神奈川県衛生研究所研究報告　No. 46（2016）
Bull. Kanagawa Ins. of P.H.

資料

神奈川県域におけるインフルエンザの流行状況（2015/2016シーズン）

渡邉寿美，嘉手苅将，佐野貴子，近藤真規子，黒木俊郎

Epidemic of influenza in Kanagawa Prefecture(2015/2016 season)

Sumi WATANABE, Sho KADEKARU, Takako SANO, Makiko KONDO and Toshiro KUROKI

神奈川県域（横浜市，川崎市，相模原市および横須賀市を除く神奈川県内，以下県域）における季節性インフルエンザ（AH1pdm09，AH3，B）の動向を把握するため，通年で季節性インフルエンザ調査を行っている．また，AH5，AH7等の鳥インフルエンザのヒト感染事例が報告されている地域からの帰国者等，鳥インフルエンザ感染が疑われる患者に対しては，季節性インフルエンザの他に鳥インフルエンザのAH5とAH7も組み込んだ病原体検査対応を行っている．2015/2016シーズン（以下本シーズン）におけるインフルエンザウイルスの動向を報告する．

本シーズンの患者報告数は，2016年１週（１/４～10）に流行開始の目安となる定点あたり患者報告数1.0人を超えた後，３週（１/18～24）に注意報レベルの10.0人を，５週（２/１～７）に警報レベルの30.0人を超えた．その後患者報告数は減少に転じ，12週（３/21～27）には8.01人となって注意報レベルを下回り，流行は終息に向かっていると思われた．なお，患者発生のピークは５週の46.71人であった．本シーズンのインフルエンザ患者報告数は，例年と同様に推移した（図１）．本シーズンのウイルス調査は，2015年36週（８/31～９/６）～2016年13週（３/28～４/３）の間にウイルスサーベイランス（県域の病原体定点調査）と入院サーベイランス（県域のインフルエンザと診断された入院症例），集団かぜ調査（県域保健福祉事務所・保健所管内の初発事例）および鳥インフルエンザ感染疑い症例として採取された検体を対象に行った．ウイルスサーベイランスの検体は392例，入院サーベイランスの検体は14例，集団かぜの検体は10集団39例，鳥インフルエンザ感染疑い症例１例，計446例であった．検査はリアルタイムRT-PCR法による遺伝子検出とMDCK細胞によるウイルス分離を行った（一部の検体については，ウイルス分離あるいは遺伝子検出のどちらか一方のみを実施した）．遺伝子検出はインフルエンザウイルスのHA遺伝子を対象とし，AH1pdm09，AH3，Bの型別を行った．また，ウイルス分離株は，国立感染症研究所から配付された標準抗血清とモルモット血球を用いた血球凝集抑制反応を実施し，AH1pdm09，AH3，Bビクトリア系統，B山形系統に型別した．

インフルエンザウイルスの検出状況を図１に示した．本シーズンに入ってすぐの2015年36週に鳥インフルエンザ感染疑い症例の検査依頼があった．該当患者は中国からの帰国者で，検査の結果AH3が検出された．また，37週（９/７～13）には早くも初発集団かぜの発生があり，この集団からはAH3が検出され，43週（10/19～25）に発生した２例目の集団からはAH1pdm09が検出された．定点医療機関の検体からは９月～10月にかけてAH1pdm09，AH3，Bが検出されており，本シーズンは，AH1pdm09とAH3とBの混合流行になると思われたが，12月以降はAH1pdm09の検出が増え，本シーズンの主流となった．検出されたインフルエンザウイルスは397例で，その内訳は，AH1pdm09が223例（56％）で最も多く，Bが125例（32％），AH3が49例（12％）であった（図２）．インフルエンザウイルス検出例のうちウイルスが分離できたのは288例で，AH1pdm09が190株，Bが74株，AH3が24株であった．

インフルエンザウイルス検出者の年齢構成は，５～９歳が最も多く31％，次いで10～14歳が16％，０～４歳が11％となっており，14歳以下が58％を占めた．他の年齢群は３～10％であった（図３）．検出型別の年齢構成を見てみると，AH1pdm09，AH3，B共に全体の年齢構成と同様の傾向を示し，０～14歳が多かった．

入院症例14例の鼻咽頭拭い液についてインフルエンザウイルスの検出を行ったところ，９例からAH1pdm09，３例からBが検出され，２例は不検出であった．14例の入院患者は，2016年１～10週に発生しており，流行のピーク時期と一致する．入院患者の年齢構成は，小児が12例（０～11歳），高齢者が２例（81歳と90歳）であり，AH1pdm09が検出された小児７例のうち４例は，脳症，意識障害等の中枢神経系症状を呈していた（表１）．

最後になりましたが，検体採取および患者情報の収集にご協力いただきました医療機関の先生方および検体搬送に

神奈川県衛生研究所　微生物部
〒253-0087　茅ヶ崎市下町屋1-3-1

ご尽力いただきました県域保健福祉事務所・保健所職員　　の皆様に深謝いたします.

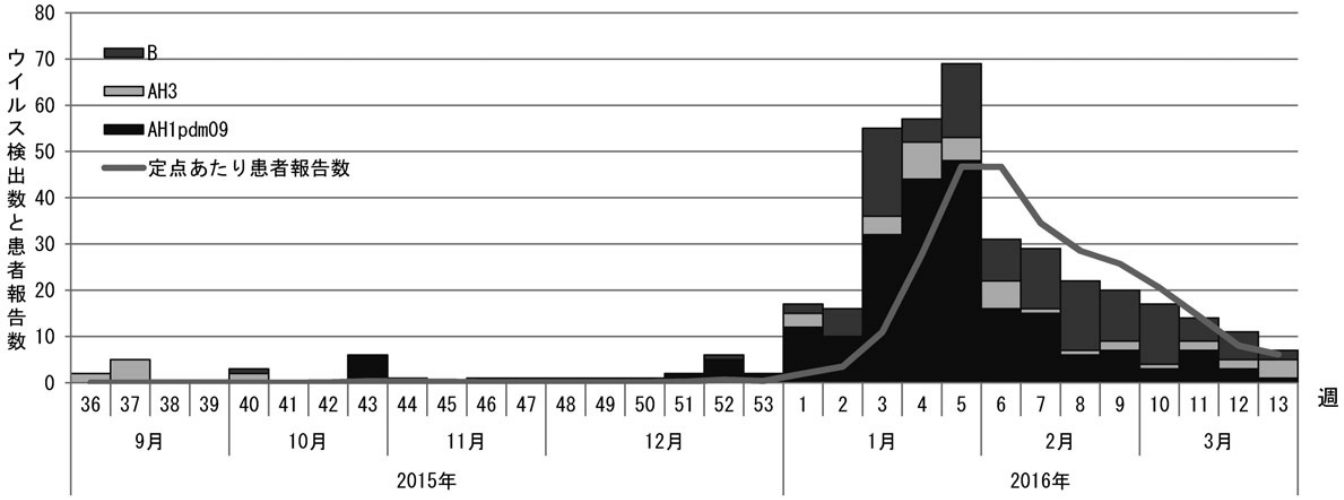

図１　インフルエンザウイルス検出数と患者報告数の推移

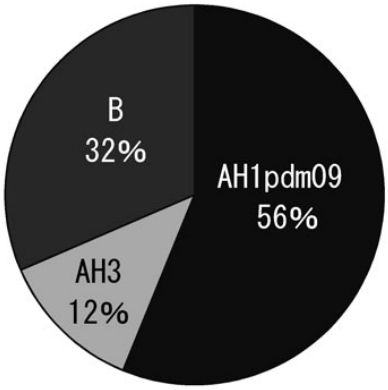

図２　インフルエンザウイルス検出割合

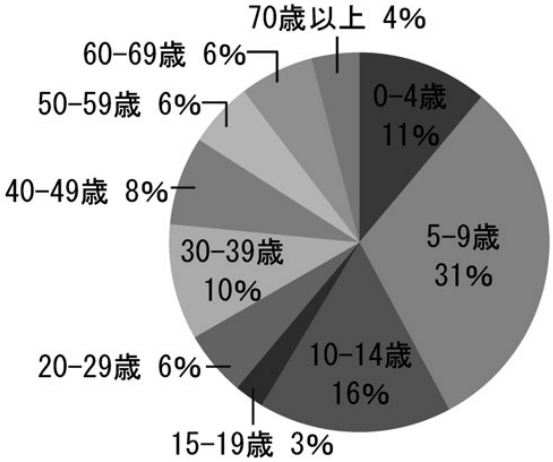

図３　インフルエンザウイルス検出者の年齢構成

表１　入院症例のインフルエンザウイルス検査成績

症例	検体採取週	年齢	臨床症状	インフルエンザウイルス検出
1	2016年1週	5歳	発熱（39℃）、上気道炎、脳炎、脳症	AH1pdm09
2	3週	7歳	発熱（40℃）、胃腸炎	B
3	4週	4歳	発熱（38℃）、肺炎	AH1pdm09
4	4週	11歳	発熱（40.2℃）、上気道炎、意識障害、脳症	AH1pdm09
5	5週	0歳	上気道炎	B
6	5週	81歳	発熱（38.9℃）、胃腸炎	AH1pdm09
7	5週	90歳	発熱（39.5℃）	AH1pdm09
8	6週	3歳	発熱（40.5℃）、意識障害、痙攣	AH1pdm09
9	7週	10歳	発熱（40℃）、脳症	AH1pdm09
10	8週	1歳	発熱（40℃）、上気道炎、下気道炎	不検出
11	8週	6歳	発熱（40℃）、上気道炎	B
12	8週	4歳	発熱（40℃）、上気道炎、肺炎、結膜炎	AH1pdm09
13	9週	8歳	発熱（40℃）、上気道炎	AH1pdm09
14	10週	1歳	発熱（39.1℃）、気管支炎	不検出