

暫定サーベイランスシステム(iNESID)について

衛生研究所では、新型インフルエンザの発生後、定点医療機関における発生動向や病原体検出状況を把握し、情報提供を行っています。

未知のウイルスに対して効果的な対策を検討していくうえでは、国内の感染状況の変化に応じて、迅速に情報収集を行わなければなりません。従来の報告や集計体制では、新型インフルエンザ対策における自治体と厚生労働省との情報交換を円滑に行うためには課題が多いため、暫定的な感染症サーベイランスシステムを構築することが必要となりました。

1 iNESID とは

暫定サーベイランスシステム: interim National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases の略称で、新型インフルエンザの発生を、国や自治体が早期に把握・共有するための暫定的 (interim) なサーベイランスシステムのことです。

2 概要

iNESID は、以下の3つのサーベイランスから成り、各サーベイランスにより、目的、報告頻度が異なります。

(1) クラスターサーベイランス – 感染拡大の早期探知 –

ア 目的: 集団での感染(アウトブレイクの端緒)を早期に探知し、感染状況を把握。

放置すれば大規模な流行につながる可能性がある集団的な発生を早期に把握する。
社会福祉施設、医療施設等

イ 入力者: 都道府県、保健所設置市・特別区

ウ 報告: 週報(一週間(月曜日～日曜日)分の検査実施数等を翌週火曜日までに入力し報告)

エ 結果: 第42週～第45週までの累計

集団発生の属性	医療機関	福祉施設等
7日以内に10人以上の患者で集団発生した施設数	0	28

(2) ウイルスサーベイランス – 重症化及びウイルスの性状変化の監視 – <第37週で終了>

ア 目的: 新型と季節性の発生割合の把握及びウイルスの性状変化の監視。

流行している新型インフルエンザウイルスの抗原性、抗インフルエンザウイルス薬への感受性等を調べ、病原性の変化の把握や診断・治療方針の見直し等に役立てる。また、インフルエンザウイルスの型・亜型(A型、H1、H3、新型H1、B型)を調べることにより、流行しているインフルエンザ全体における新型インフルエンザ(A/H1N1)の割合を評価する。

イ 入力者: 地方衛生研究所を所管する都道府県、保健所設置市・特別区

ウ 報告: 週報(一週間(月曜日～日曜日)分の検査実施数及びその結果等を翌週火曜日までに入力し報告)

* ウイルスサーベイランスにおけるiNESIDを用いた厚生労働省への報告については、第38週からは従来通り「感染症サーベイランスシステム(NESID)」の「病原体検出情報システム」による報告になりました。

(3) 入院サーベイランス -重症化及びウイルスの性状変化の監視-

ア 目的:インフルエンザの入院患者の発生及び臨床情報を把握。

新型インフルエンザ(A/H1N1)と診断された入院患者の数及びその臨床情報を把握することにより、当該感染症による重症者の発生動向や病原性の変化等について推察、把握する材料とする。

イ 入力者:都道府県、保健所設置市・特別区

ウ 報告:新型インフルエンザの入院患者を把握した際に、随時報告とともに週報として毎週火曜日に患者状態等の項目を更新し、その日の内に入力し報告。

エ 結果:横浜市では、2009年8月6日から10月31日までに入院した患者は89人でした(男性64人、女性25人)。

性別は7:3で男性に多く、年齢別(図1)にみると、0~9歳が49人(55.1%)と一番多く、次に10~19歳で26人(29.2%)、20歳未満が75人(84.3%)を占めていました。5、8歳が11人、6歳が10人と多く見られました(図2)。

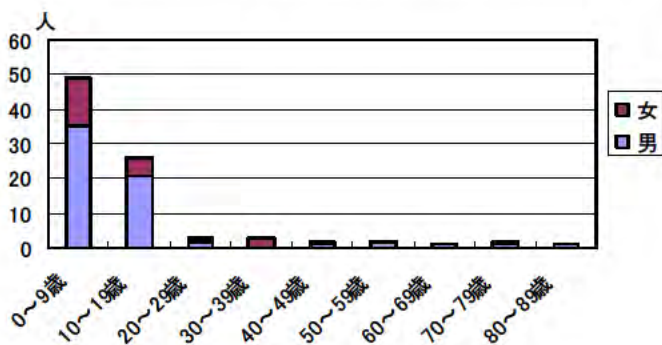


図1 10歳階級別・性別内訳

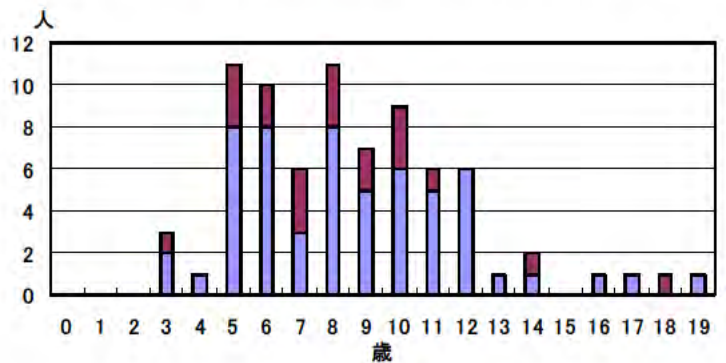


図2 20歳以下における年齢別・性別内訳

・急性脳症(インフルエンザ脳症、ライ症候群等)患者:12歳以下で見られています。

年齢別内訳 (8月6日から10月31日までの入院分)

	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	18	20	21	28	35	38	44	46	51	55	68	74	85	計
あり		1	1		2			1	2	1																	8
なし	3		9	9	3	9	7	8	3	5	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	75
不明						2																					2

・人工呼吸器を利用した患者:13歳以下で見られています。

年齢別内訳 (8月6日から10月31日までの入院分)

	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	18	20	21	28	35	38	44	46	51	55	68	74	85	計
あり	1	1	6	1	1	2		1	1	1	1																16
なし	2		4	8	4	9	7	8	4	5			2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2		68
不明																										1	1

・基礎疾患を有する患者:慢性呼吸器疾患は幅広い年齢層で見られていますが、「なし」の患者が約68%を占めていました。慢性心疾患、糖尿病、慢性腎疾患は高齢者で見られています。

年齢別内訳 (8月6日から10月31日までの入院分)

慢性呼吸器疾患	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	18	20	21	28	35	38	44	46	51	55	68	74	85	計
あり			2	2	2	5	3	3	3	2	1			1	1			1			1		1				28
なし	3	1	9	8	4	6	4	6	3	4		2	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	61

慢性心疾患	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	18	20	21	28	35	38	44	46	51	55	68	74	85	計
あり																										1	1
なし	3	1	11	10	6	11	7	9	6	6	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	88

糖尿病	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	18	20	21	28	35	38	44	46	51	55	68	74	85	計	
あり																										1	1	2
なし	3	1	11	10	6	11	7	9	6	6	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	87	

慢性腎疾患	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	18	20	21	28	35	38	44	46	51	55	68	74	85	計
あり																										1	1
なし	3	1	11	10	6	11	7	9	6	6	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	88

基礎疾患のうち、妊娠・疾患や治療に伴う免疫抑制状態・神経疾患・神経筋疾患・血液疾患・小児科領域の慢性疾患・慢性肝疾患についての報告は、ありませんでした。

・その他基礎疾患:14歳以下で見られています。

	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	18	20	21	28	35	38	44	46	51	55	68	74	85	計
アトピー					1																						1
周期性嘔吐症												1															1
食物アレルギー							1																				1
川崎病						1																					1
大血管転位術後											1																1
熱性けいれん複雑型											1																1

・患者の状態:約11%が集中治療室での治療を受け、そのうち9人が酸素投与や人工呼吸器を使用していました。また、慢性呼吸器疾患「なし」が7人いました。

患者の状態	計	年齢																									慢性呼吸器疾患		
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	18	20	21	28	35	38	44	46	51	55	68	74	85	あり	なし
集中治療室外に入院中 31人	酸素投与なし	17	1		2	3	2	1			2	3						1			1		1					4	13
	酸素投与あり	12			2	2		2	1	1	2	1													1			2	10
	人工呼吸器使用	2			1									1														1	1
集中治療室に入院中 10人	酸素投与なし	1																								1		1	
	酸素投与あり	4			2			1		1																		2	2
	人工呼吸器使用	5		1	1	1	1	1																				1	4
死亡退院	2			1								1																1	1
不明	2						1			1																		1	1
転院	1									1																		1	
軽快・治療退院	43	2		2	4	2	5	6	6	2	1		2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	15	28	
合計	89	3	1	11	10	6	11	7	9	6	6	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	28	61

・死亡者

9月17日 12歳・男児 既往症:気管支喘息 死亡原因:頭蓋内血管腫からの頭蓋内出血

10月15日 5歳・男児 既往症:なし 死亡原因:重症肺炎、急性心筋炎

3 他の感染症発生動向調査からの情報

(1) 病原体検出状況

オセルタミビル(商品名:タミフル)耐性の新型インフルエンザウイルス:

11月16日現在、衛生研究所で検出された新型インフルエンザウイルス334株(検体)について調査を行った結果、タミフル耐性を持つ遺伝子変異が確認されたのは、2株(検体)です。

- ・10月28日 新型インフルエンザの感染が確認(9月29日)された患者(6歳・男児)。(神奈川県初めて。全国で12例目)。男児には喘息の基礎疾患がありました。
- ・11月16日 新型インフルエンザの感染が確認(10月16日)された患者(6歳・男児)。(全国で14例目)。男児には基礎疾患がありませんでした。

また、7月以降の病原体検出状況は、すべてAH1pdmであり、季節性インフルエンザウイルスは認められていません(AH1pdmの検出状況の詳細は、本誌p9を参照してください。)

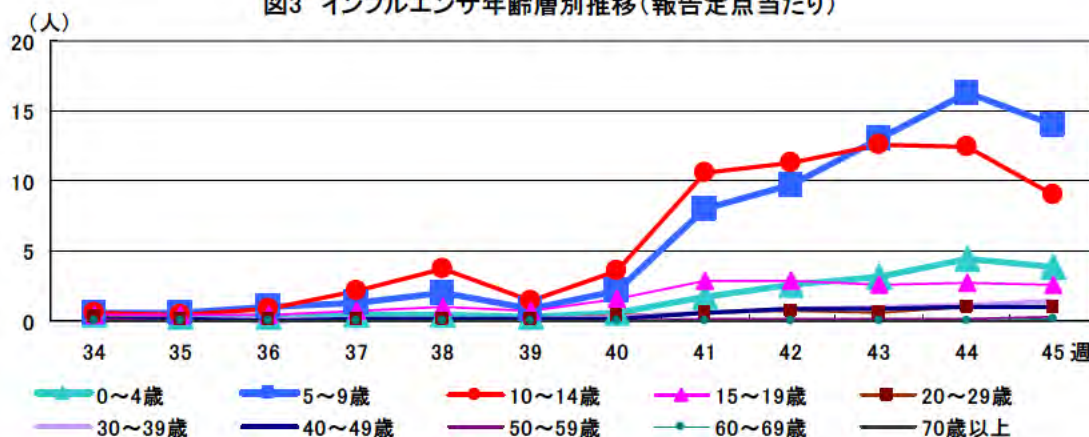
(2) インフルエンザの発生動向

第32週(8月3～10日)から、流行の目安となる定点あたりの報告数1を超え、第41週(10月5～11日)に注意報の10を超え、第43週(10月19～25日)には34.0と、警報レベルの30を超えました。第45週(11月2～8日)では、33.1とやや減少が見られましたが、警報レベルの高さです。

感染者は20歳未満の若年層に多く、入院した患者は20歳未満が80%以上を占めていました。基礎疾患を有していない患者も、集中治療室で治療している状況が、見られています。

年齢層別推移(報告定点当たり)を見ると、第42週までは、10～14歳が多かったですが、第43週で同程度、第44週以降、5～9歳が10～14歳よりも多くなっています(図3)。

図3 インフルエンザ年齢層別推移(報告定点当たり)



子どもは重症化しやすく、今後、低年齢層者への感染が広がると予想されると同時に、重症者が増加することを踏まえ、ワクチン接種計画、ウイルスの薬剤耐性や病原性の変化に対する監視が必要と思われます。

また、11月15日に、横浜市3人目の死亡者がでました(72歳 男性 既往症:糖尿病、心不全、陳旧性心筋梗塞、慢性腎不全 死亡原因:低酸素血症)。