菌チューブに入れ代用することも可能です。 |
| 血液     | 抗凝固剤（EDTA、クエン酸）入りの採血管に 2m l 程度採取する。採血管は医療機関で使用しているものを利用願います。              |
| 尿      | 滅菌スピッツに 10m l 程度採取する。スピッツは医療機関で使用しているものを利用願います。                           |

### 3 麻しん発生届出の徹底

- ・ 麻しんと診断した場合は、24時間以内に健康福祉センターに届出いただくよう改めて周知徹底をお願いします。
- ・ 麻しん発生届のあった全例を対象に、平成23年4月から遺伝子検査（PCR検査）を実施しています。（別紙2参照）

平成24年3月12日

福井県感染症予防対策委員会 委員長 様  
(福井県麻疹対策会議)

福井県小児科医会 会長

麻疹診断に関するアドバイザーの設置について

前略

日頃は感染症、予防接種対策などに関しまして大変お世話になり、厚くお礼申し上げます。

さて、当会では、麻疹の予防接種率の向上など、福井県における麻疹排除を積極的に推進しているところです。

麻疹は、特徴的な臨床症状と麻疹 I g M抗体検査の結果等により診断されますが、他の発疹性ウイルス疾患との判別が困難であるばかりでなく、近年は麻疹の発生が少なくなり、それに伴い麻疹の診断の経験のある医師も限られてきております。このため、当会では、別紙のとおり健康福祉センター管区ごとにアドバイザーを設置し、麻疹を疑う症例を診断する際の相談体制を整備しているところです。

つきましては、貴委員会におかれましても、アドバイザーを積極的にご活用いただき、麻疹の正確なサーベイランスの一助としていただければ幸甚に存じます。

なにとぞよろしくお願い申し上げます。

敬具

健康福祉センター管区ごとの麻しんアドバイザー  
(福井県小児科医会・会員)

- <福井> 福井県立大学看護福祉学部教授 齋藤 正一  
TEL : 0776-61-6000 (ext.4455) FAX : 0776-61-6016  
清水小児科医院 清水 紘昭  
TEL : 0776-21-5670 FAX : 0776-25-9175
- <坂井> 国立病院機構あわら病院小児科 川満 徹  
TEL : 0776-79-1211 FAX : 0776-79-1249  
つちだ小児科 土田 晋也  
TEL : 0776-67-8306 FAX : 0776-67-8380
- <奥越> 福井社会保険病院小児科 玉村 宗一  
TEL : 0779-88-0350 FAX : 0779-88-3739  
河北小児科医院 河北 美紀子  
TEL : 0779-88-1234 FAX : 0779-88-1755
- <丹南> 公立丹南病院小児科 布施田 哲也  
TEL : 0778-51-2260 FAX : 0778-52-8620  
はしもと小児科クリニック 橋本 剛太郎  
TEL : 0778-23-8080 FAX : 0778-23-8085
- <二州> 市立敦賀病院小児科 安藤 徹  
TEL : 0770-22-3611 FAX : 0770-22-6702  
みやがわ小児科クリニック 宮川 和彦  
TEL : 0770-20-1700 FAX : 0770-20-1701
- <若狭> 公立小浜病院小児科 原 慶和  
TEL : 0770-52-0990 FAX : 0770-53-3745  
いちせクリニック 一瀬 亨  
TEL : 0770-53-2415 FAX : 0770-53-2515



## 福井県麻しん遺伝子検査実施要領

## 1 目的

平成 20 年 1 月から麻しんが全数把握疾患に変更されるとともに、国は平成 20 年度から 24 年度までの 5 年間で麻しん排除のための対策期間と定め、国内からの麻しんの排除を目標とした計画が進められている。

また、「麻しんに関する特定感染症予防指針（平成 19 年 12 月 28 日厚生労働省告示）」において、麻しんの発生が一定以下になった場合、原則として全ての発生例を検査診断することとしている。

本県においても、発生届があった際の積極的疫学調査、感染拡大防止のための対応等を行ってきたところであるが、この度、厚生労働省から医療機関に発生届出と併せて患者の検体の提出を依頼して可能な限り検体を確保し、遺伝子検査を実施する旨の通知（「麻しんの検査診断について」（平成 22 年 11 月 11 日厚生労働省健康局結核感染課長通知））があったことから、本要領により、原則として全ての発生届出事例について遺伝子検査を実施することとする。

## 2 検査対象

麻しん発生届のあった患者

## 3 検査に関する同意等

医師は患者または患者の保護者に検査の目的等を説明し、その同意を得た上で検体採取を行うこと。

## 4 検体採取

## (1) 検体

咽頭ぬぐい液、血液（全血）および尿とする。（少なくとも 2 点以上採取する）

## (2) 採取時期

発疹出現日を第 0 病日とし、第 5 病日以内に採取する。

## (3) 採取方法

## ①咽頭ぬぐい液

滅菌綿棒で咽頭を丁寧にぬぐい、検体輸送用培地※に十分攪拌して浸し、適当な長さで綿棒の柄の部分で折って密封し、速やかに冷蔵保存（4℃）する。

## ②血液（全血）

血液を 2ml 程度採取し、抗凝固剤（EDTA、クエン酸）入りの採血試験管に入れて混和後、速やかに冷蔵保存（4℃）する。

## ③尿

培養用の滅菌スピッツに 10ml 程度入れ、速やかに冷蔵保存（4℃）する。

## ※検体輸送用培地

衛生環境研究センターで作成し、保健所で保管している。入手できない場合等は、滅菌生理食塩水約 3ml を滅菌チューブに入れ、代用することも可能。

## 5 検体搬送

検体搬送は必ず保健所を通じて行う。

- ①保健所は、医師からの発生届受理後、医療機関で採取された検体を衛生環境研究センターに冷蔵状態で搬送する。
- ②検体を搬送する場合は、事前に衛生環境研究センターに連絡し、検査依頼書を添付する。

## 6 検査

衛生環境研究センターは、RT-PCRによる麻しんウイルス遺伝子検査を行う。

## 7 結果報告

- ①衛生環境研究センターは、検査結果判明後速やかに検査依頼保健所に報告する。
- ②報告を受けた保健所は、医師に結果を連絡する。
- ③医師は検査結果について、患者に説明する。

## 8 その他

### (1) 結果に基づく対応

結果が陰性であった場合、医師は届出の取下げについて検討する。保健所は、届出が取下げられた場合において、既に感染症発生動向調査システムに入力している時は当該データを削除する。

### (2) 麻しん対策会議への報告

衛生環境研究センターは、(1)により取下げとなった事例も含めて、検査の実施状況等について取りまとめを行う。

健康増進課は、上記の検査の実施状況等について麻しん対策会議に報告する。(3)検査対象の変更県は、発生状況等を考慮し、必要と認める場合は、検査対象の変更等を行う。

## 附 則

この要領は平成23年4月1日より適用する。

## 麻しん発生時対応ガイドライン〔第一版〕

2013年3月8日

国立感染症研究所感染症情報センター

### ポイント

- ・麻しん発生時対応の目的は、感染拡大防止、麻しん排除の達成と維持、国際的な対策への貢献である。
- ・麻しん発生時対応の目標は、感染拡大防止、終息の確認、感染源・感染リスクの特定、再発防止の実施、発生状況のまとめ・対応の評価と国への報告である。
- ・麻しん発生時には「1例出たら即対応」する。
- ・麻しんサーベイランスの強化、接触者調査を行い、麻しん患者を迅速かつ確実に把握する。
- ・患者を早期に発見し、麻しん感受性者との接触の機会を最小化すると共に、麻しんに感受性のある接触者への緊急ワクチン接種やγグロブリン接種を適宜実施することで発病予防を行う。
- ・市町村と連携し、地域における定期予防接種の徹底を図る。
- ・麻しん患者の外来受診や入院に伴う感染拡大の防止を医療機関と協力して行う。
- ・麻しん患者に関連する、保育施設、学校、職場等における感染拡大防止を行う。
- ・地域における感染拡大のリスクについて適宜評価する。
- ・地域における感染リスクが高いと考えられた場合は、地域の感染リスクの高い者に対するワクチン接種キャンペーンの実施を検討する。
- ・風しん対策の強化のため、ワクチン接種には麻しん風しん混合ワクチンを積極的に用いる。
- ・関係機関との迅速な情報共有を行う。
- ・積極的な情報発信により、麻しんに関する啓発を行う。
- ・「麻しん患者との最終の接触者発生から4週間、新たな麻しん患者が発生しないこと」を定義とし、麻しんアウトブレイクの終息を確認する。
- ・麻しん発生状況の整理、対策を評価し、再発防止や将来の対策強化を行う。
- ・都道府県等は、麻しんアウトブレイクに関する報告書をまとめ、都道府県等における「麻しん対策の会議」および厚生労働省へ報告する。厚生労働省は、適宜、「麻しん対策推進会議」や「排除認定会議」に報告し、麻しん排除状況の評価や対策の強化に寄与する。

## 目次

### 総論

- 1, はじめに
- 2, 麻しん発生時対応の目的
- 3, 麻しん発生時対応の原則
- 4, 麻しん発生時対応の目標

### 各論

- 5, 麻しん発生の確認
- 6, 麻しん感染拡大のリスク評価
- 7, 積極的疫学調査の実施
- 8, 対策の実施
- 9, 風しん対策との連携
- 10, 関係者間の情報共有
- 11, クライシス・コミュニケーション、啓発、情報発信
- 12, アウトブレイク終息の確認
- 13, 対応の評価
- 14, 報告

### 資料（各種調査票）

- 添付1, 麻しん・修飾麻しん症例 基本情報・臨床情報調査票（案）
- 添付2, 麻しん・修飾麻しん症例（検査確定例・臨床診断例）行動調査用紙（感染源・接触者調査用）（案）
- 添付3, 麻しん患者との接触者調査票（案）及び 麻しん接触者モニタリング票（案）
- 添付4, 健康チェック票

## 総論

### 1. はじめに

麻疹は、麻疹ウイルス (*Paramyxovirus* 科 *Morbillivirus* 属) によって引き起こされる人から人へ感染する感染症である。感染経路としては空気感染 (飛沫核感染)、飛沫感染、接触感染があり、極めて感染力が強いことが知られている。麻疹に対する免疫がない者が感染した場合はほぼ 100% 発病するが、発症者に対する特異的な治療法はなく、カタル期・発疹期を合わせると 1 週間以上高熱が続き、たとえ合併症がなくても入院を要することが少なくない。また、麻疹にはさまざまな合併症がみられ、全体では 30% にも達するとされる。その約半数が肺炎で、頻度は低いものの脳炎の合併例もあり、特にこの二つの合併症は麻疹による二大死因となり、注意が必要である。さらに、よりまれではあるが麻疹に罹患した後 7~10 年を経て亜急性硬化性全脳炎 (SSPE) という特殊な脳炎を発症することがあり、発症者の大半は知的障害や運動機能障害が進行した後数年以内に死亡する。こうした麻疹の感染力や重篤性および流行時の社会的影響等を考慮すると、行政関係者、公衆衛生関係者や医療関係者はもちろんのこと、国民一人一人がその予防に積極的に取り組んでいくことが極めて重要である。

2001 年の全国的な麻疹の流行以降、1 歳早期における麻疹ワクチンの接種率が上昇して流行の中心であった乳幼児における麻疹患者発生数と流行規模は大きく減少していった。このことによって麻疹ウイルスに感染する機会が大幅に減少し、麻疹未罹患者の蓄積と一部の麻疹ワクチン既接種における麻疹に対する免疫の減弱を招き、2007 年には 10 代および 20 代を中心とした年齢層での麻疹の大流行が発生した。これを受けて我が国では「麻疹に関する特定感染症予防指針 (平成 19 年厚生労働省告示第 442 号)」を策定し、2012 年までに国内からの麻疹を排除することを目標とし、① 95% 以上の予防接種率達成・維持のための取り組みとしての麻疹ワクチン 1 回接種世代に対する補足的ワクチン接種の推奨・実施、および任意接種としての予防接種の推奨、② 麻疹および成人麻疹の全数把握疾患への変更、麻疹含有ワクチン実施状況の正確で迅速な把握、③ 麻疹発生時の迅速な対応、④ 国における麻疹対策推進会議の設置と自治体の麻疹対策会議等の設置、の 4 つの項目を 2008 年より実施することとした。その結果、2008 年には 11,013 件であった麻疹の発生報告数は継続的に減少し、2012 年は 293 件と 2008 年の報告数の約 2.7% となった。最近では、2007 年を含めてこれまで日本国内で流行していた麻疹ウイルスの D5 型は 2010 年 5 月を最後に国内では検出されておらず、輸入例関連事例のみならず、海外渡航歴のない散発例からも海外で流行中の麻疹ウイルスの遺伝子型が検出されている。このように遺伝子検査技術の普及により従来の土着株と輸入株との鑑別が可能となったこと等を踏まえ、2012 年に世界保健機関西太平洋地域事務局からは、新たな定義として「適切なサーベイランス制度の下、土着株による感染が 1 年以上確認されないこと」が示され、また、麻疹排除達成の認定基準として「適切なサーベイランス制度の下、土着株による感染が 3 年間確認されず、また遺伝子型解析により、そのことが示唆されること」が示された。

わが国では、このような状況に鑑み、「麻疹に関する特定感染症予防指針」の再検討が行われ、「2015 年度までに麻疹の排除を達成し、WHO による麻疹排除の認定を受け、かつ、その後も麻疹の排除の状態を維持すること」を新たな目標とする指針が 2013 年 4 月から適用さ

れ、麻しん排除の認定会議も設置されることとなった。麻しん排除を達成し、維持するためには、平常時から予防接種率を高めておくことに加えて、麻しん患者が1例でも発生した場合にはただちにその感染源を明らかにして感受性者対策を徹底し感染拡大を防ぐことが極めて重要である。医療機関、保健所と地研・感染研の連携を強化し、麻しんと臨床診断された患者全例について確実に検査診断を含む積極的疫学調査を行い、「1例出たらすぐ対応」を徹底する必要がある（一部改正後「麻しんに関する特定感染症予防指針」第2-5 参照）。全国の公衆衛生機関が本ガイドラインとそれに添付している調査票を活用することによって、麻しんの国内での伝播を阻止され、最終的には麻しんの国内からの排除が達成されることを願う。

なお、麻しんの積極的疫学調査は、今後麻しんの排除を目標とするわが国において、感染症法第15条に基づいて保健所が実施すべきものであり、都道府県等は必要に応じて国立感染症研究所の感染症疫学あるいは実地疫学、ワクチン予防可能疾患の臨床と基礎等の専門家に対する技術的な助言や調査・対応等の支援（派遣など）を要請することが可能である。

## 2. 麻しん発生時対応の目的

### （1）感染拡大の防止と他地域への伝播防止

- 1) 麻しんの発生状況を迅速に把握する。
- 2) 麻しん患者との接触歴を有する者の中から感受性者を迅速に抽出し、麻しん含有ワクチンを接種する等の適切な感染拡大防止策を実施することによって、集団発生や流行への拡大を阻止する。

### （2）麻しんの国内からの排除の達成とその維持

日本国内での麻しんの患者発生数は大きく減少したが、今後国内からの麻しんの排除を達成するためには、麻しん発生例に対する保健所等の地域の公衆衛生機関による迅速な疫学調査とその結果に基づく対策が必須である。また、国内で循環していたD5型の麻しんウイルスによる発病例は、2010年の1例以降発生していない（2013年1月現在）、その一方で、これまでは国外で流行していた型の麻しんウイルスによる発病例が目立つようになってきている。このようないわゆる輸入ウイルス株による感染の拡大を防止し、日本国内での定着を阻止すること、麻しん排除達成後は、それを維持することが、一つ一つの発生時対応の目的でもある。

### （3）国際的な麻しん対策への貢献

2012年に改正された麻しんに関する特定感染症予防指針には、「国際機関と協力し、麻しんの流行国の麻しん対策を推進することは、国際保健水準の向上に貢献するのみならず、海外で感染し、国内で発症する患者の発生を予防することにも寄与する」とある。2013年2月現在、世界保健機関（WHO）の6つの地域のうち、北米、中米、南米とカリブ諸国を含むアメリカ地域は、2000年に麻しん排除を達成し、南アジア地域を除く他の4地域では、麻しん排除に向けて対策が行われている。麻しん発生に伴う、麻しん患者及び接触者の国境を越えた移動は、関係各国の麻しん侵入のリスクとなりうる。適宜、適切な情報共有を行うことが必要である。

### 3. 麻しん発生時対応の原則

#### (1) 発生時対応実施主体：

麻しんの発生時対応の実施主体は、都道府県・保健所を設置する市又は特別区（以下「都道府県等」という）における保健所等を含んだ公衆衛生機関である。ただし、国の麻しん排除の達成と維持に対して脅威となるような状況においては、国が積極的疫学調査を行うこともありうる。

#### (2) 発生時対応の実施基準《“一例出たら直ぐ対応”》

麻しん発生時対応は、地域もしくは施設内において1例の麻しん患者が発生したときに迅速に開始すべきである。

#### (3) 発生時対応の対象者

発生時対応の対象者は、麻しん患者の行動歴や、推定される接触者数、周囲の予防接種歴等を元に、疫学の三要素といわれる、時、場所、人の要素で設定する。

発生時対応の対象者は、むやみに広げすぎた場合には関係者の負担が大きく効率が悪くなるが、狭め過ぎると把握もれが生じる可能性がある。麻しん発生を把握した初期の段階で、適切に対象を設定することが、効率的、効果的な対策の実施には不可欠である。発生初期に報告される患者は氷山の一角、との認識で、地域におけるサーベイランスの強化をすると共に、麻しん患者の接触者をフォローアップすることが必要となる。

麻しん発生時対応の対象者の範囲は、麻しん患者の行動に大きく依存するが、一般に、患者の同居者や家族、学校や職場など患者の所属組織、受診した医療機関等での感染拡大は想定すべきである。その他、スポーツ大会、コンサート、研修会等のイベントも感染拡大の機会となりうる。

患者から感染拡大する可能性のある人だけでなく、遡って感染源を特定する調査対象者も発生時対応の対象者に含まれる。

#### (4) 情報の共有

麻しんはその感染力の強さ及び潜伏期間が約10～12日であることから、遠隔地での流行が続発することが知られている。従って保健所が実施した疫学調査の結果は、地域内はもとより国や他の都道府県等を含めた関係各機関においても可能な限り広く共有されるべきである。また、そのためには具体的な調査方法や調査票等の統一化が重要である。

#### (5) 人権への配慮

調査にあたり、対象者に対して、対応の必要性、感染拡大防止の公衆衛生学的意義を説明し、理解を得た上で、実施すべきである。その際、発症者及びその周囲にいる感染を受けた者の両者の人権に配慮する必要がある。

## 4. 麻疹発生時対応の目標

### (1) 麻疹の感染拡大の防止

麻疹発生時、拡大を防止するためには、麻疹患者との接触者数を最小化することが重要である。さらに、麻疹患者との接触後早期には、接触後の麻疹含有ワクチンやγグロブリン等を適宜用いることで、発病が予防できることもある。麻疹の感染拡大の可能性のある集団を特定し、感染拡大のリスクの評価を行い、適宜、感染拡大防止策の実施が必要となる。感染拡大の可能性のある集団で、免疫保有率が低いと考えられる場合は、ワクチン接種が必要となる事もありうる。通常、第一例目は、発疹が発現したのち診断、報告されるため、把握された時には多くの人と接触している場合が多い。麻疹患者を漏れ無く把握、接触者を特定し、発病の可能性のある期間（潜伏期間）フォローアップすることで、新たな患者を発病初期に特定することが可能となる。

### (2) アウトブレイク終息の確認

麻疹サーベイランスの強化や麻疹接触者の追跡調査等を行った上で、新たな麻疹患者発生の可能性がほぼ無くなったことを確認することで、アウトブレイクの終息を確認する事が必要である。

### (3) 感染源の特定

疫学調査や麻疹ウイルスの遺伝子分析等により、麻疹ウイルスが海外から持ち込まれたものか、国内での感染伝播により持ち込まれたのかを明らかにする。

### (4) 感染拡大のリスクの特定と再発防止策の実施

疫学調査等により、麻疹発生のリスクを特定し、再発防止策を行う。

### (5) 対応の評価と厚生労働省への報告

我が国で麻疹排除の達成状況を評価するためには、個々の発生状況や対策の詳細を把握することが必要である。都道府県等は、麻疹発生の状況、感染拡大のリスク、対策の内容と評価、今後の課題や提言等をまとめ、適宜、厚生労働省へ報告する。



## 各論

### 5. 麻しん発生の確認

都道府県等や保健所は、麻しん患者発生の第一報を受けた時、その診断が、臨床診断なのか、検査確定診断なのかを確認する。原則として、臨床診断例は、すべて検査で確定されるべきである。（医師による麻しん届出ガイドライン第四版参照）

### 6. 麻しん感染拡大のリスク評価

麻しん患者発生が把握された場合は、積極的疫学調査や感染拡大防止策の準備を行いつつ、感染拡大のリスク評価を行う。そのリスク評価を通じて、潜在的に感染拡大のリスクを有する集団を想定する。例えば、麻しん流行国への渡航の後、国内で発症した症例が、発病前日から診断を受けるまで殆ど外出や他人との接触が無く、家族や限られた友人とのみ接触しており、その全員が麻しんワクチン接種を確実に2回受けていたという場合は、感染拡大リスクは低く、対策の対象者は限定的である。しかし、感染源が不明で、お互いに接点のない麻しん患者が短期間のうちに同一市町村で複数発生している場合には、地域単位での感染拡大防止策（市町村単位でのワクチン接種等）の実施を考慮する必要がある。その場合には、地域における予防接種率や、抗体保有率、患者の性や年齢、ワクチン接種歴等の特徴、感染のリスク因子の特定等を迅速に評価する必要がある。予防接種率や抗体保有率等は、平時から把握しておくことが重要である。

患者との接触から72時間以内であれば、接触者に麻しんワクチンの接種を行うことにより発病を予防できる可能性がある。また、6日以内であれば、 $\gamma$ グロブリン投与により発病を予防できる可能性がある。このような曝露後予防を適切に実施するためには迅速さが重要である。血清抗体価測定を含めた積極的疫学調査が、その迅速な実施の妨げとなってはならない。

最初のリスク評価は、積極的疫学調査の方向性を決定し、適切な感染拡大防止策の準備を行うために迅速に行う必要がある。リスク評価はその後の経過とともに繰り返し行い、適宜、調査対応の修正を行う。

### 7. 積極的疫学調査の実施

麻しん発生時の調査は、（1）症例調査、（2）接触者調査、（3）集団発生（アウトブレイク）調査からなる。かつて麻しん患者が多数発生していた頃には、集団発生調査から開始せざるを得ないことも少なくはなかったが、麻しんの発生数が大幅に減少した今日では、（1）症例調査を行ってから（2）接触者調査を速やかに行い、必要な対策を実行することで二次発症例の発生を最小限にして、集団発生の発生を阻止することが可能となりつつある。もちろん、これまでのように学校、保育所、職場、施設等で麻しんの集団発生が検知された時には速やかに（3）集団発生調査を実施する。なお、本疫学調査は、保健所において医学的知識を有する専門職者が中心に

なって担当し、かつ調査に携わる者全員が麻しんに対する免疫を有する者であることが必須である。

## (1) 症例調査

### 1) 症例基本情報・臨床症状調査（添付1 調査票）：

①保健所は、感染症発生動向調査に基づき、医療機関より麻しん患者発生の届出を受けた場合、直ちに調査票（添付1）に基づいた症例基本情報・臨床症状について調査を開始する。

②原則として、1例の麻しん患者発生の届け出が医療機関から寄せられた時点から調査を開始する。患者の基本情報、臨床症状、経過、ワクチン接種歴等を、麻しん症例基本情報・臨床情報調査票（添付1）に沿って記入していく。

③臨床診断例の場合は可能な限り麻しんに対する検査診断が実施されるように手配を行う。この場合に実施されるべき検査とは、麻しん症例基本情報・臨床情報調査票（添付1）の麻しん特異的検査結果の欄にある咽頭、血液、尿検体に対する麻しんウイルス遺伝子増幅検査（PCR検査）やウイルス分離同定検査、EIA法による血清抗体検査（IgMの検出、ペア血清によるIgGの測定等）、PA法、NT法、HI法等によるペア血清での血清抗体価の測定等である。検査で既に麻しんと確定されている場合はもちろんの事、例え臨床診断のみであっても麻しんの感染拡大を阻止するために、後に続く症例行動調査、接触者調査を速やかに実行する。

なお、麻しんサーベイランスでは、臨床診断のみでも届出対象である。しかしながら、届出後であっても、その後に検査結果が判明し、麻しんが確定された例については情報の追加・修正を行い、明らかに麻しんが否定された例については、麻しんとしての報告を取り下げることとなる。

### 2) 症例行動調査（添付2 調査票）：

症例行動調査には、患者の感染源を調べるための感染源調査と、発病による感染可能期間中の接触者を調べるための調査に分けられる。

#### a) 症例発病前行動調査（感染源調査）（添付2 感染源・接触者に係る行動調査および発病前行動調査票使用）

①発症前に他の麻しん患者との接触歴が明らか場合は、その接触歴を再検証し、感染源として適当と判断されればその調査結果を添付2の調査票に記入して本調査は終了する。

②感染源が特定されていない場合は、潜伏期間（麻しん発症から7～14日前、最大21日前まで）に相当する期間内に他の麻しん患者との接触歴がなかったかについての調査

を行い、その結果を添付2の調査票に記入する。

③感染源として適当な他の麻しん患者との接触歴が不明な場合は、感染源特定不能例と判定し、地域における麻しん患者の発生状況や流行地からの移動、海外渡航歴等に留意する。

④これらの調査によって推定される感染源が存在する場合は、その結果を添付2の「9（推定）感染源」の欄に記入する。

※ある地域において、感染源特定不能例が短期間に複数例認められる場合は、既に同地域内において麻しんが蔓延し、流行している可能性が示唆される重要な所見であると評価すべきである、地域内への麻しん流行の情報提供と、広域での麻しん含有ワクチン接種勧奨等の麻しん流行対策の実施を考慮する必要がある。

b) 症例発病後行動調査（添付2 感染源・接触者に係る行動調査および発病後行動調査票使用）

①症例発病後行動調査は、後に続く接触者調査の根幹をなすものであり、極めて重要である。本調査は、発病者が感染可能期間内に接触した者をリストアップし、後述する接触者調査を速やかに遂行するために実施するものである。

②発病後調査となっているが、麻しん発病例の周囲への感染可能期間は、発病日の1日前から解熱後3日間を経過するまでの期間であり、発病した日の1日前からの行動を調査する必要がある。

③患者が発病した日の1日前から麻しん患者と診断されて他者との接触を制限されるまでの期間中の患者の行動及びその間の接触者に関する詳細な聞き取りを行う。

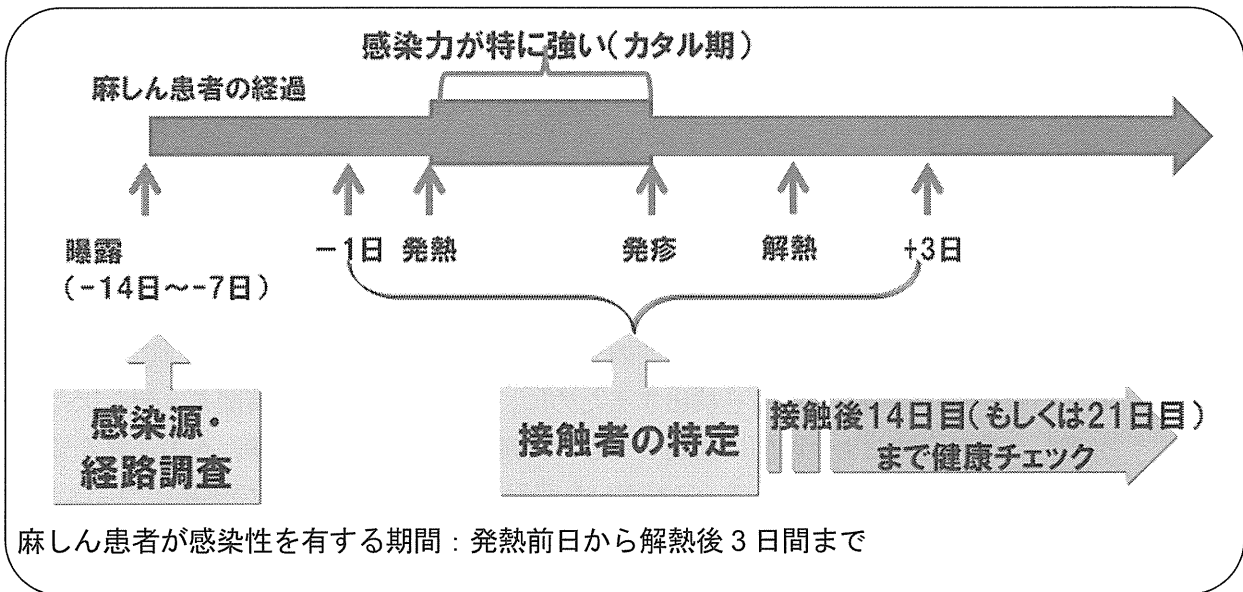
④聞き取り調査の結果、上記当該期間中に、患者が接触した者をリストアップしていく（添付2の「10 同居者」かまたは「11 接触者」の欄等を用いて記述）。麻しんは空気感染する感染症であるが、調査の迅速性・効率性と調査側のマンパワーを考慮し、患者と会話をしたり空間を共有した者の内で特定ができて、連絡や問い合わせが可能である者を優先的にリストアップする。

⑤調査終了後は、感染可能期間内に麻しん感受性者と接触することがないように指導を行い、万が一期間内に麻しん感受性者もしくは感受性不明者と接触した場合は、直ちに保健所へ連絡するように求める。

⑥本調査によってリストアップされた接触者については直ちに接触者調査を行い、当該接触者が感受性者に該当するかどうかの判定を行い、感受性者と判断された場合には適切な対応及び経過観察を行う（接触者調査の項で後述）。

※発病日とは、37.5度以上の発熱、カタル症状（上気道炎症状や結膜炎症状）、もしくは麻疹由来の発疹のいずれかの症状が初めて出現した日を意味する。症例基本情報・臨床症状調査によって、発病したと推定される日が医療機関からの麻疹発生届け出票に記載されている発病年月日と一致しない場合は、調査結果による推定日を優先する。全経過を通じて発熱がみられなかった場合、感染可能期間は発疹出現後5日目までとする。  
 ※解熱後3日間とは、解熱した当日を0日、翌日を1日目として数え、3日目までを指す。

図1 麻疹患者の感染性を有する期間と感染源・感染経路調査、接触者調査



## (2) 接触者調査

接触者とは、感染可能期間内（麻疹発症1日前より解熱後3日間まで）に麻疹患者と直接接触した者、飛沫感染可能な範囲内（患者から2m以内）で患者の咳、くしゃみ、もしくは会話等によって飛沫をあびた可能性のある者、さらには患者から離れていても密閉された空間を共有した者、と定義される。調査を実施すべき接触者の分類は以下の通りとする。分類に従って接触者のリストアップを行い、リストアップされた者に対する調査を含めた対応を実施する。優先度は(2) 1) ①および②を優先する。接触者調査の意義は、ア) 早期に接触者中の感受性者を把握した場合は、直ちにワクチン接種を行うこと、イ) 感受性のある接触者に対する観察を行うこと（曝露後2週間ないし3週間）、ウ) 感受性のある接触者に対して出来るだけ他の人との接触を避けることを促すこと等を実行することによって、麻疹感染伝播のリスクを下げることである。

### 1) 接触者の分類

以下の接触者についてリストアップを行い、調査の対象とする。

#### ①世帯内居住者