

感染症予防の明日へつながる

ワクチンの通

BIKEN

2022.09 Vol. 15

Close Up 第15回 インフルエンザ

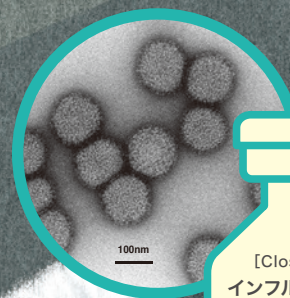
COVID-19パンデミック下での インフルエンザの流行状況

【監修】 浜松医科大学小児科学講座 教授 宮入 烈先生

インフルエンザワクチン製造株選定のしくみ

感染症トリビア ⑦

インフルエンザの名前の由来



【Close Upウイルス】
インフルエンザウイルス

インフルエンザは、インフルエンザウイルスを病原体とする急性の呼吸器感染症で、A型とB型が大きな流行の原因となる。主に咳、くしゃみ、会話などから発生する飛沫で感染する。

今号の Close Up — COVID-19パンデミック下でのインフルエンザの流行状況 —

新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の世界的な流行は、その他の感染症の流行にも大きな影響を与えています。わが国では毎年冬季にインフルエンザの流行が発生しますが、2020-21シーズンから流行が起きていません。一方、世界では熱帯・亜熱帯の国々で小規模から中規模の流行が繰り返されています。国境を越えた人の移動が再開され、これらの地域からインフルエンザウイルスが持ち込まれば、大きな流行へとつながるおそれがあります。これらの点を鑑みて、2022-23シーズンにおいてもインフルエンザワクチンの接種率を高く維持することが重要です。

第15回 インフルエンザ

COVID-19パンデミック下での
インフルエンザの流行状況

2020年3月11日に世界保健機関(WHO)より
新型コロナウイルス感染症(COVID-19)のパンデミックが宣言されて以降、
人々の日常生活は様変わりし、その他の感染症の流行にも変化が起こっています。
個人レベルで感染対策が広く行われるようになったことで、
飛沫・接触感染で広がる感染症の減少が認められた一方、
2021年にはRSウイルス感染症の大規模な流行が起こりました。
毎年、冬季に流行するインフルエンザにおいても、変化がみられています。
今回は、近年のインフルエンザの流行状況と
2022-23シーズンの見通しについて解説します。



[監修]

宮入 烈先生

浜松医科大学小児科学講座
教授

2020-21シーズンから確認されていない 日本でのインフルエンザの流行

2019年12月に中国湖北省武漢市で発生した新型コロナウイルス感染症(COVID-19)は、世界へと急速に拡散しました。わが国においては2020年1月15日に最初の患者が報告されて以降、流行の波を繰り返しています。毎年、冬季にはインフルエンザが流行することから、インフルエンザとCOVID-19との同時流行も危惧されてきました。

インフルエンザ患者数は、全国約5,000の定点医療機関から毎週報告されますが、2020-21シーズンの各週の定点当たりの報告数は0.02人/週(2021年第5週)が最大で、流行開始の指標である1.00人/週を超えた週はありませんでした¹⁾(図1)。定点報告をもとに推計された累積受診者数は約1.4万人(2020年第36週～2021年第17週)で、前シーズン同時期の728.9万人、前々シーズン同時期の1,200.5万人と比較しても患者数は顕著に少ない状況でした¹⁾。

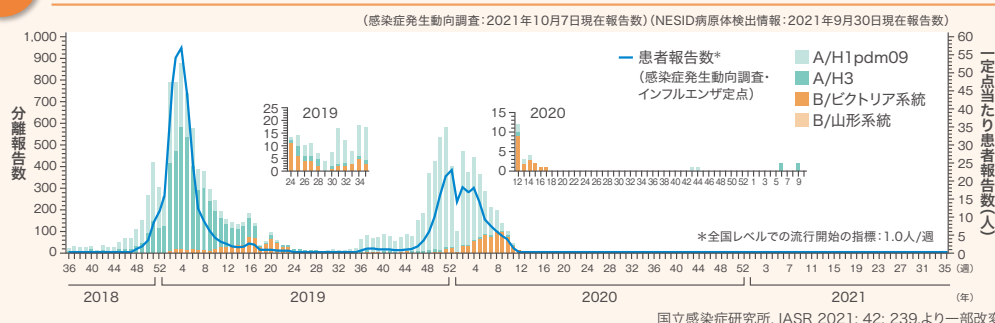
2021-22シーズンにおいても、定点当たりの報告数が1.00人/週を超えた週はなく²⁾、インフルエンザの流行は認められませんでした。

直近の2シーズンでインフルエンザの流行がみられなかったのは、COVID-19対策として普及した手指の衛生やマスク着用、三密回避、国際的な人の往来の制限などがインフルエンザ対策としても効果的であったためと考えられます。また、インフルエンザウイルスとSARS-CoV-2との間にウイルス干渉(特定のウイルスの感染によって他のウイルスの感染・増殖が抑制される現象)が起こった可能性も指摘されています³⁾。

熱帯・亜熱帯の国々では 小規模な流行が繰り返し発生

世界においても、COVID-19の流行が拡大するとともに、インフルエンザを含む多くの感染症で感染者数の減少が認められています。インフルエンザの流行は、北半球で収束に向かう3～5月頃に南半球で始まりますが、2020シーズンの南半球では流行の立ち上がりはみられたものの、シーズン中

図1 週別インフルエンザウイルス分離報告数とインフルエンザ患者報告数の推移(2018年第36週～2021年第35週)



の流行は認められませんでした⁴⁾。2020シーズン以降、世界的に例年のような大規模な流行は発生しなくなったものの、インフルエンザの陽性報告が全くなくなったわけではありません¹⁾ (図2)。特に、北半球の熱帯・亜熱帯の国々では小規模から中規模の流行が起こっており、例えばバングラデシュでは、2020年9～10月にA型H3、2021年5～7月にB型ビクトリア系統、同年9～10月にA型H1N1pdm09の流行が認められています。また、インドでも2021年夏季からA型H3およびB型ビクトリア系統の流行が起こっています⁵⁾ (図3)。

こうした小流行の発生により、これらの地域でウイルスが保存されると、国境を越えた人の移動の再開を機に世界中へ拡散されることが懸念されます。

また、2022年6月現在、オーストラリアにおいては、インフルエンザ様疾患の報告例が2022年3月以降増加しているとの報告も確認されています⁶⁾。

ですが、日本では2022年6月現在、徐々に緩和の方向に向かっています。

わが国では、2020-21シーズンから2シーズン続いてインフルエンザの流行が認められず、患者数が極めて少数だったことから、インフルエンザに対する感受性者が増加している可能性が考えられます。このような状況で海外からインフルエンザウイルスが持ち込まれば、大きな流行の発生も懸念されます。

こうした点を鑑みて、2022-23シーズンにおいても、インフルエンザワクチンの接種率を高く維持することが重要です。COVID-19の流行は今後も懸念されるため、医療提供体制を安定化させる点からも、ワクチンで予防できる疾患に関しては積極的なワクチン接種が望まれます。

2022-23シーズンに向けて インフルエンザワクチンの接種を

COVID-19対策として多くの国で検疫が強化されていま

- 1) 国立感染症研究所. IASR 2021; 42: 239-241, 259-261.
- 2) 国立感染症研究所. インフルエンザ過去10年間との比較グラフ (5/27更新). (<https://www.niid.go.jp/niid/ja/flu-m/813-idsc/map/130-flu-10year.html>)
- 3) 日本感染症学会. 2021-2022年シーズンにおけるインフルエンザワクチン接種に関する考え方. (https://www.kansensho.or.jp/uploads/files/guidelines/210928_teigen.pdf)
- 4) 国立感染症研究所. IASR 2020; 41: 208-209.
- 5) WHO. FluNet. (<https://www.who.int/tools/flu-net>)
- 6) Australian Government Department of Health and Aged Care. Australian Influenza Surveillance Report and Activity Updates. (<https://www1.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/cda-surveillance-flu-flucurr.htm>)

図2 北半球・南半球でのインフルエンザ陽性報告数の推移

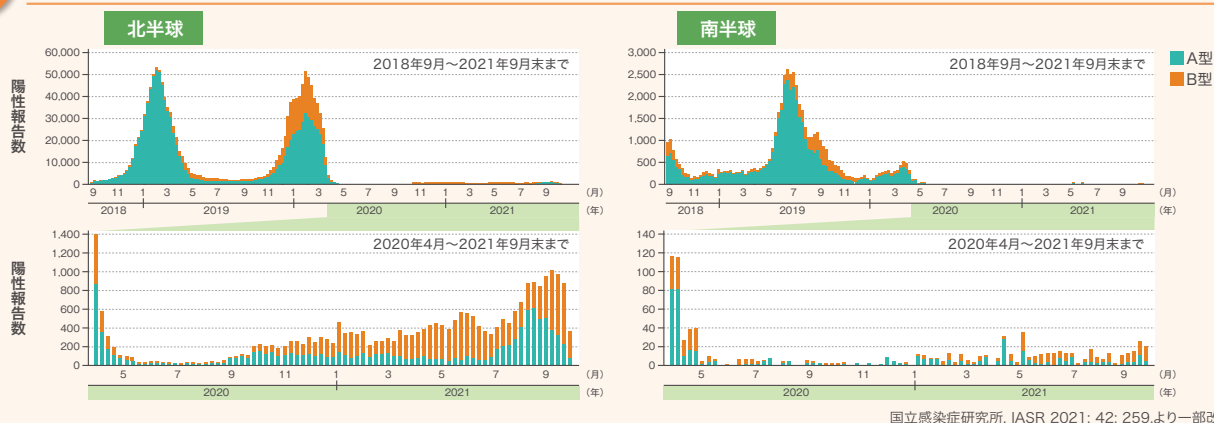
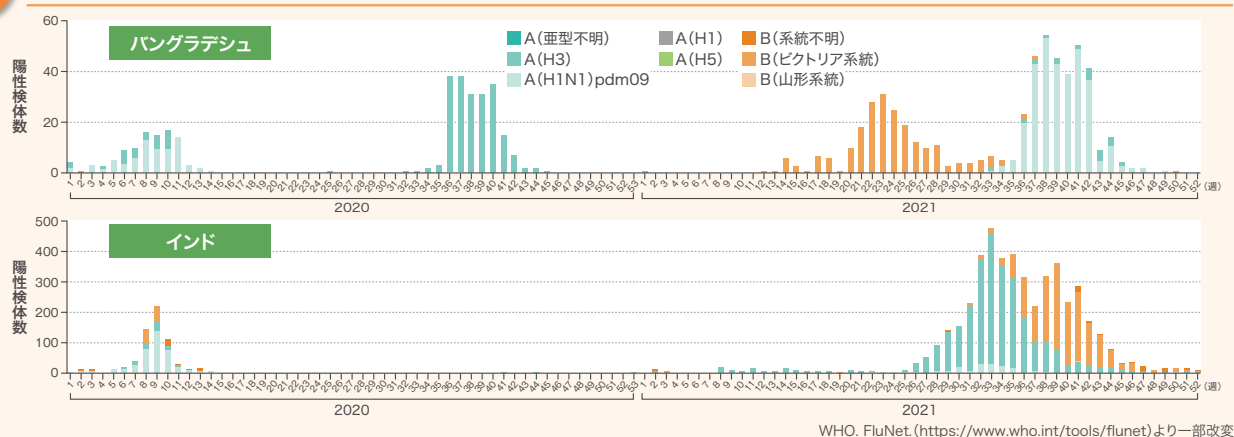


図3 バングラデシュとインドにおける亜型別インフルエンザ陽性数の推移



インフルエンザワクチン製造株 選定のしくみ

季節性インフルエンザワクチンの製造株は、毎年、世界保健機関（WHO）の専門家会議によって推奨株が選定されます。WHO推奨株をもとに、国立感染症研究所で国内用の製造候補株が検討された後、厚生労働省の厚生科学審議会「予防接種・ワクチン分科会 研究開発及び生産・流通部会 季節性インフルエンザワクチンの製造株について検討する小委員会」に提案されます。小委員会では、候補株の有効性や生産可能性などが議論、検討されます。

2022-23シーズンの製造株に関しては、2022年4月7日の小委員会での議論を経て、4月12日付で厚生労働省健康局長通知が発出されました¹⁾。4株の製造株のうち、2株が前シーズンから変更されています（図）。

インフルエンザワクチンは、ウイルスの感染や発症そのものを完全に防御できるものではありませんが、重症化や合併症を予防する効果が明らかにされています²⁾。定期接種対象の方（65歳以上の方、60～

64歳で、心臓、腎臓、呼吸器の機能に障害があり身の回りの生活を極度に制限される方、60～64歳で、ヒト免疫不全ウイルスによる免疫の機能に障害があり、日常生活がほとんど不可能な方）、6カ月以上5歳未満の乳幼児、妊婦、特定の基礎疾患を有する人など合併症のリスクが高いと考えられる人や、医療従事者、エッセンシャルワーカーは、特にワクチン接種が推奨されます³⁾。従来の季節性インフルエンザの国内流行期が12月末から翌年3月頃のため、これに備えて、遅くとも12月中旬までに接種を完了しておくことが望ましいと考えられます²⁾。

【参考文献】

- 1) 厚生労働省健康局長 令和4年度インフルエンザHAワクチン製造株の決定について（通知）、健発0412第1号 令和4年4月12日。
(<https://www.mhlw.go.jp/content/000929072.pdf>)
- 2) 日本ワクチン産業協会、予防接種に関するQ&A集 2021年版、252-256。
(http://www.wakutin.or.jp/medical/pdf/qa_2021.pdf)
- 3) 日本ワクチン学会、2022-23シーズンの季節性インフルエンザワクチンの接種に関する日本ワクチン学会の見解、2022年6月23日。
(http://www.jsvac.jp/pdfs/JSVAC_2022-23flu.pdf)

図 インフルエンザワクチン製造株選定の流れと2022-23シーズン製造株

● 基本的な流れ



2022-23シーズンのインフルエンザワクチン製造株

亜型	国内製造株	前シーズンとの違い
A型/H1N1	A/ビクトリア/1/2020 (IVR-217)	同一
A型/H3N2	A/ダーウィン/9/2021 (SAN-010)	変更
B型/山形系統	B/ブーケット/3073/2013	同一
B型/ビクトリア系統	B/オーストラリア/1359417/2021 (BVR-26)	変更

参考文献1)および厚生労働省、厚生科学審議会（第7回予防接種・ワクチン分科会 研究開発及び生産・流通部会 季節性インフルエンザワクチンの製造株について検討する小委員会）資料1、(<https://www.mhlw.go.jp/content/10906000/000926112.pdf>)より一部改変

感染症トリビア

⑦

インフルエンザの名前の由来

感染が拡大すると多くの人の健康だけでなく、
経済にも大きな影響を与えるインフルエンザですが、
過去2シーズンの患者数は歴史的な低水準で推移しました。
今回は、インフルエンザの名前の由来についてご紹介します。

インフルエンザはイタリアで命名か

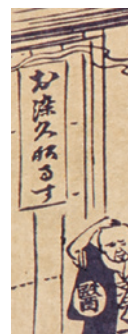
16世紀、当時のイタリアでは感染症がウイルスによって広がるという考えはなく、占星家たちは冬になると周期的に現れる病気の流行を星や寒気の「影響（イタリア語でinfluenza）」によるものと考え、これが「インフルエンザ」の語源であるとされています。その後、1743年のイタリアからヨーロッパ全土に広がった流行をきっかけに「influenza」という名称が英国に伝わり、1782年の英国における流行で定着したとされています。

日本では、平安時代に編纂された歴史書『日本三代実録』にインフルエンザとみられる最初の記載「咳逆」があったことから、平安や鎌倉時代には既に流行があり、「咳逆」や「咳逆疫」のように呼ばれていたとされています。

江戸時代にはユニークな命名も

江戸時代には、全国的な呼吸器疾患の流行が幾度も発生した記録があり、当時の社会文化を反映した名前が付けられています。

例えば、流行時の名横綱にちなんで「谷風」、薩摩や琉球から広がったと思われる「薩摩風」や「琉球風」、ペリー来航と日米和親条約の締結により開国して持ち込まれたと思われる「アメリカ風」などと呼ばれていました。これらは悪い風に当たって病気になるという考えから、風邪、風疫とされ、幕末には蘭学者によってインフルエンザという名前がもたらされました。しかし、日本では1304年以前に中国から伝わっていた「感冒」が通常の風邪とインフルエンザに混同して使われていたことから、区別するためにインフルエンザを「流行性感冒」とし、略した「流感」という名前が近年まで普及していました。



やはり風用心 1890（明治23年）の錦絵「お染久松のす」軒下の貼札（一部拡大）

1890～91年の流行は当時人気だった歌舞伎や浄瑠璃の演目「お染久松」の登場人物にちなみ「お染風」と名付けられた。「お染が好き久松は留守だから来ない」という意味で「お染久松のす」というお札を貼ることが習慣となった。

内藤記念くすり博物館 所蔵

【参考文献】

- 国立感染症研究所、インフルエンザとは。
(<https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/a/flu/392-encyclopedia/219-about-flu.html>)
- 加藤茂孝、モダンメディア 2011; 57(2): 39-54。
(https://www.eiken.co.jp/uploads/modern_media/literature/MM1102_04.pdf)
- 新聞発行、東京健康研年報 2015; 66: 51-64。
(<https://www.tniph.metro.tokyo.lg.jp/files/archive/issue/kenkyunpen/nenpou66/051-064.pdf>)

