

第12回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 (H28.7.27)

2016/17シーズンのインフルエンザワクチン株の 選定理由について

国立感染症研究所
インフルエンザウイルス研究センター
センター長 小田切 孝人

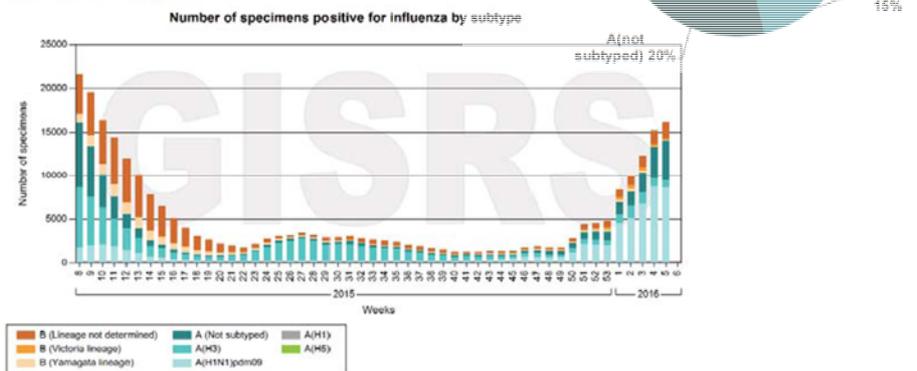
1

世界におけるインフルエンザウイルスの検出状況



Influenza Laboratory Surveillance Information
by the Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS)

Global circulation of influenza viruses

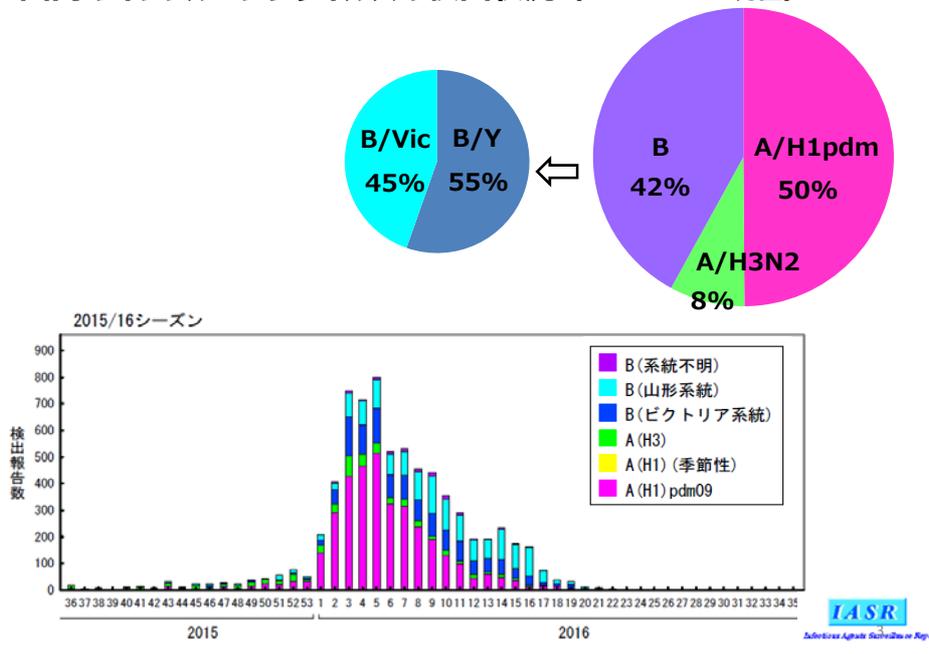


Data source: FluNet (www.who.int/flu/net), GISRS

© World Health Organization 2015

2

国内のインフルエンザウイルスの検出状況（2016.6.17現在）



2015/16インフルエンザシーズンの国内外の流行株のまとめ

- 2015/16シーズンは、国内外ともにA(H1N1)pdmウイルスが流行の主流であった。
- B型ウイルスでは、B/Yamagata 系統とB/Victoria系統が拮抗した比率で混合流行した。
- 抗インフルエンザ薬耐性株は、国内外で散発的に少数検出される程度であった。

まとめ

- A(H1N1)pdm09ウイルス
 - ✓ 流行株の主流は、A/Cal/7/2009ワクチン類似株で、世界的にはclade 6B.1が主流。これらは、ワクチン接種後ヒト血清でA/Cal/7から識別可能。➡ ワクチン株A/Cal/7から抗原性が徐々に乖離し始めている可能性がある。
- A(H3N2)ウイルス
 - ✓ clade3C.2aが世界的に流行株の主流。
 - ✓ 流行株はclade 3C.3aのワクチン株A/SW(NIB-88)からは、抗原性がズれている。Clade 3C.2aのA/HK/4801に類似している。
 - ✓ ワクチン株A/SW(NIB-88)および次期ワクチン株A/HK/4801(X-263) は、卵馴化による抗原変異により細胞分離の流行株から抗原性が大きくズれている。

5

2015/16インフルエンザシーズンの国内外の流行株のまとめ(続き)

- B/Yamagata 系統ウイルス
 - ✓ 昨シーズンから変化なし。流行の主流は、clade 3ウイルスでB/Phuket/3073ワクチン類似株。
- B/Victoria系統ウイルス
 - ✓ 流行株の主流は、clade 1AでB/Brisbane/60/2004またはB/Texas/2/2013類似株。
 - ✓ B/Brisbane/60/2004は卵馴化変異の影響を強く受けているが、B/Texas/2/2014は軽微である。製造効率も良好である。

6

今シーズンの国内外の流行株の性状解析の結果および当該シーズンのワクチン接種後のヒト血清と流行株との反応性の評価、さらにワクチン候補株の製造効率等の適格性の評価などを総合的に判断して、2016/17シーズン向けの4価インフルエンザワクチンには、以下の4株が選定された。

7

2016/17シーズン向けのワクチン株

A型株

A/カリフォルニア/7/2009(X-179A) (H1N1)pdm09
 A/香港/4801/2014(X-263) (H3N2)

B型株

B/プーケット/3073/2013 (山形系統)
 B/テキサス/2/2013 (ビクトリア系統)

参考

2015/16シーズン向けのワクチン株

- 4価ワクチンが導入されることから、4株のワクチン製造株が選定された

A型株

A/カリフォルニア/7/2009(X-179A) (H1N1)pdm09
 A/スイス/9715239/2013(NIB-88) (H3N2)

B型株

B/プーケット/3073/2013 (山形系統)
 B/テキサス/2/2013 (ビクトリア系統)

8