



## 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



## 2024～2025年季節性インフルエンザワクチンの有効性の暫定推定値

米国では、生後6か月以上のすべての人に毎年のインフルエンザワクチン接種が推奨されている。CDCは定期的にインフルエンザワクチンの有効性（VE；vaccine effectiveness）を監視している。2024～25年のインフルエンザシーズン（2024年10月～2025年2月）に4つのVEネットワークから急性呼吸器疾患関連の外来患者および入院患者を対象に、暫定的なVEが計算された。CDCが詳細を報告しているので紹介する（1）。

### ■はじめに

- 2020年以降インフルエンザ B/山形系統ウイルスが検出されなかったことを受けて、2024年3月に食品医薬品局は4価ワクチンを三価ワクチンに変更することを推奨した。
- 2024～25年のインフルエンザシーズン中、米国で検出されたインフルエンザウイルスのほとんどはインフルエンザAウイルス（陽性検体の97%）であった。インフルエンザA陽性検体のうち、52%がA（H3N2）、47%がA（H1N1）pdm09であった。
- この報告書は外来患者および入院患者を対象に、医療機関を受診し、検査で確認されたインフルエンザに対する2024～25年のインフルエンザワクチン（三価不活化インフルエンザワクチン、三価組換えインフルエンザワクチン、三価弱毒生インフルエンザワクチン）のVEの暫定推定値を示している。

### ■方法

- 解析は、CDC関連の4つのVE監視ネットワーク [註釈1] のデータを使用して実施された。これらのネットワークはすべて、検査陰性の症例対照デザインを使用してVEを評価している。
- これらの解析には、2024～25年のインフルエンザシーズン中に急性呼吸器疾患（ARI：acute respiratory illness）の医療（外来または入院）を受けた小児、青年、成人の患者が含まれている。
- 症例患者とは「インフルエンザ分子アッセイ検査が陽性だったARI患者」であり、対照患者とは「インフルエンザ分子アッセイ検査が陰性だったARI患者」である。

### ■結果

- IVYネットワークのデータには、ARIで入院している18歳以上の成人患者3,175人が含まれた。
- NVSNネットワークには、ARIの18歳未満の患者4,611人が含まれた。そのうち2,969人が外来診療であり、1,642人が入院診療であった。
- US Flu VEネットワークに含まれた外来診療のARI患者3,344人のうち、1,134人が18歳未満で、2,210人が成人であった。
- VISIONネットワークには、外来患者139,558人（18歳未満36,919人、成人102,639人）、入院患者32,671人（18歳未満1,638人、成人31,033人）が含まれた。

### 【対照患者のインフルエンザワクチン接種状況】

- 18歳未満の対照患者（ARIでインフルエンザ検査結果が陰性の患者）のうち、ワクチン接種を受けていた割合は、外来患者では22%（VISION）から34%（NVSN）、入院患者では27%（VISION）から40%（NVSN）の範囲であった。

- 成人の対照患者全体のうち、ワクチン接種を受けていた割合は、外来患者 (US Flu VEおよびVISION) では34%、入院患者では35% (IVY) から39% (VISION) の範囲であった。
- 65歳以上の対照患者のうち、外来患者では54% (VISION) から59% (US Flu VE)、入院患者では45% (IVY) から46% (VISION) がワクチン接種を受けていた。

#### [外来および入院患者におけるARIに対するVE]

##### 小児および青少年

- 18歳未満では、インフルエンザ関連ARIに対するVEは、外来診療では32% (US Flu VE)、59% (NVSN)、60% (VISION) であり、インフルエンザ関連入院に対しては63% (NVSN) と78% (VISION) であった。
- インフルエンザA (H1N1) pdm09に対するVEは、外来診療では72% (NVSN) と53% (US Flu VE) であり、インフルエンザ関連入院に対しては63% (NVSN) であった。
- インフルエンザA (H3N2) に対するVEは、外来診療では42% (NVSN) であり、インフルエンザ関連入院に対しては55% (NVSN) であった。

##### 成人

- 18歳以上では、インフルエンザ関連ARIに対するVEは外来診療では36% (US Flu VE) と54% (VISION) であり、インフルエンザ関連入院に対するVEは41% (IVY) と55% (VISION) であった。
- インフルエンザA (H1N1) pdm09に対するVEは外来診療では42% (US Flu VE) であったが、IVYネットワークではインフルエンザ関連入院に対して統計的に有意ではなかった。
- インフルエンザA (H3N2) に対するVEはインフルエンザ関連入院に対して51% (IVY) であったが、外来診療では統計的に有意ではなかった。
- 18～64歳では、外来診療におけるインフルエンザ関連ARIに対するVEは37% (US Flu VE) と56% (VISION) であり、入院に対するVEは48% (IVY) と51% (VISION) であった。
- 65歳以上では、外来診療におけるインフルエンザ関連ARIに対するVEは51% (VISION)、入院に対するVEは38% (IVY) と57% (VISION) であった。US Flu VEネットワークの外来診療におけるVEは統計的に有意ではなかった。

#### ■ 考察

- 2024～25年のVEの中間推定値は、米国の小児、青年、成人において、インフルエンザワクチン接種が医療機関を受診したインフルエンザ関連疾患の予防に有効であったことを示している。
- 小児および青年では、インフルエンザに対するVEは外来診療で32～60%、インフルエンザ関連入院に対しては63～78%であった。
- 成人では、インフルエンザに対するVEは外来診療で36% (US Flu VE) と54% (VISION)、インフルエンザ関連入院に対しては41% (IVY) と55% (VISION) であった。
- インフルエンザA (H3N2) の流行が増加したにもかかわらず [註釈2]、今シーズンのVEの推定値は、2023～24年シーズンおよび過去15年間でVEが高かったシーズンの推定値と同程度であった。これらの推定値は、2024～25年のインフルエンザシーズンに関するカナダの暫定推定値 (VEは全体で54%と推定) や、2024年の南半球インフルエンザワクチンに関する南米の推定値 (インフルエンザAに対するVEは全体で34%と推定) とも類似している。
- 今シーズンの米国におけるインフルエンザの活動性と重症度が高いことを考えると、インフルエンザワクチン接種を増やすことで、インフルエンザ関連の疾患、医療機関への受診、入院、死亡を減らすことができる可能性がある。

#### [文献]

1. Frutos AM, et al. Interim Estimates of 2024–2025 Seasonal Influenza Vaccine Effectiveness — Four Vaccine Effectiveness Networks, United States, October 2024–February 2025  
<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/74/wr/pdfs/mm7406a2-H.pdf>
2. CDC: CDC Seasonal Flu Vaccine Effectiveness Studies  
<https://www.cdc.gov/flu-vaccines-work/php/effectiveness-studies/>
3. CDC. Interim Estimates of 2016–17 Seasonal Influenza Vaccine Effectiveness — United States, February 2017  
<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/66/wr/pdfs/mm6606a3.pdf>

[註釈1] 米国のVE監視ネットワークには下記がある。

- 1) IVY (Investigating Respiratory Viruses in the Acutely Ill)
- 2) NVSN (New Vaccine Surveillance Network)
- 3) U.S. Flu VE (U.S. Flu Vaccine Effectiveness)
- 4) VISION (Virtual SARS-CoV-2, Influenza, and Other respiratory viruses Network)

[註釈2] 通常、A (H3N2) ウイルスの流行時はVEは低下する (2)。A (H3N2) ウイルスはインフルエンザA (H1N1) pdm09やインフルエンザBよりも頻回に遺伝子変異する。卵での増殖の間にも遺伝子変異 (卵順化変異) し、ワクチン候補株の抗原が替わってしまう (3)。その結果、ワクチンの効果が低下する。

株式会社メディコン  
カスタマーサービス [www.bdj.co.jp/s/cs/](http://www.bdj.co.jp/s/cs/)

[bd.com/jp/](http://bd.com/jp/)

BD, the BD Logo and all other trademarks are trademarks of Becton, Dickinson and Company or its affiliates.  
© 2025 BD. All rights reserved.