

## 平成30年度（第13回）秋田県健康環境センター研究発表会抄録

## 感染症発生動向調査事業

## 2017/2018 シーズンにおけるインフルエンザの流行状況について

藤谷陽子 柴田ちひろ 今野貴之 鈴木純恵

## 1. はじめに

感染症情報センターは、「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（感染症法）」をもとに、感染症の流行状況を把握するため、患者と病原体の両面から情報の把握・解析を行っている（感染症発生動向調査）。インフルエンザは冬季に流行する代表的な感染症の一つであり、流行形態から9月～翌年8月を1シーズンとして解析を行っている。2017/2018 シーズンは、例年を上回る大きな流行となり報道等でも話題となった。今回、感染症発生動向調査から得られた今シーズンの秋田県内におけるインフルエンザの流行状況について報告する。

## 2. 方法

## 2.1.1 定点あたり患者数

インフルエンザは定点把握対象疾患に分類され、人口に応じてあらかじめ指定されたインフルエンザ定点（表）より、1週間ごとのインフルエンザ患者数が保健所に報告される。報告された患者数を保健所管区ごとの定点医療機関数で割った数を定点あたり患者数（1医療機関あたりの平均患者数）とし、流行状況の目安とした。

## 2.2.2 学校等における休業状況

保育園・幼稚園を含む学校等では、インフルエンザ様患者が集団発生した場合、感染症のまん延を予防するための措置として休業措置（休校・休園、学年閉鎖、学級閉鎖）を行い、保健所へ報告することが義務付けられている。これらの休業措置数を集団感染発生状況の目安とした。

## 2.2.3 入院サーベイランス

基幹定点医療機関より、1週間ごとのインフ

表1 インフルエンザ定点医療機関数

保健所名	内科定点	小児科定点	計
大館	3	4	7
北秋田	1	2	3
能代	1	3	4
秋田中央	2	4	6
秋田市	4	7	11
由利本荘	2	4	6
大仙	3	4	7
横手	2	3	5
湯沢	1	4	5
合計	19	35	54

ルエンザによる入院患者数が通年で保健所に報告される。インフルエンザにより入院を必要とした患者数を重症者数の目安とした。

## 2.2 病原体情報

病原体定点に指定された県内9定点医療機関より患者検体の提供を受けた。うち6定点医療機関が平成28年4月1日からの法改正に伴って、より積極的なインフルエンザ検体の収集を目的とする指定提出機関となった。提供された検体については、リアルタイムPCRおよびMDCK細胞を用いた細胞培養により、亜型等の解析を実施した。

## 3. 結果と考察

## 3.1 患者情報

## 3.1.1 定点あたり患者数

県内の定点あたり患者数は、第49週（12月4日～12月10日）に1.54となり、流行の目安となる定点あたり1.00を超え、全国より2週遅れての流行入りが確認された。本県では例年並みの流行入りであった。その後、流行は徐々に拡大し、第5週（1月29日～2月4日）に44.46となり、今シーズンのピークを迎えた（図）。

第6週（2月5日～2月11日）以降は減少傾向に転じ、学校等の春休みが始まった3月下旬以降は、流行が一気に縮小した。第21週（5月21日～5月27日）以降は継続して定点あたり1.00を下回り、県内における2017/2018シーズンの流行は終息した。全国的には県内より1週早い第4週（1月22日～1月28日）にピーク（54.33）を迎え、患者総数は調査開始（1999年）以降最多の流行となった。県内の患者総数は2009/2010、2004/2005シーズンについて3番目に多かった。

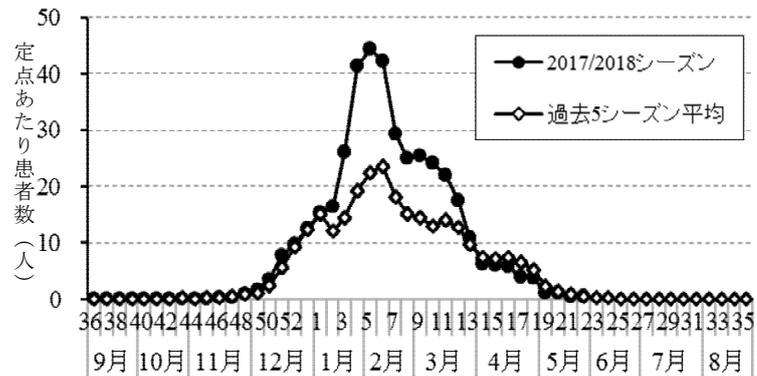


図 秋田県におけるインフルエンザ患者の発生状況

### 3.1.2 学校等における休業状況

1月中旬以降から増加し、第6週（2月5日～2月11日）には最も多い86件が報告された。その後、定点あたり報告数と同様に、春休み開始に伴い報告数は減少した。今シーズンは5月31日時点で累計474の休業措置（休校・休園20、学年閉鎖256、学級閉鎖198）が報告されたが、これはすでに昨シーズン（累計300件）より58.0%多く、過去5シーズン平均（258件）の約1.8倍となった。

### 3.1.3 入院サーベイランス

第21週（5月21日～5月27日）時点で400人の報告があった。昨年より139人多く、過去5シーズン平均（286人）の約1.4倍となった。14歳以下は208人（52.0%）、60歳以上は170人（42.5%）であった。一方、報告のあった入院患者のうち、意識障害や呼吸不全等で深刻な症状を呈した患者は11人（ICU入室2人、人工呼吸器の利用4人、頭部CT検査3人、頭部MRI検査2人、脳波検査3人）で、昨年より14人少なかった。このことから、入院患者数の増加は患者総数の増加に伴ったものであり、病原性の増大等によるものではないと推察される。

### 3.2 病原体情報

5月31日現在において、今シーズンは93件のインフルエンザ及びインフルエンザ様疾患の患者検体が提供され、AH1pdm型15件、AH3型29件、B型34件（計78件）が検出された。

法改正によって検体数が増えていることもあり、過去5シーズンの平均検出数37件（AH1pdm型10件、AH3型20件、B型7件）と比較すると約2倍に大きく増加していた。月別の集計結果では、例年2月頃から検出数が多くなるB型が11月下旬頃から検出された。

また、入院サーベイランスでは、14歳以下が優位であったシーズン（2013/2014、2015/2016）はAH1pdm型が、60歳以上が優位であったシーズン（2012/2013、2014/2015、2016/2017）はAH3型が多く検出される傾向にある。しかし、今シーズンは14歳以下が52.0%と過半数を占めたが、検出型をみるとAH1pdm型15件（19.2%）、AH3型29件（37.2%）、B型34件（43.6%）とAH1pdm型が優位とはならなかった。今シーズンは、全国的にもAH1pdm型2,193件（23.4%）、AH3型2,808件（30.0%）、B型4,254件（45.4%）となり、本県と同様の傾向であった。流行の途中でA型の主流がH1pdm型からH3型に切り替わったことに加え、B型の流行が例年より早く始まったことが、検出型が例年とは異なった比率となった原因ではないかと考えられた。

## 4. まとめ

今シーズンのインフルエンザは、患者情報の解析から例年に比べ大きな流行であった。病原体の解析結果からは、今シーズンはAH1pdm型、AH3型、B型が混合流行していたことが示されており、流行規模の拡大に影響した可能性が考えられた。今後も関係機関と連携して、患者情報と病原体情報を解析し、適切な情報提供を心掛けていきたいと考えている。