

長野県における 2016/17 シーズンのインフルエンザの流行状況及び ウイルス検索結果について

長野県健康福祉部保健・疾病対策課
長野県環境保全研究所感染症部
長野市保健所環境衛生試験所

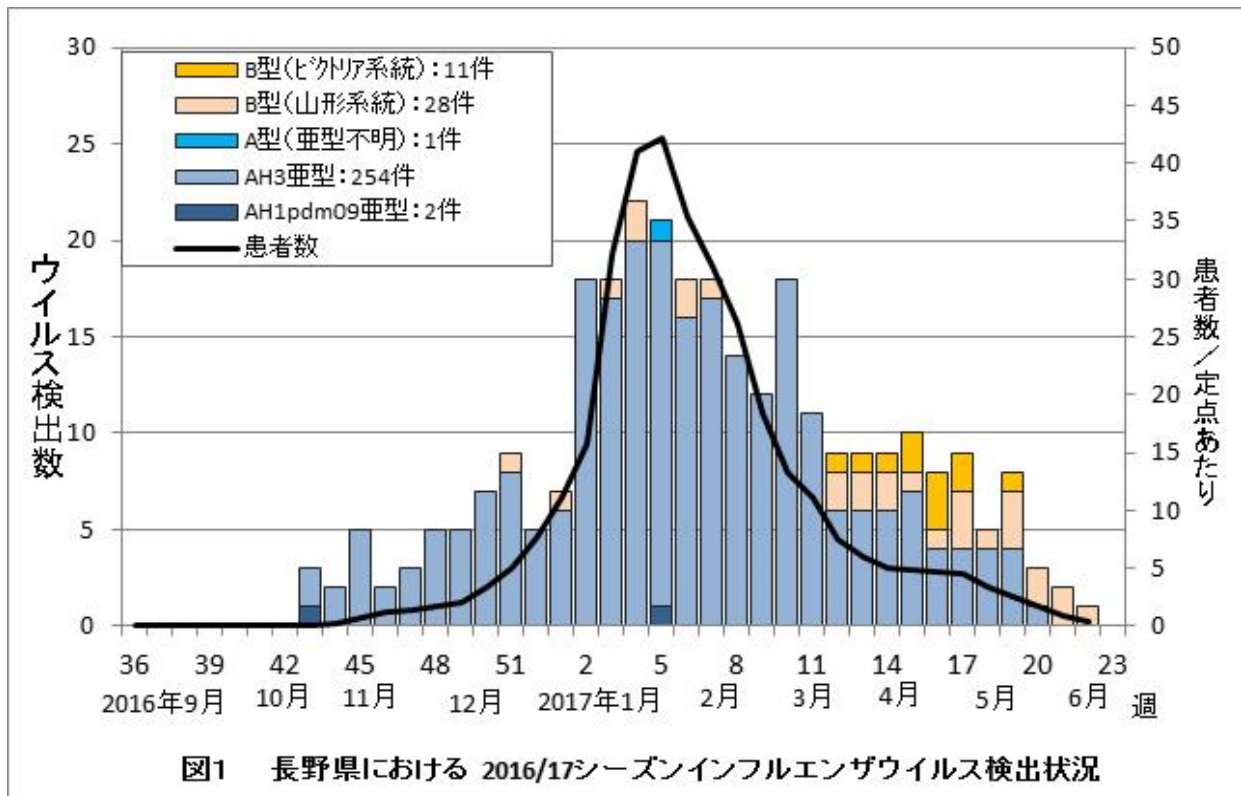
1. インフルエンザ定点当たり患者数の推移

長野県感染症発生動向調査により、週別定点当たりインフルエンザ患者数および環境保全研究所、長野市保健所環境衛生試験所（以下、「環保研等」という。）におけるインフルエンザウイルス検出数を図 1 に示した。

定点当たりの患者数は、2016 年第 46 週（11 月 14 日～20 日）に 1.16 人と流行の目安である 1 人を超え、流行のピークは 2017 年第 5 週（1 月 30 日～2 月 5 日）の 42.21 人であった。

その後、徐々に減少し、2017 年第 21 週（5 月 22 日～28 日）に 0.94 人と 1 人を下回った。これは 2015/16 の第 19 週（5 月 8 日～14 日、0.83 人）より 2 週遅い状況であった。

2016 年第 36 週（9 月 5 日～）から 2017 年第 21 週までの定点当たり累積患者数は 342.38 人で、昨シーズン同時期（384.84 人）の 89.0%であった。



2. インフルエンザウイルス検索結果

(1) 感染症発生動向調査事業

2016年10月～2017年6月4日（第22週まで）の間に、感染症発生動向調査事業の病原体定点（医療機関）で採取され、環保研等に搬入されたインフルエンザ患者の検体は306検体であった。

これらの検体について、分離培養または遺伝子検査によってインフルエンザウイルスの検出を試みたところ、296検体から検出され、検出率は96.7%であった。

検出されたウイルス株の内訳は、A型ではAH1pdm09亜型が2株(0.7%)、AH3亜型(いわゆるA香港型)が254株(83.0%)、亜型不明1株(0.3%)であった。またB型は39株で、このうち山形系統が28株(9.2%)、ビクトリア系統が11株(3.6%)であった(表1)。

A型の経時的検出状況は、AH3亜型が2016年第43週(10月24日～30日)に検出されて以降徐々に増加し始め、2017年第4週(1月23日～1月29日)にピークを示し最も多く検出された。なお、昨シーズンは流行の中心であったAH1pdm09亜型は、シーズンを通してほとんど検出されなかった。

B型は、シーズン最初の2016年第51週(12月19日～25日)に検出され、2017年第12週(3月20日～3月26日)以降は山形およびビクトリア両系統ともに検出されたが、AH3亜型の検出を上回る程の流行は認められなかった。今シーズンのB型の検出割合は、山形系統が71.8%、ビクトリア系統が28.2%で山形系統が優位に検出された。

表1 ウイルス検索結果

亜型	検出数	亜型検出割合(%)
AH1pdm09亜型	2	0.7
AH3亜型	254	83.0
A型(型別不能)	1	0.3
B型(山形系統)	28	9.2
B型(ビクトリア系統)	11	3.6
不検出	10	3.3
合計	306	-

(2) 集団かぜ患者発生状況

2016年9月5日から2017年6月4日までの保育所、幼稚園、小学校、中学校、高等学校等におけるインフルエンザ様疾患による学級閉鎖は984施設で、患者数は閉鎖直前の患者数は11,453人、うち欠席者数は10,740人であった。週ごとの施設数及び患者数を図2に示した。

このうち、施設側の協力を得て12施設40検体についてウイルス検査を実施したところ、12施設36検体からインフルエンザウイルスが検出された。内訳は11施設(34検体)でAH3亜型が検出され、1施設はAH3亜型とA型亜型不明が各1検体検出された。

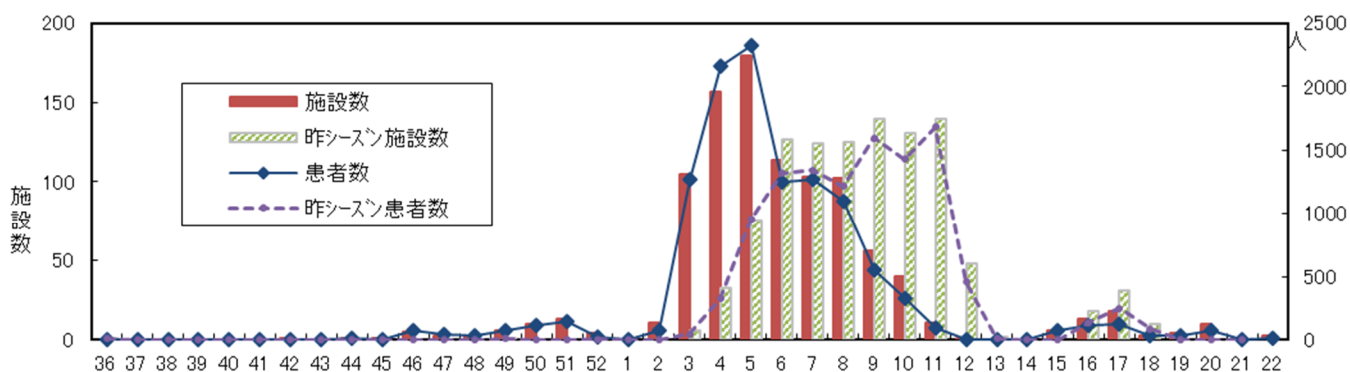


図2 保育園、学校等の休園、休校等におけるインフルエンザ様疾患発生状況(長野県)

3. 抗インフルエンザ薬耐性株サーベイランスについて

国立感染症研究所（以下「感染研」という。）では、全国の地方衛生研究所と共同で、オセルタミビル（商品名タミフル）、ザナミビル（商品名リレンザ）、ペラミビル（商品名ラピアクタ）およびラニナミビル（商品名イナビル）に対する薬剤耐性株サーベイランス¹⁾を実施している。

環保研等でもこのサーベイランスに参加しており、分離した AH1pdm09 亜型 2 株について、TaqMan RT-PCR 法により、オセルタミビル耐性株に特徴的な H275Y 耐性マーカー検査を実施したが、耐性株は検出されなかった。

また、環保研等で分離し、感染研に分与した 2016/17 シーズンの流行株である AH3 亜型 7 株、B 型 5 株（山形系統 4 株、ビクトリア系統 1 株）について、感染研においてオセルタミビル、ザナミビル、ペラミビルおよびラニナミビルに対する薬剤感受性試験を行ったところ、すべての薬剤に対して感受性を保持していた。

なお、全国では（平成 29 年 6 月 12 日現在）、AH1pdm09 亜型 249 株、AH3 亜型 7,150 株、B 型 1,390 株について調査が行われており、AH1pdm09 亜型のオセルタミビル、ペラミビルに対して耐性を示した株は 2 株（1.2%）確認されたが、AH3 亜型及び B 型については確認されていない。

4. 入院サーベイランスについて

県内の 11 基幹定点から 443 人（定点当たり 40.3 人）の届出があり、昨シーズン（263 人）比 168.5% であった。年齢階級別の週別推移を図 3、過去 4 シーズン別の年齢階級別割合を図 4 に示した。

今シーズンは第 1 週（1 月 2 日～8 日）から入院者数が本格的に増加し始め、ピークは第 7 週（2 月 13 日～19 日）の 62 人（定点当たり 5.6 人）であった。その後徐々に減少し、第 22 週（5 月 29 日～6 月 4 日）に 3 人の報告があった。また、届出患者の 81.5% は 60 歳以上であり、過去 4 シーズンで比較すると 60 歳以上の割合が最も高く、一方 0～14 歳の割合が最も少ないシーズンであった。

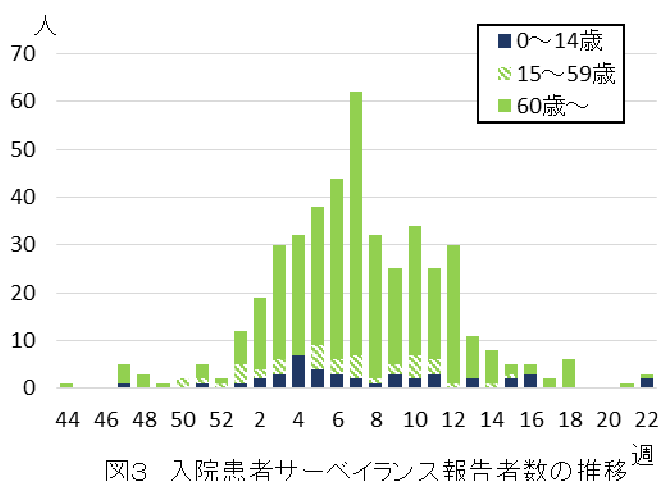


図3 入院患者サーベイランス報告者数の推移

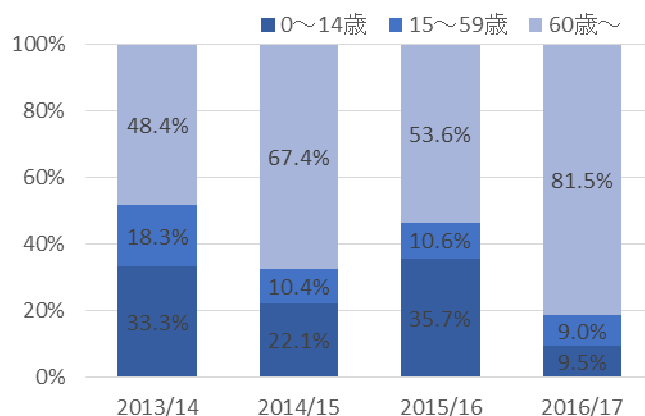


図4 シーズン別年齢群比

引用文献

- 1) 国立感染症研究所ホームページ，抗インフルエンザ薬耐性株サーベイランス

<http://www.nih.go.jp/niid/ja/influ-resist.html>