

京都市感染症発生動向調査における小児科定点からの過去5年間の報告状況

堀場裕子¹, 三宅健市¹, 西尾利三郎¹Analysis of Reporting Data from Pediatric Sentinels
in the Kyoto City Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases during 1999-2004

Yuko HORIBA, Kenichi MIYAKE, Toshisaburou NISHIO

Abstract : We analyzed the data on 12 infectious diseases, regarding the number of cases reported and their reporting frequencies from the 48 pediatric sentinels in Kyoto City during 1999-2004.

1) There were 3 periods of very low reporting during a year; that is, the first week of the year, "Golden" week in May and Bon Festival week in August (Fig.1).

2) The number of cases reported per week was in the range of 0 to 34, depending on the number of patients and the reporting frequencies at each pediatric sentinel (Fig.3).

3) When comparing among each of the administrative districts in Kyoto City, the reporting frequencies per pediatric sentinel were almost the same as above 73%. However, the number of the cases reported was widely distributed in the range of 2 ~ 3 to 9 ~ 34 per week (Fig.4, Fig.5).

Key words : 小児科定点 pediatric sentinels, 報告率 percentage of reporting frequencies, 週当たり報告数 number of reporting cases per week, 感染症発生動向調査 Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases

I はじめに

「感染症の予防及び感染症の患者の医療に関する法律」(感染症法)により、京都市においても「京都市感染症発生動向調査事業」として、従来の感染症サーベイランス事業を充実・強化された感染症の監視体制が設けられている。感染症法で定められている五類定点把握対象の28感染症については、市内92の定点医療機関(以下定点という)から定期的に患者数が報告されている。このうち、平成11年第13週～16年第14週(5年間の262週)の小児科定点の報告状況について分析したので、報告する。

II 方法

1. 小児科定点のデータとして、京都市感染症発生動向調査の12感染症(咽頭結膜熱、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎、感染性胃腸炎、水痘、手足口病、伝染性紅斑、突発性発しん、百日咳、風しん、ヘルパンギーナ、麻疹、流行性耳下腺炎)の報告数データを使用した。

1. データの集計、図表の作成にはMicrosoft Office Excel 2003を使用した。

III 結果及び考察

1. 過去5年間の小児科定点の定点数

5類定点把握対象感染症の患者定点として、感染症法により定められた国の「感染症発生動向調査事業実施要綱」に基づき、感染症の発生状況を把握できるよう、行政区の人口などを勘案して行政区毎に定点数が決められることになっており、京都市では表1に示すように、41の小児科定点が指定されている。但し、定点に指定された医療機関は、この5年間に計7定点の変更があり、継続して定点であった医療機関は34であった。定点となった延べ医療機関数は48であった。

2. 年内変動から見た報告回数の週推移

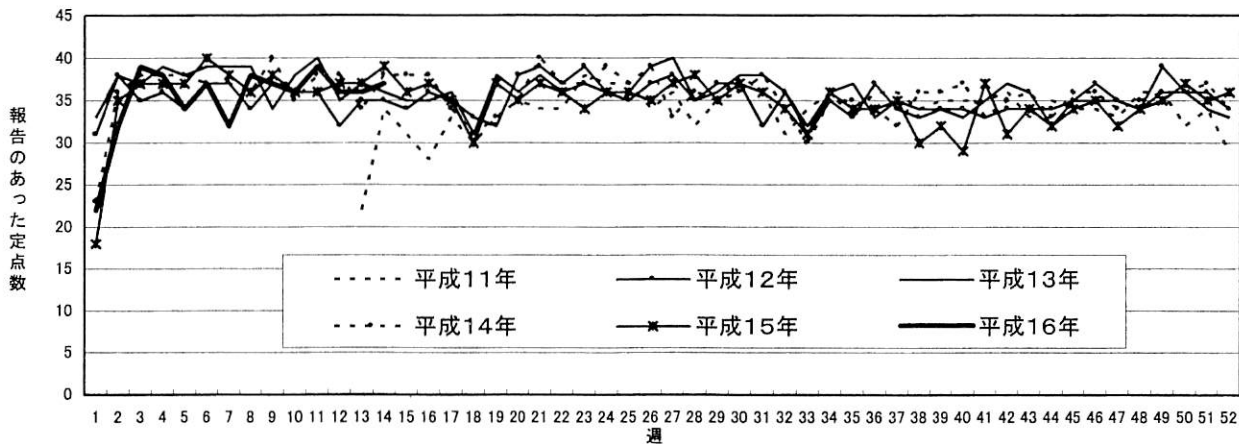
各定点から12感染症の報告は週1回なされることになっているが、実際にこの5年間(262週)で報告のあった定点数の週推移は図1の折れ線グラフで示すとおりであった。この5年間では、平成11年の第13週～第17週のシステムの開始に伴う変動を除けば、年単位の大きな変動は見られなかった。年内の変動では、図1に示すように、正月を含む第1週(又は第52週)、ゴールデンウィークを含む第18週及びお盆を含む第33週(又は第32週)に報告のあった定点数は他の週に比べて少ない傾向が見られた。また、1週間に報告のあった定点数を18～41(42)までの2刻みに区分し、5年間(262週)に何回報告があったか(報告回数)

¹ 京都市衛生公害研究所 疫学情報部門

表1 小児科定点としての指定期間別定点数

行政区	定点数	定点としての指定期間					
		5年継続	4年以上 5年未満	3年以上 4年未満	2年以上 3年未満	1年以上 2年未満	1年未満
北	4	1	2	1		1	2
上京	3	3					
左京	4	4					
中京	3	3					
東山	2	2					
山科	4	3		1		1	
下京	2	1		1		1	
南	3	2		1		1	
右京	5	4	1				1
伏見	7	7					
西京	4	4					
合計	41	34	3	4	0	4	3

を求めたところ、図2に示すように、35～36定点の範囲が最も多い、低い側に広がりを持つ、非対称の分布をしていた。このため、報告のあった定点数の代表値として平均値ではなく、中央値を用いることとした。期間別の中央値及び範囲を表2に示した。お正月を含む週、ゴールデンウィークを含む週、お盆を含む週の中央値は各々23、31、31定点で、5年間262週の中央値36定点に比べて少なかった。また、お正月とゴールデンウィークの間の週を第Ⅰ期（平成11年第13週～第17週を除く）、ゴールデンウィークとお盆の間の週を第Ⅱ期、お盆とお正月の間の週を第Ⅲ期とすると、中央値は、第Ⅰ期は37、第Ⅱ期は36、第Ⅲ期は35定点で、次第に低くなる傾向が見られた。



注) 報告のあった定点とは定点の指定を受けた医療機関から12感染症の報告が1以上あった場合をいう。

図1 報告のあった定点数の推移

表2 期間別報告のあった定点数の中央値

期 間	中央値	範囲
5年間262週	36	18 ～ 40
お正月を含む週(A週)	23	18 ～ 33
ゴールデンウィークを含む週(B週)	31	30 ～ 33
お盆を含む週(C週)	31	30 ～ 32
第Ⅰ期(A, Bの間の週) ^{注)}	37	32 ～ 40
第Ⅱ期(B, Cの間の週)	36	32 ～ 40
第Ⅲ期(C, Aの間の週)	35	29 ～ 39

注) 第Ⅰ期の計算には平成11年の第13週～第17週のデータは除いた。

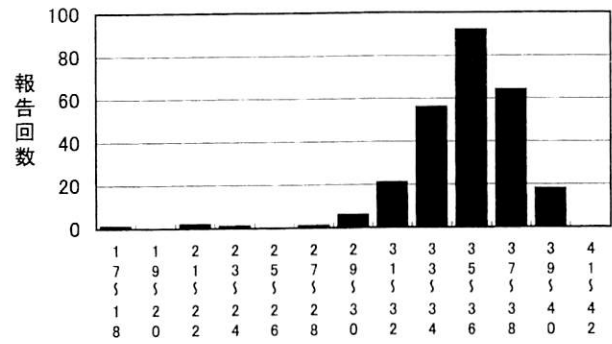


図2 5年間の報告回数

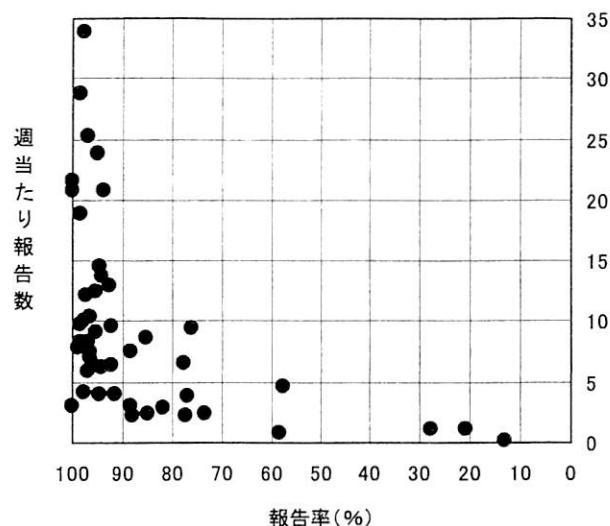


図3 48定点の週当たり報告数と報告率

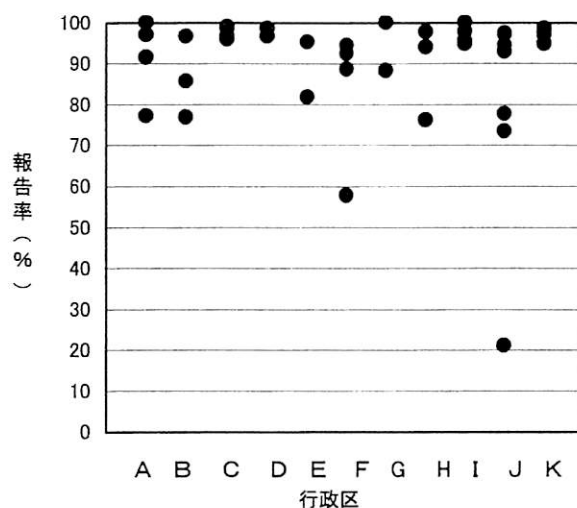


図4 行政区別定点の報告率

3. 各定点の報告率と週当たり報告数

各定点からの報告率（報告のあった週の数/対象となる期間の週の数）を横軸に、12感染症の週当たり報告数（対象となる期間の報告数合計/対象となる期間の週の数）を縦軸にとり、48定点の散布図を図3に示した。報告率が90%以上の、すなわちほとんど毎週報告している定点は32あり、それらの週当たり報告数は3～34の範囲に分布していた。報告率が90～80%及び80～70%の定点の週当たり報告数は10.0以下であった。報告率がさらに低くなると、週当たり報告数も少なくなる傾向が見られた。また見方を変えると、週当たり報告数の多い定点では報告率は高かったが、週当たり報告数の少ない定点では、ほとんど毎週報告されている定点から、稀にしか報告されない定点までであった。

4. 行政区別報告率と週当たり報告数

41定点（平成16年3月現在）の報告率を行政区別に図4に示した。報告率の低い2定点（57.6%、21.0%）を除くと、39定点の報告率は100.0～73.3%の範囲にあり、行政区別に見て特に違いは認められなかった。

週当たり報告数を行政区別に図5に示した。行政区の中には週当たり報告数が2～3と少ない定点の行政区から9～34と多い定点のみの行政区までであるなど、週当たり報告数を行政区単位に見た場合、様々な分布をしていた。

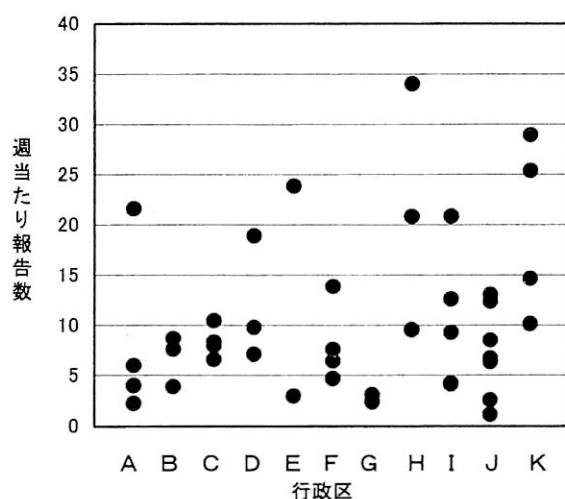


図5 行政区別定点の週当たり報告数

V 今後の方針

定点からの報告数に影響を与える定点医療機関の状態、年間の報告率の変動等を考慮に入れながら、12感染症の定点単位あるいは行政区単位の動向、京都市全体の動向を比較するなどして、地域差あるいは京都市全体ではどのように感染症が流行しているかをより正確に把握していきたいと考えている。