

インフルエンザ発生動向調査(2019/20 シーズン)

小渕 正次	五十嵐笑子	鳶田 嵩久	稲崎 倫子
佐賀由美子	長谷川澄代	板持 雅恵	井川 朋子 ¹
岩渕 有紀 ²	高森 徹 ³	関 理恵子 ⁴	石川 智子 ⁵
	三井千恵子 ⁶	大石 和徳	

Epidemiological Surveillance of Influenza Virus Infection in Toyama Prefecture, 2019-2020

Masatsugu OBUCHI, Emiko IGARASHI, Takahisa SHIMADA,
Noriko INASAKI, Yumiko SAGA, Sumiyo HASEGAWA, Masae ITAMOCHI,
Tomoko IKAWA¹, Yuki IWABUCHI², Toru TAKAMORI³, Rieko SEKI⁴,
Tomoko ISHIKAWA⁵, Chieko MITSUI⁶, and Kazunori OISHI

感染症法に基づく感染症発生動向調査にしたがい、インフルエンザの発生状況の正確な把握と分析を行い、その結果を県民や医療機関へ迅速に提供・公開することにより、インフルエンザのまん延を防止することを目的として調査を実施した。

2019/20 シーズンの患者発生状況およびウイルスの検出状況について報告する。

材料と方法

指定提出機関として、黒部市民病院（黒部市）、植野内科医院（立山町）、しむら小児科クリニック（高岡市）、木田小児科医院（射水市）、力耕会金井医院（砺波市）、柳下小児科内科医院（砺波市）、中島こどもクリニック（富山市）、しんたにこどもクリニック（富山市）、その他に、厚生連高岡病院（高岡市）、市立砺波総合病院（砺波市）の協力を得て、合計95件（2019年9月2日～2020年3月6日採取）の検体について検査を行った。

検査方法は、患者から採取した鼻腔拭い液からRNAを抽出し、リアルタイム RT-PCR によるウイルス遺伝子の検出によって型・亜型の同定を行った[1]。インフルエンザウイルス陰性の検体については、ライノウイルス、RSウイルス、ヒトメタニューモウイルス、パラインフルエンザウイルス1～4型、コロナウイルス、アデノウイルス、エンテロウイルス、ヒトボカウイルスを対象

としたリアルタイム RT-PCR を行った[2]。

結果および考察

1. インフルエンザ患者発生状況

2019/20 シーズンにおけるインフルエンザ患者の最初の報告は2019年第36週（9/3～9/9）であった。散発流行の後、2019年第46週（11/11～11/17）には定点医療機関当たり3.00人となり、流行が始まった。2019/20 シーズンの富山県におけるインフルエンザの流行開始時期は、前シーズンと比べて2週早かった[3]。その後、患者報告数が増加し、2019年第48週（11/25～12/1）に注意報レベル（10人/定点）を超え、2019年第51週（12/9～12/15）にピークに達した（26.88人/定点）。ピークの時期は例年よりもかなり早く、前シーズンと比べて5週早かった。ピーク値は過去5シーズンで最も低く、シーズンを通して警報レベル（30人/定点）を超えることはなかった（図1）。

その後は急激に減少し、2019年第14週（3/30～4/5）には定点医療機関当たり0.48人となり、流行期が終わった。流行期の終了も前シーズンより4週早かった。

「集団かぜ」による学級閉鎖等の措置は、2019年10月7日（第41週）から2020年3月1日（第9週）までに延べ150施設でとられた。昨シーズンと比較すると29件少なかった。その内

1. 新川厚生センター、2. 中部厚生センター、3. 高岡厚生センター、4. 砺波厚生センター、
5. 富山市保健所、6. 富山県厚生部健康課

(人/定点)

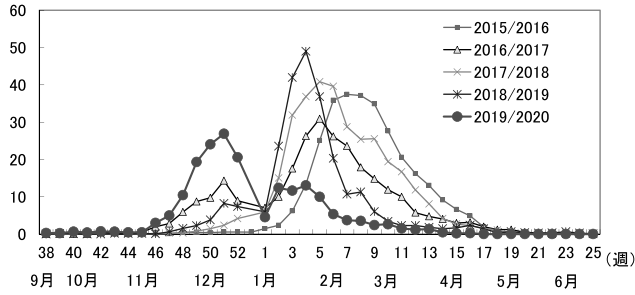


図1. 過去5シーズンの患者報告数の推移 (富山県)

施設数

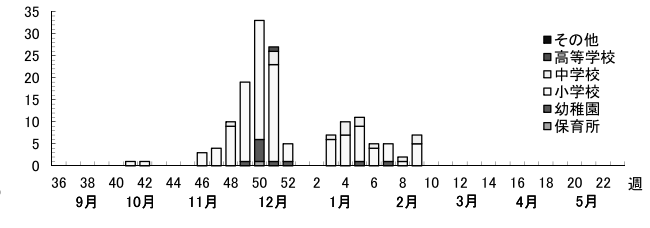


図2. インフルエンザ様疾患の集団発生 (2019/20 シーズン)

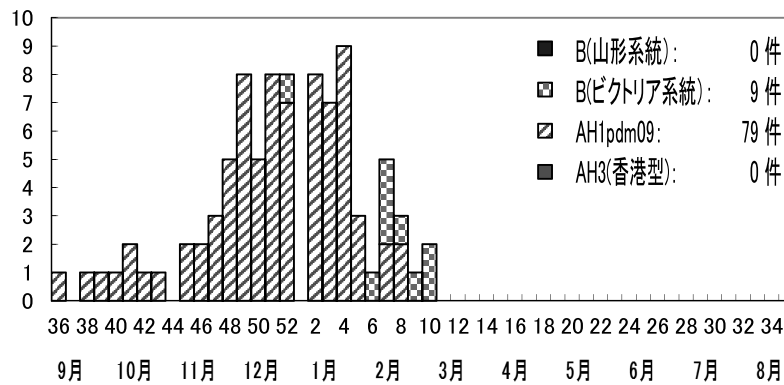


図3. 週別・型別インフルエンザウイルス検出数 (2019/20 シーズン)

表 1. 施設別インフルエンザウイルス検出数

管轄厚生 センター・ 保健所等	検体採取施設	採取日	検体数	検出数	型・亜型			
					AH1pdm	AH3	B(山形 系統)	B(ビクトリ ア系統)
新川	黒部市民病院	2020.1.6～ 2020.2.2	5	5	5	0	0	0
中部	植野内科医院	2019.9.17～ 2020.2.16	12	12	12	0	0	0
高岡	厚生連高岡病院	2019.12.5～ 2019.12.24	2	2	2	0	0	0
高岡	木田小児科医院	2020.1.8～ 2020.3.6	4	2	1	0	0	1
高岡	しむら小児科クリニック	2019.9.26～ 2020.2.14	15	12	11	0	0	1
砺波	力耕会 金井病院	2019.10.24～ 2020.1.30	19	18	18	0	0	0
砺波	市立砺波総合病院	2019.12.3	1	1	1	0	0	0
砺波	柳下小児科内科医院	2019.11.25～ 2020.2.27	9	9	8	0	0	1
富山市	中島こどもクリニック	2019.12.7～ 2020.2.15	8	8	8	0	0	0
富山市	しんたにこどもクリニック	2019.9.2～ 2020.3.2	20	19	13	0	0	6
合計			95	88	79	0	0	9

訳は、保育園・幼稚園が11施設、小学校が124施設、中学校14施設、高等学校が1施設であった(図2)。集団かぜによる累積患者数は2,587名であり、前シーズンより約1,000名少なかった。学級閉鎖等の措置数のピークは、患者報告数のピークと近い2019年第50週であり、前シーズンと比べて6週早かった。2019/20シーズンは、2月26日(第9週)を最後に集団発生はみられなかった。前シーズンと比べて流行期が短く学級閉鎖等の措置数や累積患者数が少なかったのは、新型コロナウイルスの流行に伴う感染対策の徹底と2020年3月から始まった全国一斉休校の影響と考えられる。

2. インフルエンザウイルスの検出状況

95検体について、インフルエンザウイルスの遺伝子検出を試みた。成績を表1に示す。ウイルスの型・亜型別では、AH1pdm09が79件(89.8%)、AH3亜型が0件(0%)、B型(山形系統)が0件(0%)、B型(ビクトリア系統)が9件(10.2%)の合計88件が検出された。以上の結果から、2019/20シーズンはAH1pdm09が主流であったことが示された。

週別の検出状況をみると、シーズン初めからAH1pdm09のみ検出され、シーズンを通してAH3型は検出されなかった。B型は2019年第52週に1件検出された。

しかし、その後は2020年第6週以降8件検出されたのみであった(図3)。検出されたB型はいずれもビクトリア系統で、B型における山形系統

とビクトリア系統の割合は、前シーズンと同様ビクトリア系統が多かった。

インフルエンザウイルスが陰性だった7検体のうち、2検体(2月採取)からヒトメタニューモウイルスが検出された。これらは、いずれもインフルエンザ様疾患の検体であった。しかしながら、検体数が少ないことや、検体搬入が一部の医療機関に限られていることなどから、これらウイルスの地域流行については不明である。

謝 辞

検査材料の採取と臨床症状の調査にご協力いただいた黒部市民病院、植野内科医院、厚生連高岡病院、木田小児科医院、しむら小児科クリニック、力耕会金井医院、市立砺波総合病院、柳下小児科内科医院、中島こどもクリニック、しんたにこどもクリニックに深謝いたします。また、ご協力いただいた多数の関係各位に深謝いたします。

文 献

1. インフルエンザ診断マニュアル第3版(平成26年9月 国立感染症研究所監修)
2. Obuchi M, Yagi S, Oguri A, et al. (2015). Jpn J Infect Dis., 68, 259-261
3. 米田哲也, 小渕正次, 寫田嵩久, 他. (2019). 富山県衛研年報, 42, 99-101