

月報

神戸市感染症情報

<特集>麻しん

病原体検出状況報告(10月分集計)

17巻11号 (No. 193)

平成26年11月発行

神戸市感染症情報対策委員会

事務局 神戸市保健所予防衛生課

〒650-8570 神戸市加納町 6-5-1

Tel:078(322)6789 Fax:078(322)6763

<特集>麻しん—8.9月市内で麻しん患者(遺伝子検査陽性)が7名発生しました

神戸市では2007、2008年にD5型麻しんウイルスの大流行があった。その後2011年5月にフランスからの帰国者からD4型麻しんウイルスを検出して以降、今年7月まで麻しんウイルスの検出はなかった。ところが今年8月、9月に市内で7名(在勤者1名を含む)の患者から麻しんウイルスを検出した。検出した麻しんウイルスの遺伝子解析を実施し精査した結果、麻しんウイルスの型別は7例すべてD8型であったが、N遺伝子の部分塩基配列(456塩基)において20塩基異なった2つの系統のD8型(以下D8(m)型、D8(h)型と名付ける)麻しんウイルスであったことが判明した。最終的に麻しんウイルスが検出された患者はD8(m)型3名(接触者1名を含む)、D8(h)型4名(接触者1名を含む)であった(表参照・症例番号は麻しん届出順に付番した)。

今回検出されたD8(m)型3例(症例1、4、7)のN遺伝子の部分塩基配列(456塩基)は互いに100%一致しており、2014年に大阪府で第16週に検出された株やマレーシアで2011年2012年に検出された多数のD8株とも100%一致していた。マレーシアでの流行株が国内に移入されてきたと考えられる。

また今回のD8(h)型4例(症例2,3,6)のN遺伝子の部分塩基配列(456塩基)についてもお互いに100%一致していた。これらは2014年福岡県第32週株、2014年大阪第16週株、2014年川崎第13週株、2014年ベトナムのホーチミン第13週株と99%の相同性があった。ベトナムなどの東南アジアから移入されてきた可能性が高い。

検出患者全員の麻しんワクチンの罹患歴は無

し、または不明でワクチン接種の必要性が再認識された。発症(発熱)から麻しん届出までの期間が平均6.7日と長く、臨床診断の届出がされてから検体が採取されRT-PCR法を実施し陽性確認が行われることが殆どであった。麻しん届出までの間、感染者は複数の医療機関を受診し接触者を増やすことになった。今回の7症例に関して神戸市保健所と区保健福祉部は計447名の接触者の積極的疫学調査を実施した。全症例の接触者の健康観察期間はすでに終了し、以降市内において麻しん患者の発生は無い。

国内における2014年(10月31日現在)の麻しん遺伝子型総累積報告数(358例)は2013年の遺伝子型総累積報告数(53例)の6.8倍になっている¹⁾。そのうちD8型は52例である。D8型感染事例の内、ベトナム・インドネシアなどのD8型流行国への海外渡航歴のあるものは11例のみである。いったん輸入感染症例として入ってきた麻しんウイルスが国内流行しつつあることを示唆しており²⁾、海外渡航歴が無くても何時国内で感染しても不思議ではない憂慮される状況にある。ワクチン接種を徹底するとともに麻しんの検査診断を早めに行い対策強化をすることが重要である。

【確実な麻しんの診断のために】

麻しんウイルスの感染を確実に診断するための検査法としては地方衛生研究所で実施しているウイルス遺伝子検査やウイルス分離検査が推奨されている。今回発症から検体採取まで6.3日経過していた。一般的に咽頭拭い液で麻しんウイルスが確実に検出できるのが発疹発現後2-3日までで、検体採取が遅くなると検

出感度が低下する。さらに感染ルートを調査するための型別決定のためにはより十分なウイルス量が必要となる。検体 3 点セット(血液・咽頭拭い液・尿)を発症後できるだけ早い時期に採取をお願いします。

【参考】

- 1) <http://www.nih.go.jp/niid/ja/iasr-measles.html>
- 2) 病原微生物検出情報 35 : 98-100,2014

環境保健研究所 感染症部 秋吉京子

表 2014 年 8 月～9 月 神戸市麻しん陽性症例

遺伝子型	症例	年齢	性別	発症日 (発熱日)	届出日 (発症からの 日数)	検体採取日 (発症からの日 数)	検体	PCR		ウイルス分離		ワクチン	感染経路
								結果	陽性検体	結果	陽性検体		
D8(m)	1	10代	女	8月10日	8月15日 (6)	2014/8/15 (6)	血液・咽頭・尿	陽性	血液・咽頭・尿	陽性	血液・咽頭・尿	無	不明
	4	0～4歳	女	8月27日	8月29日 (2)	2014/8/28 (2)	血液・咽頭・尿	陽性	血液・咽頭・尿	陽性	血液・咽頭・尿	無	症例1の接触者 (8/15)
	7	0～4歳	男	8月29日	9月5日 (8)	咽頭9/3(6) 血液9/5(8)	咽頭・血液	陽性	咽頭・血液	陽性	咽頭・血液	無	不明
D8(h)	2	10代	男	8月13日	8月21日 (9)	血清8/15(3) 血液・咽頭・尿 8/22(10)	血清 血液・咽頭・尿	陽性	血清・咽頭・尿	陰性	/	不明	不明
	3	10代	男	8月17日	8月22日 (6)	2014/8/22 (6)	血液・咽頭・尿	陽性	血液・咽頭・尿	陽性	血液	不明	不明
	5	30代	女	8月22日	8月29日 (8)	2014/8/27 (6)	咽頭・尿	陽性	咽頭・尿	ND	/	無	症例2の接触者 (8/14)
	6	30代	女	8月25日	9月1日 (8)	2014/9/1 (8)	血液・咽頭・尿	陽性	血液・咽頭・尿	陽性	血液	不明	不明

病原菌検出状況報告（病院検査室定点）2014

2014/11/26現在

便（細菌）

菌種名	8月	9月	10月	合計(1月～)
<i>Aeromonas hydrophila</i>	1	1	0	5
<i>Campylobacter jejuni</i>	46	36	33	350
<i>Campylobacter coli</i>	0	0	0	1
<i>Campylobacter jejuni/coli</i>	8	9	10	87
<i>Escherichia coli</i> , EHEC/STEC	3	0	0	5
<i>Escherichia coli</i> , ETEC	0	0	0	1
<i>Escherichia coli</i> , その他	0	1	1	7
<i>Salmonella</i> O4	5	0	1	9
<i>Salmonella</i> O7	1	4	2	11
<i>Salmonella</i> O8	1	0	0	7
<i>Salmonella</i> O9	0	0	1	14
<i>Salmonella</i> O1, 3, 19	0	0	0	1
<i>Salmonella</i> その他	1	0	1	3
<i>Salmonella</i> 群不明	0	0	0	1
<i>Staphylococcus aureus</i>	26	17	16	184
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	0	1	1	3
陽性数	92	69	66	696
検査件数	523	425	454	5049

便（ウイルス）

ウイルス名	8月	9月	10月	合計(1月～)
adenovirus 40/41	1	0	0	17
norovirus 群不明	0	1	1	110
rotavirus	0	1	1	27
陽性数	1	2	2	154
検査件数	32	46	43	1026

便（原虫）

原虫名	8月	9月	10月	合計(1月～)
<i>Entamoeba histolytica</i>	0	0	0	1
陽性数	0	0	0	1
検査件数	2	0	1	8

穿刺液（胸水、腹水、関節液など）

菌種名	8月	9月	10月	合計(1月～)
Anaerobes	8	8	1	44
<i>Escherichia coli</i>	15	11	6	87
<i>Haemophilus influenzae</i>	0	0	0	1
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	5	3	2	36
<i>Mycobacterium</i> spp.	0	0	0	1
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	5	1	1	24
<i>Staphylococcus aureus</i>	9	5	4	52
<i>Staphylococcus</i> コアグララーゼ陰性	6	6	4	48
陽性数	48	34	18	293
検査件数	259	261	221	2462

髄液

菌種名	8月	9月	10月	合計(1月～)
<i>Escherichia coli</i>	0	1	0	2
<i>Listeria monocytogenes</i>	0	0	1	1
<i>Staphylococcus aureus</i>	0	0	1	9
<i>Streptococcus</i> B	1	0	0	1
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	0	0	0	1
陽性数	1	1	2	14
検査件数	88	62	96	806

咽頭および鼻咽頭からの材料

菌種名	8月	9月	10月	合計(1月～)
<i>Haemophilus influenzae</i>	49	56	67	714
<i>Neisseria meningitidis</i>	1	0	0	1
<i>Streptococcus</i> A	5	2	9	52
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	17	46	38	384
陽性数	72	104	114	1151
検査件数	807	912	926	9431

尿

菌種名	8月	9月	10月	合計(1月～)
<i>Acinetobacter</i> spp.	3	1	0	7
<i>Candida albicans</i>	30	15	21	291
<i>Enterobacter</i> spp.	29	15	17	167
<i>Enterococcus</i> spp.	137	126	127	1328
<i>Escherichia coli</i>	286	249	267	2545
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	53	64	65	499
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	53	58	46	459
<i>Staphylococcus aureus</i>	29	33	34	323
<i>Staphylococcus</i> コアグララーゼ陰性	42	35	29	391
陽性数	662	596	606	6010
検査件数	1156	1052	1069	10992

血液

菌種名	8月	9月	10月	合計(1月～)
Anaerobes	7	10	13	81
<i>Escherichia coli</i>	76	56	55	584
<i>Haemophilus influenzae</i>	1	0	2	9
<i>Listeria monocytogenes</i>	1	1	1	7
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	14	11	7	96
<i>Salmonella</i> spp.	0	0	2	3
<i>Staphylococcus aureus</i>	27	30	40	297
<i>Staphylococcus</i> コアグララーゼ陰性	86	78	73	630
<i>Streptococcus</i> B	4	1	5	29
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1	1	4	25
陽性数	217	188	202	1759
検査件数	2649	2477	2896	26020

喀痰、気管吸引液および下気道からの材料

菌種名	8月	9月	10月	合計(1月～)
<i>Haemophilus influenzae</i>	42	29	45	463
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	58	70	59	516
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	0	0	3	21
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	120	106	92	1066
<i>Staphylococcus aureus</i>	150	162	166	1617
<i>Streptococcus</i> A	3	2	2	18
<i>Streptococcus</i> B	8	15	9	127
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	24	22	27	346
陽性数	405	406	403	4174
検査件数	1313	1153	1307	13157

尿道または子宮頸管擦過（分泌物）

菌種名	8月	9月	10月	合計(1月～)
<i>Candida albicans</i>	39	31	33	297
<i>Chlamydia trachomatis</i>	1	0	1	10
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	0	0	1	1
<i>Streptococcus</i> B	35	30	17	250
<i>Trichomonas vaginalis</i>	0	0	0	3
陽性数	75	61	52	561
検査件数	280	284	293	2939

検出された *S. aureus* の内訳

菌種名	8月	9月	10月	合計(1月～)
MRSA	19	10	10	115
MSSA	7	7	6	72
メチシリン未検査	0	0	0	0
合計	26	17	16	187
<i>S. aureus</i>	26	17	16	187
MRSA	3	1	1	20
MSSA	6	4	3	32
メチシリン未検査	0	0	0	0
合計	9	5	4	52
<i>S. aureus</i>	9	5	4	52
MRSA	0	0	1	9
MSSA	0	0	0	0
メチシリン未検査	0	0	0	0
合計	0	0	1	9
<i>S. aureus</i>	0	0	1	9
MRSA	20	22	18	191
MSSA	9	11	16	132
メチシリン未検査	0	0	0	0
合計	29	33	34	323
<i>S. aureus</i>	29	33	34	323
MRSA	9	10	15	132
MSSA	18	20	25	165
メチシリン未検査	0	0	0	0
合計	27	30	40	297
<i>S. aureus</i>	27	30	40	297
MRSA	111	113	112	1117
MSSA	39	49	54	500
メチシリン未検査	0	0	0	0
合計	150	162	166	1617
<i>S. aureus</i>	150	162	166	1617
MRSA	162	156	157	1584
MSSA	79	91	104	901
メチシリン未検査	0	0	0	0
合計	241	247	261	2485

病原菌検出状況報告（検診機関）2014

便（細菌）

菌種名	8月	9月	10月	合計(1月～)
<i>Campylobacter jejuni/coli</i>	0	1	0	1
<i>Escherichia coli</i> , EHEC/STEC	1	3	0	4
<i>Salmonella</i> O4	0	0	1	6
<i>Salmonella</i> O7	0	3	2	8
<i>Salmonella</i> O8	0	0	1	4
陽性数	1	7	4	23
検査件数	6772	7029	6941	78614

便（ウイルス）

ウイルス名	8月	9月	10月	合計(1月～)
norovirus G2	0	0	0	2
陽性数	0	0	0	2
検査件数	0	1	102	456

病原体検出状況報告

2014/11/25現在

ウイルス分離・検出状況(定点)

ウイルス名	8月	9月	10月	合計(1月～)
コクサッキー A群2型	1			2
コクサッキー A群4型				8
コクサッキー A群5型				1
コクサッキー A群6型	1		1	2
コクサッキー A群16型				1
ライノ		1		6
A型インフルエンザ H1pdm09				24
A型インフルエンザ H3型			1	14
B型インフルエンザ(山形系統)				13
B型インフルエンザ(ビクトリア系統)				6
B型インフルエンザ(系統不明)				4
C型インフルエンザ				2
RS		3		8
麻疹	15	6		21
風疹				2
ノロ				6
ヒトメタニューモ				18
アデノ1型				3
アデノ2型	1			4
アデノ3型	1	2	1	6
アデノ4型		1		9
アデノ6型				1
VZV(水痘帯状疱疹ウイルス)				12
単純ヘルペス1型				1
A型肝炎ウイルス			1	8
デング	1			2
ヒトパルボウイルスB19				2
陽性検体数	20	13	4	186
検体数	46	49	14	342

下痢原因菌検出状況

菌種名	検査室	8月	9月	10月	小計(1月～)	合計(1月～)
<i>Bacillus cereus</i>	環保研	1			1	1
	中央市病				0	
<i>Campylobacter jejuni</i>	環保研	8	3	1	34	84
	中央市病	3	4	5	50	
<i>Campylobacter coli</i>	環保研				3	3
	中央市病				0	
<i>Clostridium perfringens</i>	環保研	18			51	51
	中央市病				0	
<i>E. coli</i> , EHEC/VTEC	環保研				0	2
	中央市病	1			2	
<i>Salmonella</i> O4	環保研				3	4
	中央市病		1		1	
<i>Salmonella</i> O7	環保研				0	3
	中央市病		1		3	
<i>Salmonella</i> O9	環保研				0	4
	中央市病				4	
<i>Salmonella</i> O18	環保研				0	1
	中央市病				1	
<i>Salmonella</i> sp.	環保研				0	1
	中央市病				1	
<i>Shigella sonnei</i>	環保研				0	2
	中央市病				2	
<i>Staphylococcus aureus</i>	環保研	11			41	41
	中央市病				0	
検出菌総数	環保研	38	3	1	133	197
	中央市病	4	6	5	64	
検査検体数	環保研	65	20	4	339	869
	中央市病	46	63	49	530	

環保研 : 神戸市環境保健研究所(食中毒関連検査等)
 中央市病: 神戸市中央市民病院(外来患者検査等)

A群溶連菌(定点)

T型別	8月	9月	10月	合計(1月～)
1				0
2				0
3				0
4				0
6				0
8				0
9				0
11				0
12				0
13				0
18				0
22				0
23				0
25				0
28				0
5/27/44				0
14/49				0
B3264				0
imp.19				0
UT				0
陽性数				0
<i>H.influenzae</i>				0
検査検体数	0	0	0	0

STD定点

	8月	9月	10月	合計(1月～)
淋菌	耐性菌(PCG)	1		3
	耐性菌(LVFX)	1		2
	低感受性菌(CFIX)	1		3
	陽性数	1		3
検査検体数	1	1	1	6
<i>Chlamydia trachomatis</i>	陽性数	0	0	0
	検査検体数	4	1	1
<i>U.urealyticum</i>	陽性数	2	0	1
	検査検体数	4	1	1

百日咳(定点)

	8月	9月	10月	合計(1月～)
陽性数(培養法)				0
陽性数(LAMP法)				1
検査検体数	0	0	0	4

神戸市感染症発生動向調査月報

2014年10月受診の患者数報告

総報告定点数 12ヶ所

神戸市感染症情報センター

総設置定点数 12ヶ所

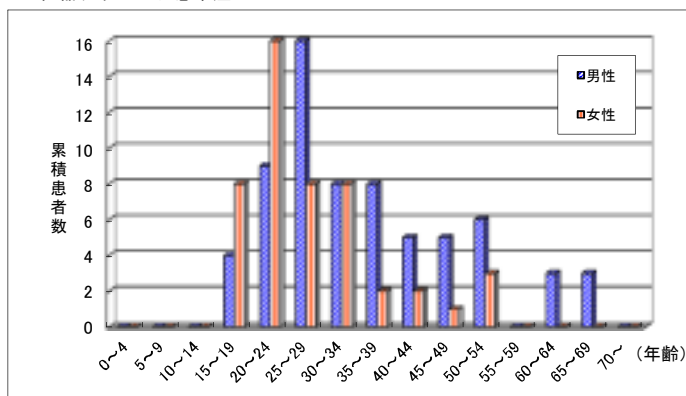
STD定点情報（10月患者）		患者年齢層														合計	
病名	性	0~4	5~9	10~14	15~19	20~24	25~29	30~34	35~39	40~44	45~49	50~54	55~59	60~64	65~69		70~
性器クラミジア感染症	男					4	1	2	2	3	1	1		1			15
	女					1	2	1			1	1					6
性器ヘルペスウイルス感染症	男							1		1	1						4
	女				1	1	2	1								1	6
尖圭コンジローマ	男								2	1	1			1	4		9
	女				1		1								1		3
淋菌感染症	男				1	4	3	1	2								11
	女		1														1

<その他の感染症情報>

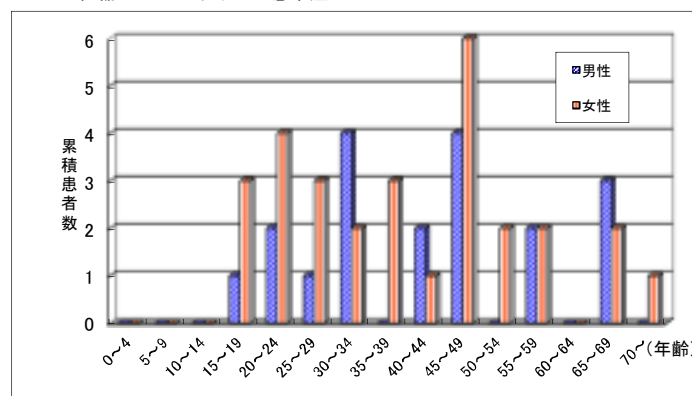
トリコモナス膣炎 5例；20代2例・30代1例・40代2例（8802）

直近6か月間の累積患者報告数（2014年5月～2014年10月）

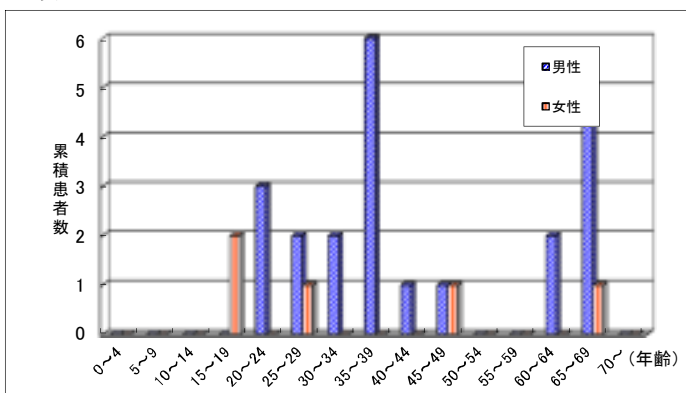
1. 性器クラミジア感染症



2. 性器ヘルペスウイルス感染症



3. 尖圭コンジローマ



4. 淋菌感染症

