

昭和53年度秋田県におけるインフル
エンザ流行予測調査成績について

佐藤 宏 康* 庄 司 キ ク* 原 田 誠 三 郎*
高 山 和 子* 伊 藤 陽 子* 森 田 盛 大*

I. はじめに

昭和53年度伝染病流行予測調査実施要領¹⁾にもとづき、インフルエンザ流行予測調査、感染源及び感受性、を実施したので、その結果について報告する。

II. 材料及び方法

A. ウイルス分離材料とウイルス分離方法

53年10月から54年1月までは、定点観測調査時に採取したインフルエンザ様患者の咽頭ぬぐい液、また、54年2、3月は集団かぜ患者から採取した咽頭ぬぐい液を分離材料とした(表1)・ウイルス分離は血清無添加のMEMを維持液として初代カニクイザル腎細胞とふ化鶏卵を用い前報²⁾の如く行った。同定にはA/USSR/92/77とA/Akita/12/78(H₃N₂)の両抗血清を用い型の如く³⁾行った。

B. 被検血清と血清学的検査方法

感染源調査対象者はウイルス分離対象者と同一人で、表1に示した如く52名のペア血清である。また感受性調査対象者として、湯沢市の住民128名を選定し、53年7月採血した。A/山梨/2/77, A/USSR/92/77, B/神奈川/3/76, A/NJ/8/76を抗原として型の如く³⁾赤血球凝

集抑制抗体価(HAI)を測定した。

III. 調査成績

53年度の感染源調査成績は表1に示したとおりで、例年に比較し遅延の傾向が認められた。すなわち、インフルエンザウイルスが分離されたのは2月で、52年度²⁾と比較して1カ月遅れの出現であった。この理由の一つとして、ワクチン接種による効果が揚げられる。ウイルスはいずれもA/Brazil型(H₁N₁)で、本ウイルス型の侵襲は54年5月まで続いている。

一方、湯沢市で採取した6才から81才までの住民128名について、免疫保有率を調査した結果は表2、図1の如くであった。前年まで流行したA/香港型(H₃N₂)、A/山梨/2/77に対する保有率は6～9才群75%であったが、52年度より流行のA/USSR/92/77に対しては、6～9才群33.3%であった。このことは、この年齢群を中心に今後流行が発生することを示唆しているものと考えられた。

B型に対し6～9才群、10～19才群が高い保有率を示すのは、ワクチン被接種によるものと推定された。

一方、ブタインフルエンザA/NJ/8/76に対する免疫保有者は50才以上にのみ検出された。

表 1. 昭和53年度インフルエンザ流行予測感染源調査

検査年月	検査数	血清学的検査成績			ウイルス分離成績	備考
		A/山梨/2/77,	A/USSR/92/77,	B/神奈川/3/76		
53. 10	8	0/8 1)	0/8	0/8	0/8 2)	
11	8	0/8	0/8	0/8	0/8	
12	8	0/8	1/8 3)	0/8	0/8	3) ワクチン接種による
54. 1	8	0/8	0/8	0/8	0/8	
2	10	0/10	6/10	n・t 4)	6/10 5)	5) 6株すべてA(H ₁ N ₁)型
3	10	0/10	4/10	n・t	1/10 6)	6) A(H ₁ N ₁)型

1) 抗体価 4 倍以上上昇数/検査数

2) ウイルス分離数/検査数

4) not tested

表 2. 湯沢市住民の、インフルエンザ H A I 抗体保有状況

年 令 (才)	検査数 (人)	H I 抗 体 価						保有者数
		<16	16	32	64	128	256	
6～9	36	5 (13.9)*	0 (0.0)	9 (25.0)	15 (41.7)	7 (19.4)	—	31 (86.1)
10～19	26	0 (0.0)	2 (7.7)	5 (19.2)	11 (42.3)	8 (30.8)	—	26 (100.0)
B 20～29	11	5 (45.5)	5 (45.5)	1 (0.0)(	0 (0.0))	0 (0.0)	—	6 (54.5)
／ 30～39	10	7 (70.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (30.0)	0 (0.0)	—	3 (30.0)
神 40～49	14	8 (57.1)	3 (21.4)	3 (21.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	—	6 (42.9)
／ 3 50～59	11	6 (54.5)	2 (18.2)	2 (18.2)	1 (9.1)	0 (0.0)	—	5 (46.5)
／ 76 60～69	10	8 (80.0)	2 (20.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	—	2 (20.0)
70～	10	8 (80.0)	0 (0.0)	2 (20.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	—	2 (20.0)
計	128	47 (36.7)	14 (10.9)	22 (17.2)	30 (23.4)	15 (11.7)	—	81 (63.3)

年 令 (才)	検査数 (人)	H I 抗 体 価								保有者数
		<16	16	32	64	128	256	512	1,024	
6～9	36	36 (100.0)*	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (0.0)
10～19	26	26 (100.0)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (0.0)
A 20～29	11	11 (100.0)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (0.0)
／ N 30～39	10	10 (100.0)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (0.0)
J 40～49	14	14 (100.0)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (—)	0 (0.0)
8 50～59	11	5 (45.5)	2 (18.2)	0 (0.0)	2 (18.2)	2 (18.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (54.5)
／ 76 60～69	10	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (10.0)	1 (10.0)	3 (30.0)	3 (30.0)	1 (10.0)	1 (10.0)	10 (100.0)
70～	10	0 (0.1)	0 (0.1)	1 (10.0)	1 (10.0)	2 (20.0)	3 (30.0)	2 (20.0)	1 (10.0)	10 (100.0)
計	128	102 (79.7)	2 (1.6)	2 (1.6)	4 (3.1)	7 (5.5)	6 (4.7)	3 (2.3)	2 (1.6)	26 (20.3)

年 令 (才)	検査数 (人)	H I 抗 体 価						保有者数
		<16	16	32	64	128	256	
6～9	36	9 (25.0)*	2 (5.6)	13 (36.1)	7 (19.4)	2 (5.6)	3 (8.3)	27 (75.0)
10～19	26	8 (30.8)	6 (23.1)	4 (15.4)	6 (23.1)	2 (7.7)	0 (0.0)	18 (69.2)
20～29	11	5 (45.5)	2 (18.2)	4 (36.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (54.5)
30～39	10	6 (60.0)	2 (20.0)	1 (10.0)	0 (0.0)	1 (10.0)	0 (0.0)	4 (40.0)
40～49	14	3 (21.4)	4 (28.6)	2 (14.3)	4 (28.6)	1 (7.1)	0 (0.0)	11 (78.6)
50～59	11	7 (63.6)	1 (9.1)	2 (18.2)	0 (0.0)	1 (9.1)	0 (0.0)	4 (36.4)
60～69	10	3 (30.0)	0 (0.0)	2 (20.0)	3 (30.0)	2 (20.0)	0 (0.0)	7 (70.0)
70～	10	1 (10.0)	1 (10.0)	3 (30.0)	1 (10.0)	2 (20.0)(	2 (20.0)	9 (90.0)
計	128	42 (32.8)	18 (14.1)	31 (24.2)	21 (16.4)	11 (8.6)	5 (3.9)	86 (67.2)

年 令 (才)	検査数 (人)	H I 抗 体 価								保有者数
		<16	16	32	64	128	256	512	1,024	
6～9	36	24 (66.7)*	0 (0.0)	1 (2.8)	2 (5.6)	3 (8.3)	6 (16.7)	—	—	12 (33.3)
10～19	26	10 (38.5)	2 (7.7)	0 (0.0)	5 (19.2)	7 (26.9)	2 (7.7)	—	—	16 (61.5)
20～29	11	6 (54.5)	1 (9.1)	3 (27.3)	1 (9.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	—	—	5 (45.5)
30～39	10	0 (0.0)	1 (10.0)	1 (10.0)	2 (20.0)	6 (60.0)	0 (0.0)	—	—	10 (100.0)
40～49	14	3 (21.4)	3 (21.4)	3 (21.4)	2 (14.3)	3 (21.4)	0 (0.0)	—	—	11 (78.6)
50～59	11	6 (54.5)	1 (9.1)	3 (27.3)	1 (9.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	—	—	5 (45.5)
60～69	10	4 (40.0)	2 (20.0)	3 (30.0)	1 (10.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	—	—	6 (60.0)
70～	10	2 (20.0)	1 (10.0)	4 (40.0)	3 (30.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	—	—	8 (80.0)
計	128	55 (43.0)	11 (8.6)	18 (14.1)	17 (13.3)	19 (14.8)	8 (6.3)	—	—	73 (57.0)

* () 内は％を示す

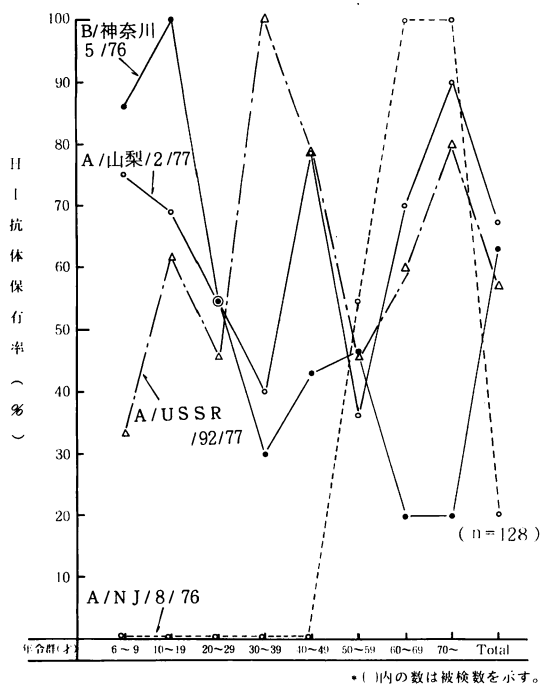


図 1. 湯沢市民のインフルエンザウイルス抗体保有状況

IV. まとめ

昭和53年度のインフルエンザ流行予測調査を行い次の結果を得た。

- 1), インフルエンザウイルスは54年2月から分離され、すべてA/Brazil型(H₁N₁)型である。
- 2), 湯沢市の6～9才群ではA/ソ連型に対し33%と、A/香港型の75%に比較し低い免疫保有率であった。
- 3), ブタ型インフルエンザに対する抗体は50才未満の者には検出されなかった。

文 献

- 1) 厚生省公衆衛生局保健情報課：昭和53年度伝染病流行予測調査実施要領（1978）
- 2) 森田盛大たち：1978年1～3月に発生したA/香港かぜとA/ソ連かぜによる集団かぜについて，秋田県衛生科学研究所報，22，57～64（1978）
- 3) 甲野礼作たち：臨床ウイルス学（手技篇），1版，講談社サンエントフィク，血清学的検査法（森田盛大），45～99（1978）