



## 矢野 邦夫 先生

浜松市感染症対策調整監  
浜松医療センター感染症管理特別顧問

'81年 名古屋大学医学部卒業。名古屋第二赤十字病院、名古屋大学病院を経て、'89年 フレッドハッチンソン癌研究所、'93年 県西部浜松医療センター（2011年4月より「浜松医療センター」に病院名変更）。'96年 ワシントン州立大学感染症科エイズ臨床、エイズトレーニングセンター臨床研修修了。'97年 感染症内科長／衛生管理室長、'08年 副院長、'20年 院長補佐、'21年4月より現職。

ホームページでも、公開しています。

メディコン CDCWatch

検索



## 米国における麻疹の現状

CDCが米国における麻疹の発生状況を報告しているので紹介する(1)。その殆どがワクチン未接種もしくは接種歴不明の輸入症例である。

### はじめに

- 麻疹 [註釈1] は伝染性の強い急性の発熱性発疹疾患であり、感受性の高い接触者での二次発病率は90%以上である。
- 麻疹、ムンプス、風疹 (MMR:measles,mumps,rubella) ワクチンの全国的な2回接種率の高さが、2000年の米国の麻疹撲滅宣言 [註釈2] につながった。
- しかし、2019年には、ニューヨーク州とニューヨーク市のワクチン接種が不十分なコミュニティで2件の長期にわたるアウトブレイクが発生したため、この撲滅状況が脅かされた。これらのアウトブレイクは、2001年から2019年に報告された全症例の29%を占めた。
- 2019年のアウトブレイク後の米国の麻疹排除状況を評価し、2024年の麻疹症例の最近の増加を理解するための背景を提供するために、CDCは、2020年1月1日から2024年3月28日の期間に、米国における麻疹の疫学および研究室ベースの監視と米国の麻疹監視システムの実績を評価した。

### 方法

#### [麻疹症例の報告と分類]

- 麻疹の症例は、「国際的に輸入された場合」「輸入症例と疫学的に関連している場合」「輸入された麻疹の遺伝子型のウイルス遺伝的エビデンスがある場合」に輸入関連として分類される。輸入症例と疫学的またはウイルス学的関連性がない症例は、感染源不明として分類される。
- ワクチンを接種していない患者については、予防接種実施に関する諮問委員会の勧告に従ったワクチン接種を受けていなければ、ワクチン接種の資格があるとして分類された。

#### [伝播の連鎖の評価]

- 症例は疫学的な連鎖に基づいて、「孤立した(単一の)症例」「2症例の連鎖(疫学的に関連する2人の症例)」「アウトブレイク(疫学的に関連する3人以上の症例)」の伝播の鎖に分類された。

### 結果

#### [麻疹の症例とアウトブレイク]

- CDCは2020年1月1日から2024年3月28日までに、発疹を伴う麻疹確定例338人について通知を受けた(図)。2020年中は、13人の症例のうち12人は2020年3月のCOVID-19緩和策の開始よりも前に発生した。2021年と2022年に報告された170人の症例のうち、133人(78%)は異なるアウトブレイクに関連していた。
- 2021年の49人中47人(96%)は米軍基地に一時的に収容されていたアフガニスタン避難民の間で発生し、2022年の症例121人中86人(71%)はオハイオ州中部のアウトブレイクに関連していた。2023年は、58人のうち28人(48%)が4件のアウトブレイクに関連していた。

- 2024年3月28日の時点で、2024年には合計97人の症例が報告されており、これは2020年1月1日から2024年3月28日までに報告された麻疹症例全体338人の29%に相当し、2020年から2023年の第1四半期に報告された平均症例数（5人）と比べて17倍以上増加した。

#### 【麻疹症例の特徴】

- 患者の年齢中央値は3歳（範囲=0～64歳）であった。症例の半数以上（191人、58%）は生後16か月から19歳までであった。
- 309人（91%）の患者がワクチン接種を受けていないか（68%）、ワクチン接種歴が不明（23%）であった。そして、29人（9%）は以前に1回以上のMMRワクチンを接種していた。
- ワクチン接種【註釈3】を受けていないか、ワクチン接種歴が不明の症例309人のうち、259人（84%）がワクチン接種の資格があり、40人（13%）は生後6～11か月であるため、定期的なMMRワクチン接種が推奨されず、10人（3%）が年齢が6か月未満であったため、MMRの対象外であった。
- 入院した麻疹患者155人（46%）のうち、109人（70%）は5歳未満であった。入院患者142人（92%）はワクチン接種を受けていないか、ワクチン接種歴が不明だった。麻疹関連死亡は報告されていない。

#### 【輸入麻疹患者数】

- 338人中326人（96%）は輸入に関連していた。12人（4%）は感染源不明であった。
- 輸入に関連した症例326人のうち、200人（61%）はワクチン接種の資格はあるもののワクチン接種を受けていないかワクチン接種歴が不明な米国居住者であった。
- 外国から直接輸入された麻疹症例93人（28%）のうち、34人（37%）が外国人訪問者、59人（63%）が米国居住者であり、そのうち53人（90%）はワクチン接種の資格があったが、ワクチン接種を受けていない、またはワクチン接種歴が不明であった。
- 米国居住者の1人（2%）はワクチン接種年齢に達していなかった。2人（3%）は以前にMMRワクチンを1回接種しており、3人（5%）は2回接種していた。

#### 【伝播の連鎖】

- 338人の麻疹症例は92件の伝播の連鎖に分類された。62件（67%）は孤立症例、10件（11%）は2症例の連鎖、20件（22%）は3人以上の症例のアウトブレイクであった。20件のアウトブレイクのうち7件（35%）は2024年に発生した。
- アウトブレイクの規模の中央値は6人（範囲=3～86人）、伝播期間の中央値は20日（範囲=6～63日）であった。

#### 考察

- 麻疹ウイルスのエンデミック伝播が12か月間連続して存在していないため、2023年末の時点で、米国では麻疹の排除が維持されている。
- 麻疹の輸入のほとんどは、東地中海とアフリカのWHO地域【註釈4】の国々を行き来する人々の間での症例であった。これらの地域は、2021年から2022年にかけて、すべてのWHO地域の中で最も高い麻疹の発生率が報告されていた。
- 2022年11月から2023年10月にかけて、大規模または破壊的なアウトブレイクを報告した国の数は22か国から49か国へと123%増加した。
- 世界的な推計によると、麻疹ワクチンの初回接種率は2019年の86%から2022年の83%に低下しており、1歳未満の約2,200万人の小児が麻疹に罹患しやすい。
- 輸入麻疹症例のほとんどはワクチン接種を受けていない米国居住者の間で発生した。2024年の第1四半期に観察されたように、世界的な麻疹の発生率の増加とワクチン接種率の低下により、米国地域社会への輸入リスクが増加している。これらは、国際旅行前にMMRワクチンを接種するというCDCの推奨を支持している。
- 「症例の迅速な検出」「制御措置の迅速な実施」「全国的な麻疹ワクチン接種率を高く維持すること（ワクチン接種が不十分な集団における接種率の向上を含む）」は、麻疹とその合併症を予防し、米国の排除状況を維持するために不可欠である。

#### 【文献】

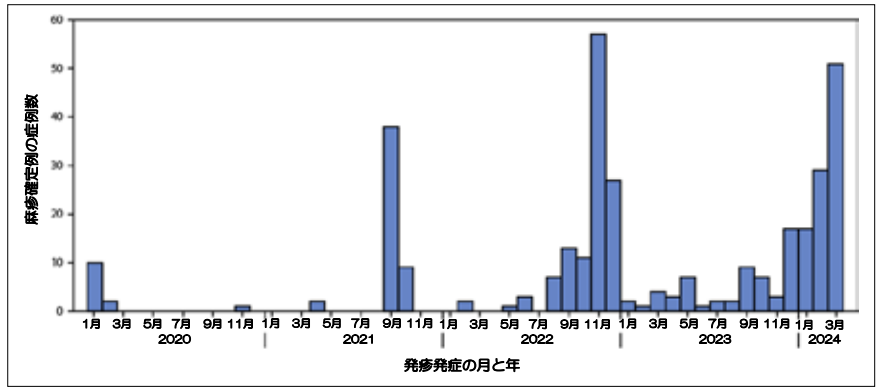
1. Mathis AD, et al. Measles — United States, January 1, 2020–March 28, 2024  
<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/73/wr/pdfs/mm7314a1-H.pdf>

【註釈1】 麻疹は、本邦では、第5類感染症に分類されている。診断した医師は、届け出が義務づけられており、全数把握の対象疾患である。

【註釈2】 撲滅とは、適切に機能する監視システムの存在下で、定義された地理的地域において麻疹ウイルスのエンデミック伝播が12か月以上存在しないことと定義される。

【註釈3】 本邦での麻疹ワクチンのスケジュールは、上記記載とは異なる。本邦では、麻疹・風疹混合（MR）では、①1歳以上2歳未満 ②5歳以上7歳未満でかつ小学校入学前の1年間。（日本小児科学会が推奨する予防接種スケジュール）

【註釈4】 WHOは世界を6つの地域（アフリカ、米州、南東アジア、欧州、東地中海、西太平洋）に分けている。日本は西太平洋地域である。



麻疹発症月別の麻疹確定例の症例数 (N = 338) — 米国、2020年1月1日～2024年3月28日