

横浜市における2008年麻しん発生状況の分析

1 はじめに

2008年1月より、5類感染症の麻しんが定点報告から全数報告となった。全国的に見ても、神奈川県が報告数で1位となっており、2位北海道の2.4倍であった。その中でも横浜市からの報告数が多く、全国の報告数の13.7%であった。また、横浜市の中でも報告数の多い区と少ない区があり、このことに関しては、全数報告に変更になったことに対して、区医師会に認識の差があるのではないかと疑われたこともあった。

麻しんの年齢別届出数では10歳代が約半数を占め、30歳未満が92%を占めていた。また、全体の約半数が予防接種未接種だった。

今回、2008年横浜で発生した麻しんの発生状況を分析し、検討を行った。

2 対象

2008年1月1日(第1週)より8月31日(第36週)までに届出のあった麻しん患者1461人。

3 方法

各区の福祉保健センターより横浜市衛生研究所に報告された麻しん患者の数をを用いて分析した。

- 1) 第1週から第36週まで週毎に届出数をグラフにプロットした。
- 2) それぞれの週毎に各區別に届出数を集計した。
- 3) 各区の週毎の届出数をそれぞれの区の30歳未満の人口で除して、週毎の各區別の30歳未満1万人当たりの届出数を出した。そして、その値が1以上をepidemic、2以上をoutbreakとした。

4 結果

- 1) 第11週から第17週をピークとするグラフが描かれたが、8週、14週、16週は極端に減少した(図1)。
- 2) 第1週より届出があり、第35週でほぼ終焉した。區別では、戸塚区(152人)、金沢区(146人)、保土ヶ谷区(145人)、中区(121人)、港北区(103人)、磯子区(102人)と届出数が多く、100人を超えた(表1)。
- 3) epidemicが合計6週間以上となったのは、中区、南区、保土ヶ谷区、磯子区、金沢区であった。また、outbreakが起こったのは、鶴見区、中区、南区、保土ヶ谷区、磯子区、金沢区、栄区であった(表2、図2)。

5 考察

2008年は全国的に見ても、横浜市の麻しん届出数が多く、その内容を検討した。届出数のグラフでは14週と16週に届出数が減少した。また、全国集計のグラフからも同様な傾向が見られた。これはその時期と麻しんの潜伏期間から考えて、学校の春休みが影響したものと考えられる。この事から考えると、流行時の学校閉鎖は効果があるものと思われる。また、免疫力の無い人には強力な感染性を持つ麻しんでも学校閉鎖により地域的な効果が見いだせることにより、今心配されている新型インフルエンザの発生時にも学校閉鎖、集会禁止等は効果があることが示唆された。なお、8週目の届出数減少については、原因がわからなかった。

届出数が100を超えた区が6区あった。しかし、区により人口差があり、また高齢化が進んでいる区と比較的若年者が多い区があり、届出数が多い区に麻しんが流行したとも言えない。そこで、より流行の状況がわかるように届出の92%を占める30歳未満の各区人口で麻しん届出数を除して、各区30歳未満1万人あたりの届出数を出して検討した。

その結果、金沢区、磯子区、中区、南区、保土ヶ谷区、つまり横浜市の東南部で流行が遷延した。図2を見てわかるように、今回の麻しん発生は横浜市東南部の地域発生の様相を呈し、多区にわたっていることより、届出の多い区と少ない区の原因は医師会の認識の差とは言えない。

また、この横浜市東南部に多く発生した原因は、気温、風向、等の気象条件、交通網等による社会的条件を考慮したが、原因となるものは見当たらなかった。なお、各区の予防接種の接種率、免疫獲得率が原因となった可能性もあるが、今回は予防接種の接種率、免疫獲得率を考慮せずに分析した。文献的にも

検索したが、麻しんの発生状況に影響するのは、予防注射等による地域の麻しんに対する免疫力保持の有無のみで、その他の要因をあげているものは、調べた文献では無かった。

麻しんの疫学的特徴として、大きな都市では常在性で、比較的流行規模が小さく、約1年おきに流行する¹⁾とされている。

2009年に向けて流行の無かった区も予防接種の未接種者に対して強く接種をよびかけるべきだと思われる。

表1 横浜市における各区週別麻しん届出数

診断週	計	鶴見	神奈川	西	中	南	港南	保土ヶ谷	旭	磯子	金沢	港北	緑	青葉	都筑	戸塚	栄	泉	瀬谷
計	1461	98	73	36	121	96	69	145	75	102	146	103	52	35	40	152	51	29	38
第1週 (1/1~1/6)	17					3		2		1	1	2			1	7			
第2週 (1/7~1/13)	20				2	5	2		1		1	3		1	1	4			
第3週 (1/14~1/20)	38	1		1	3	5	3	5		4	9	1		1		4	1		
第4週 (1/21~1/27)	37	1			4	3		1	1	2	2	5	1	2		6	8	1	
第5週 (1/28~2/3)	54	6	3		4	5	5	6	2	2	4	4	1			7	4		1
第6週 (2/4~2/10)	64	7	2	2	6	6	3		3	1	2	7		1	1	8	11	2	2
第7週 (2/11~2/17)	92	13	4	1	6	1	5	8	7	4	7	10	1	2	2	6	6	3	6
第8週 (2/18~2/24)	58	6	4	4	7	2	1	6	3	2	3	3	1		3	6	6		1
第9週 (2/25~3/2)	79	20	3	3	9	6	7	9	3	3	3	1	2	2		5	1	1	1
第10週 (3/3~3/9)	76	5	1	1	7	7	4	12	4	3	14				3	6	1	1	7
第11週 (3/10~3/16)	96	3	6	1	9	2	6	9	2	13	22	1	3	1	1	10	3	1	3
第12週 (3/17~3/23)	85	12	2	1	5	7	7	10	4	1	7	1	3	2	5	13	2	2	1
第13週 (3/24~3/30)	91	1	2	1	5	4	4	5	2	10	30	4	9	1	2	7	2		2
第14週 (3/31~4/6)	48	1	1	1	4	4	5	3	1	2	3	1	2	2	2	11	2	1	2
第15週 (4/7~4/13)	86	1	4	4	2	3	7	16	10	8	8	4	2	1	3	9	1	2	1
第16週 (4/14~4/20)	57	1	2	1	2	6	4	8	2	6	3	5	4	1	1	6	1	3	1
第17週 (4/21~4/27)	108	3	9	2	6	11	4	11	7	6	7	12	8	4	4	11		1	2
第18週 (4/28~5/4)	64	3	8	2	9	3	1	6	6	6	3	4	4	1	2	1	1	3	1
第19週 (5/5~5/11)	67	3	5	1	8	3		9	3	11	7	2		1	2	8		3	1
第20週 (5/12~5/18)	42	3	2	1	5	1		5	1	6	2	5	3	1	1	3		2	1
第21週 (5/19~5/25)	40	1	2	4	3	2		2		6	3	10		1	2	3	1		
第22週 (5/26~6/1)	26	1	3		2				3	4	2	4	2	1	1	1		1	1
第23週 (6/2~6/8)	26	3	5		1	2			2			9		1	1	1		1	
第24週 (6/9~6/15)	10	2	2		1			2	1	1						1			
第25週 (6/16~6/22)	11		1		2				1		1	3	2		1				
第26週 (6/23~6/29)	15	1	1	1	2	1		2	1			1		4					1
第27週 (6/30~7/6)	14			1	3			4	1				1	2		1			1
第28週 (7/7~7/13)	8			1	2				2							2		1	
第29週 (7/14~7/20)	8				1			2	1				1	1		2			
第30週 (7/21~7/27)	4			1		2										1			
第31週 (7/28~8/3)	4										1		1	1		1			
第32週 (8/4~8/10)	8				1	2					1	1			1				2
第33週 (8/11~8/17)	4			1			1		1							1			
第34週 (8/18~8/24)	3		1					1					1						
第35週 (8/25~8/31)	1							1											

表2 各区週別 30歳未満 1万人当たりの麻しん届出数

(1.0未満は記載していない)

診断週	鶴見	神奈川	西	中	南	港南	保土ヶ谷	旭	磯子	金沢	港北	緑	青葉	都筑	戸塚	栄	泉	瀬谷
第1週 (1/1 ~ 1/6)																		
第2週 (1/7 ~ 1/13)																		
第3週 (1/14 ~ 1/20)										1.4								
第4週 (1/21 ~ 1/27)				1.1												2.2		
第5週 (1/28 ~ 2/3)				1.1												1.1		
第6週 (2/4 ~ 2/10)				1.6	1.1											3.1		
第7週 (2/11 ~ 2/17)	1.5			1.6			1.3			1.1						1.7		1.5
第8週 (2/18 ~ 2/24)			1.5	1.8												1.7		
第9週 (2/25 ~ 3/2)	2.4		1.2	2.4	1.1	1.1	1.5											
第10週 (3/3 ~ 3/9)				1.8	1.3		2.0			2.2								1.8
第11週 (3/10 ~ 3/16)				2.4			1.5		2.7	3.5					1.2			
第12週 (3/17 ~ 3/23)	1.4			1.3	1.3	1.1	1.6			1.1					1.5			
第13週 (3/24 ~ 3/30)				1.3					2.1	4.8		1.6						
第14週 (3/31 ~ 4/6)				1.1											1.3			
第15週 (4/7 ~ 4/13)			1.5			1.1	2.6	1.4	1.7	1.3					1.1			
第16週 (4/14 ~ 4/20)					1.1		1.3		1.3									
第17週 (4/21 ~ 4/27)		1.3		1.6	2.0		1.8		1.3	1.1	1.2	1.4			1.3			
第18週 (4/28 ~ 5/4)		1.2		2.4					1.3									
第19週 (5/5 ~ 5/11)				2.1			1.5		2.3	1.1								
第20週 (5/12 ~ 5/18)				1.3					1.3									
第21週 (5/19 ~ 5/25)			1.5						1.3									
第22週 (5/26 ~ 6/1)																		
第23週 (6/2 ~ 6/8)																		
第24週 (6/9 ~ 6/15)																		
第25週 (6/16 ~ 6/22)																		
第26週 (6/23 ~ 6/29)																		
第27週 (6/30 ~ 7/6)																		
第28週 (7/7 ~ 7/13)																		
第29週 (7/14 ~ 7/20)																		
第30週 (7/21 ~ 7/27)																		
第31週 (7/28 ~ 8/3)																		
第32週 (8/4 ~ 8/10)																		
第33週 (8/11 ~ 8/17)																		
第34週 (8/18 ~ 8/24)																		
第35週 (8/25 ~ 8/31)																		

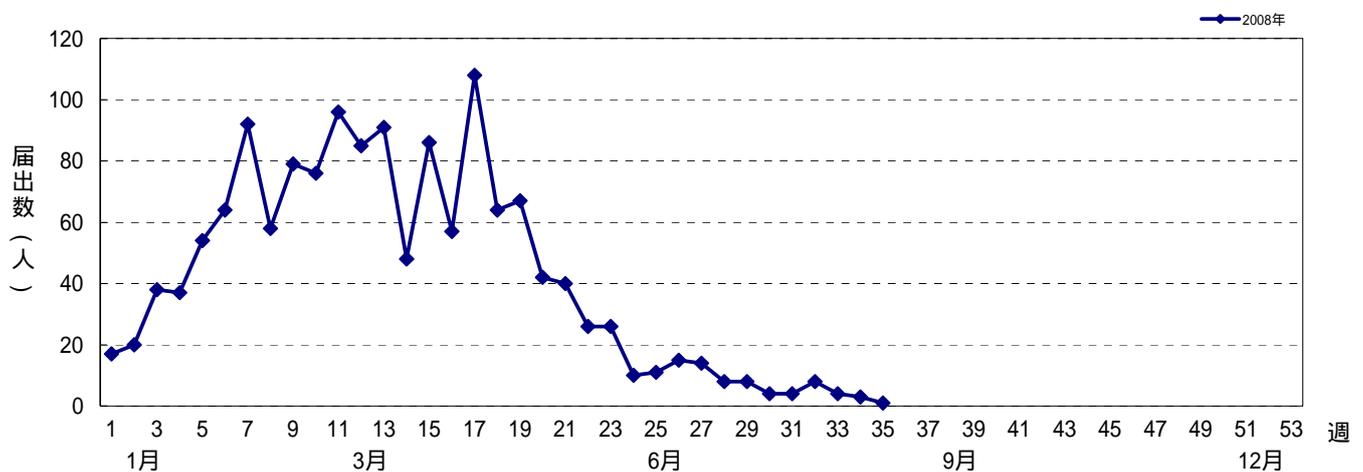


図1 週別麻しん届出数

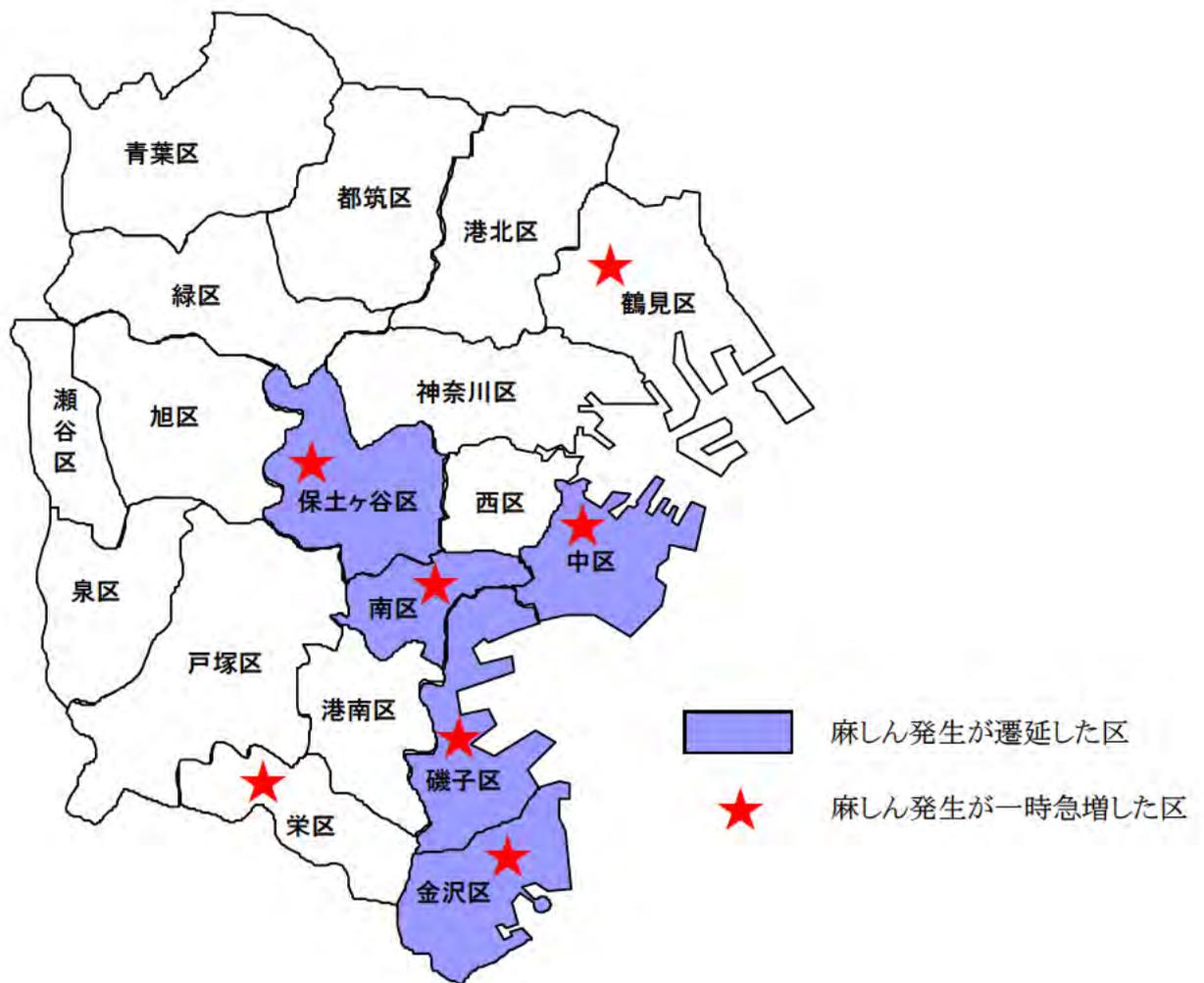


図2 麻しん発生地域

6 結論

横浜市では3月から4月をピークとした麻しんの発生があったが、春休みには患者数が減少し、学校閉鎖は麻しんの発生予防に効果があるものと思われた。

今回の流行は横浜市東南部の地域発生の様相を呈していた。

文献

- 1) 山崎修道 他 編. 感染症予防必携 第2版. 東京:日本公衆衛生協会, 2005; 368.

【 所長 蔵田英志 】