

## 資料

# 三重県感染症発生動向調査において指定届出機関から自由記載で提供される医療情報 (第2報)

福田美和, 松村義晴, 大熊和行<sup>1)</sup>

## Freely Described Medical Informations Provided by the Designated Clinics and Hospitals in Mie Prefecture( )

Miwa FUKUTA, Yoshiharu MATSUMURA and Kazuyuki OHKUMA<sup>1)</sup>

三重県の感染症発生動向調査では, 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律に基づく指定届出機関から届け出される法定患者情報のほかに, 地域における感染症の詳細な発生状況や患者に対する治療状況等に関する医療情報 (自由記載意見) を収集・整理し, 関係機関に提供している。

前回報告した 1999 年 11 月 ~ 2005 年第 17 週までに収集した医療情報から得られたことに加えて, 2005 年第 18 週 ~ 2006 年 12 月までのデータを追加し, 集計・分析したところ以下のとおりであった。

- (1) 指定届出機関から提供された医療情報は合計 6,314 件あり, その疾患別内訳は, インフルエンザが最多で 1,246 件 (19.7%), 次いで感染性胃腸炎の 1,088 件 (17.2%), 水痘の 634 件 (10.0%), 流行性耳下腺炎の 445 件 (7.0%), アデノウイルス感染症の 413 件 (6.5%), A 群溶血性レンサ球菌感染症の 345 件 (5.5%) の順であった。
- (2) ワクチン接種済者の罹患状況に関する医療情報は合計 656 件あり, その疾患別内訳は, 水痘が最多で 291 件 (44.4%), 次いでインフルエンザの 207 件 (31.6%), 流行性耳下腺炎の 123 件 (18.8%) の順であった。
- (3) 水痘ワクチン接種済者の水痘罹患時の症状 (不明を除く.) は, 極軽症 22 例 (11.5%), 軽症 155 例 (81.2%), 普通 14 例 (7.3%) であった。
- (4) インフルエンザ迅速診断キットで A 型と診断された罹患者のうちワクチン接種済者は 20.4% (1,904 人中 388 人), 同 B 型と診断された罹患者のうちワクチン接種済者は 24.1% (762 人中 184 人) であった。
- (5) おたふくかぜワクチン接種済者の流行性耳下腺炎罹患時の症状 (不明を除く.) は, 軽症 39 例 (86.7%), 普通 6 例 (13.3%) であった。

キーワード: 感染症発生動向調査, 指定届出機関, 医療情報, ワクチン接種

### はじめに

1999 年 4 月に施行された感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律 (以下「感染症法」という.)<sup>1)</sup>に基づく感染症発生動向調査事業実施要綱 (以下「国の実施要綱」という.)<sup>2)</sup>第 5 の 5 の (1) において, 「感染症発生動向調査は, 全国一律の基準で実施されるべきものであ

るが, 必要に応じて, 各都道府県等の実状に応じた追加を行い, 地域における効果的・効率的な感染症発生動向調査体制を構築することが求められる。」と規定されている。このため, 三重県感染症発生動向調査事業においては, 感染症法に基づく指定届出機関 (以下「定点」という.) から, 国の実施要綱に定める届出事項のほか,

1) 三重県科学技術振興センター総合研究企画部

地域における感染症の詳細な発生状況や患者に対する治療状況等に関する医療情報（自由記載意見）を収集・整理し、関係機関に提供している。前報<sup>3)</sup>の1999年第11月～2005年第17週までの医療情報データベースに2005年第18週～2006年12月までのデータを加え、集計・分析したので報告する。

## 方 法

### 1. 医療情報の収集方法

国の実施要綱及び三重県感染症発生動向調査事業実施要綱<sup>4)</sup>に基づき、定点（インフルエンザ、小児科、眼科、STD、基幹）から週毎または月毎に保健所あてにファクシミリで届出される法定届出事項のほかに、自由記載の医療情報が届出様式に併記されている場合は、これを収集（保健所から三重県感染症情報センター（三重県科学技術振興センター保健環境研究部内）あてにファクシミリ送信）している。

### 2. 医療情報の還元方法

定点から提供された医療情報（自由記載意見）は、保健所管内別、定点種類別に整理し、法定

届出事項の集計情報と併せ週報として関係機関にe-メールまたは保健所を通じ郵送で提供するとともに、1999年45週（11月8日～14日）からデータベース化している。

### 3. 分析対象とした医療情報

前報<sup>3)</sup>の1999年第11月～2005年第17週までの分析結果に、2005年第18週～2006年12月までのデータを加えた7年余りの医療情報（自由記載意見）について集計・分析した。

## 結 果

### 1. 定点から提供された医療情報件数

定点から提供された医療情報は合計6,314件で、年別では2006年の1,207件（19.1%）、次いで2005年の1,090件（17.3%）。保健所管内別では四日市管内が最多で1,990件（31.5%）、次いで鈴鹿管内の1,412件（22.4件）、津管内の849件（13.4%）であった。また、定点種類別では、小児科定点が最多で4,926件（78.0%）、次いでインフルエンザ定点の1,246件（19.7%）であった（表1～2）。

表1. 保健所管内別の医療情報件数

保健所管内	定点数	1999年 45週～	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	合 計 (%)
桑 名	17	6	32	45	61	34	15	35	37	265 (4.2)
四日市	27	23	127	291	258	339	283	342	327	1,990 (31.5)
鈴 鹿	20	14	94	187	212	198	209	235	263	1,412 (22.4)
津	23	13	73	112	150	124	89	125	163	849 (13.4)
松 阪	16		22	45	39	47	43	33		229 (3.6)
伊 勢	23	3	32	84	108	91	118	166	205	807 (12.8)
上 野	16		1	17	53	59	47	53	63	293 (4.6)
尾 鷲	6	4	39	26	56	65	65	90	113	458 (7.3)
熊 野	6		2	2	1		2	1	3	11 (0.2)
合 計	154	63	400	786	944	949	875	1,090	1,207	6,314 (100)
(%)		(1.0)	(6.3)	(12.4)	(15.0)	(15.0)	(13.9)	(17.3)	(19.1)	(100)

表2. 定点種類別の医療情報件数

定点種類	定点数	1999年 45週～	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	合 計 (%)
インフルエンザ	73	15	81	149	306	199	107	202	187	1,246 (19.7)
小児科	45	48	319	616	608	736	733	862	1,004	4,926 (78.0)
眼 科	12		4	4	13	10	1	11		43 (0.7)
STD	15			1						1 (0.0)
基 幹	9		17	25	1	25	25	5		98 (1.6)
合 計	154	63	400	786	944	949	875	1,090	1,207	6,314 (100)

### 2. 医療情報の疾患別件数

小児科定点からの医療情報4,926件の疾患別

内訳をみると、感染性胃腸炎が最多で1,088件（22.1%）、次いで水痘の634件（12.9%）、流

行性耳下腺炎の 445 件 (9.0%), アデノウイルス感染症 (腸管系ウイルスを除く) の 413 件 (8.4%), A 群溶血性レンサ球菌感染症の 345

件 (7.0%) の順に多かった (表 3)。また, 基幹定点からの医療情報は, 2004~2005 年は RS ウイルス感染症が多かったが, 2006 年は減少し

表 3 . 小児科定点からの医療情報件数 (疾患別)

類型	疾患名	1999年 45週~	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	合計 (%)
2 類	細菌性赤痢			1						1 (0.0)
3 類	腸管出血性大腸菌感染症	1		3	3	4	3	3		17 (0.3)
5 類全数	脳炎・脳症			1		2				3 (0.1)
5 類 小児科 定点 把握 対象	感染性胃腸炎	16	78	113	126	147	180	200	228	1,088 (22.1)
	(内数) ロタウイルス胃腸炎	8	35	46	74	79	60	69	91	462
	アデノウイルス胃腸炎	7	11	9	21	50	31	22	21	172
	ノロウイルス胃腸炎	3	8	5	18	44	33	38	55	204
	サポウイルス胃腸炎			1	3		1	1	1	7
	キャンピロバクター胃腸炎	1	3	5	5	12	32	44	49	151
	サルモネラ属胃腸炎		7	6	2	6	7	13	10	51
	大腸菌群				2		2		7	11
	その他の細菌性胃腸炎						1	1	6	8
	水痘	4	37	78	85	89	99	130	112	634 (12.9)
	流行性耳下腺炎	1	22	64	62	39	63	103	91	445 (9.0)
	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎		16	48	59	53	45	49	75	345 (7.0)
	咽頭結膜熱		6	18	5	52	61	35	61	238 (4.8)
	手足口病	2	29	41	23	49	21	26	47	238 (4.8)
	マイコプラズマ肺炎 1	5	34	56	39	29	37	19	18	237 (4.8)
	ヘルパンギーナ	2	19	30	40	40	33	44	28	236 (4.8)
	突発性発しん		4	13	15	31	29	19	18	129 (2.6)
	伝染性紅斑		2	30	13	24	7	16	34	126 (2.6)
	RSウイルス感染症 2				6	6	23	47	28	110 (2.2)
麻疹		17	17	25	10	5		1	75 (1.5)	
百日咳		5	3	2	3	7	10	3	33 (0.7)	
風しん		3	6	1	6	8			24 (0.5)	
5 類 その他	無菌性髄膜炎		10	5	27	17	10	11	13	93 (1.9)
	流行性角結膜炎		1	5	4		1	6	7	24 (0.5)
	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症			5	2	2	4	6		19 (0.4)
	細菌性髄膜炎			1		1	1			3 (0.1)
	急性出血性結膜炎		1							1 (0.0)
そ の 他	アデノウイルス感染症	10	16	25	30	89	58	57	128	413 (8.4)
	気管支炎・肺炎		4	2	9	13	6	24	50	108 (2.2)
	帯状疱疹	2		5	8	10	7	11	11	54 (1.1)
	伝染性皮膚疾患			2	7	2	5	11	8	35 (0.7)
	感冒性消化不良	3	2	14	1	1	2	4		27 (0.5)
	ヘルペス口内炎		1	1	4	3	5	6	7	27 (0.5)
	川崎病	1	1	6	1	3		2		14 (0.3)
	中耳炎		1	1	1		2	2	7	14 (0.3)
	その他	1	10	22	10	11	11	21	29	115 (2.3)
	合計		48	319	616	608	736	733	862	1,004

1三重県独自の小児科定点把握対象疾患 (2003年1週~)

2三重県独自の小児科定点把握対象疾患として2003年1週から調査を実施していたが, 2003年11月5日に感染症法に基づき小児科定点把握対象疾患に指定され, 全国一律調査に移した。

表 4 . 眼科・STD・基幹定点からの医療情報件数 (疾患別)

定点種類	疾患名	1999年 45週~	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	合計 (%)
眼科定点	咽頭結膜熱			2	3	12	9	1	11	38 (88.4)
	流行性角結膜炎			1	1	1	1			4 (9.3)
	急性出血性結膜炎			1						1 (2.3)
	合計			4	4	13	10	1	11	43 (100)
STD定点	性器ヘルペスウイルス感染症				1					1
基幹定点	RSウイルス感染症						16	16	4	36 (36.7)
	無菌性髄膜炎			8	19		1			28 (28.6)
	インフルエンザ						8	8		16 (16.3)
	流行性耳下腺炎			3	1				1	5 (5.1)
	咽頭結膜熱			4						4 (4.1)
	麻疹				3					3 (3.1)
	細菌性髄膜炎			1	1			1		3 (3.1)
	マイコプラズマ肺炎			1						1 (1.0)
	単純ヘルペス				1					1 (1.0)
	脳炎・脳症						1			1 (1.0)
合計				17	25	1	25	25	5	98 (100)

表5 . ワクチン接種済者の罹患状況等に関する医療情報件数

罹患疾患(ワクチン)名	1999年 45週~	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	合 計 (%)
水 痘		16	26	44	47	39	58	61	291 (44.4)
インフルエンザ	1	10	10	18	39	23	64	42	207 (31.6)
流行性耳下腺炎		8	26	30	9	13	11	26	123 (18.8)
(内)MMRワクチン			6	7	2				15
麻疹		2	6	7	5	1			21 (3.2)
(内)MMRワクチン		1	1						2
百日咳		1		2	1	3	4	1	12 (1.8)
風しん			1		1				2 (0.3)
(内)MMRワクチン					1				1
合 計	1	37	69	101	102	79	137	130	656 (100)

た(表4)。

### 3 . 医療情報の内容

医療情報の内容は、患者のワクチン接種歴のほか、臨床経過、迅速診断キットに基づく病原体診断に関するものが多かった。これらのうち、集計・分析が可能なワクチン接種済者の罹患状況等に関するものは656件あり、その内訳は水痘が最多で291件(44.4%)、次いでインフルエンザ207件(31.6%)、流行性耳下腺炎123件(18.8%)、麻疹21件(3.2%)等であった(表5)。また、病原体診断に関するものはインフルエンザウイルス、ロタウイルス、アデノウイルス等の迅速診断キット使用状況が主で、他にキャンピロバクター、サルモネラ等の細菌性腸炎に関するものも多かった。

#### 1) 水 痘

291件の医療情報から得られた水痘ワクチン接種済者の罹患症例報告数は合計346例で、これらを属性(性、罹患時年齢、ワクチン接種時年齢)別にみて、いずれにおいても有意差(χ<sup>2</sup>検定)はなかった。水痘ワクチン接種済者の水痘罹患時の症状(不明を除く。以下同じ。)をみると、極軽症22例(11.5%)、軽症155例(81.2%)、普通14例(7.3%)で、極軽症および軽症が92.7%を占めた(表6)。

#### 2) インフルエンザ

207件の医療情報から得られたインフルエンザ罹患患者数は合計6,537例、そのうちワクチン接種済者数は合計1,471例(22.5%)であった。2003年1週(2002/2003シーズン;以下2002/03と略記する。)から調査を開始している県内73定点からの迅速診断キット陽性例報告数をみると、2005/2006シーズンはB陽性の464例(3.1%)に比べA陽性が14,641例(96.9%)と多く(表7)、A陽性例でのワクチン接種済罹患患者の割合は24.5%と、過去の4シーズン間では2004/05

シーズンの34.9%に次いで高かった。

#### 3) 流行性耳下腺炎

123件の医療情報から得られたMMRワクチン接種済者の罹患症例報告数は16例、おたふくかぜワクチン接種済者の罹患症例報告数は114例であった。流行性耳下腺炎罹患時の症状(不明を除く。)をみると、MMRワクチン接種済者では軽症6例(54.6%)、普通5例(45.5%)、おたふくかぜワクチン接種済者では、軽症39例(86.7%)、普通6例(13.3%)であった(表8)。

### 考 察

三重県感染症発生動向調査では、定点から届け出される法定患者情報のほかに、地域における感染症の詳細な発生状況や患者に対する治療状況等に関する医療情報(自由記載意見)を収集・整理し、関係機関に提供している。

前報の1999年11月~2005年第17週までの医療情報データベースに、2005年第18週~2006年12月までのデータを追加し集計・分析したところ、定点から提供された医療情報は合計6,314件に上り、その疾患別内訳は、インフルエンザ1,246件(19.7%)、感染性胃腸炎1,088件(17.2%)、水痘634件(10.0%)、流行性耳下腺炎445件(7.0%)、アデノウイルス感染症(腸管系ウイルスを除く)413件(6.5%)、A群溶血性レンサ球菌感染症345件(5.5%)等であり、これらは、感染症法に規定されていないアデノウイルス感染症を除き、概ね定点(インフルエンザ、小児科)からの患者届出数<sup>4)</sup>に比例していた。

水痘は、水痘ワクチン接種済者の水痘罹患時の症状(不明を除く。)をみると、極軽症および軽症例の占める割合が92.7%と高く、罹患したとしても症状を軽減する効果のあることが示唆

表6．水痘罹患時の症状（属性別）

属性	区分	水痘罹患時の症状				合計（％）	
		極軽症	軽症	普通	不明		
性	男	10	72	9	78	169	(51.4)
	女	12	74	4	70	160	(48.6)
	不明		9	1	7	17	-
罹患時 年齢	1歳		7	1	8	16	(4.8)
	2歳	3	18	2	25	48	(14.5)
	3歳	1	33	1	32	67	(20.3)
	4歳	4	38	1	29	72	(21.8)
	5歳	8	16	3	19	46	(13.9)
	6歳以上	6	34	5	36	81	(24.5)
	不明		9	1	6	16	-
ワクチン 接種時 年齢	0歳		1			1	(0.4)
	1歳	10	74	4	55	143	(58.4)
	2歳	2	24	3	27	56	(22.9)
	3歳	4	13	3	9	29	(11.8)
	4歳	1	4		4	9	(3.7)
	5歳		1		1	2	(0.8)
	6歳以上		2	1	2	5	(2.0)
不明	5	36	3	57	101	-	
合計 (％)		22 (11.5)	155 (81.2)	14 (7.3)	155 -	346 -	-

合計欄括弧内の％は属性または症状が不明の症例を除いた割合

表7．インフルエンザ罹患に対するワクチン接種済罹患者の割合

報告シーズン	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	合計	
	1999年45週～ 2000年35週	2000年36週～ 2001年35週	2001年36週～ 2002年35週	2002年36週～ 2003年35週	2003年36週～ 2004年35週	2004年36週～ 2005年35週	2005年36週～ 2006年35週		
医療情報件数	11	10	16	40	24	57	49	207	
迅速診断キット A陽性例	罹患患者数	23		35	747	218	180	701	1904
	ワクチン接種済罹患患者数	7		5	93	49	62	172	388
	同割合(％)	30.4		14.3	12.4	22.5	34.9	24.5	20.4
迅速診断キット B陽性例	罹患患者数			85	1	666	10	762	
	ワクチン接種済罹患患者数			35	1	146	2	184	
	同割合(％)			41.2	100.0	21.9	20.0	24.1	
型別不明例	罹患患者数	803	72	202	260	885	815	834	3871
	ワクチン接種済罹患患者数	30	15	15	59	138	359	283	899
	同割合(％)	3.7	20.8	7.4	22.7	15.6	44.0	33.9	23.2
合計	罹患患者数	826	72	237	1092	1104	1661	1545	6537
	ワクチン接種済罹患患者数	37	15	20	187	188	567	457	1471
	同割合(％)	4.5	20.8	8.4	17.1	17.0	34.1	29.6	22.5
県内73定点からの患者届出数	18073	6995	12983	17072	13598	27984	17050	113755	
県内73インフル エンザ定点から の迅速診断キッ ト陽性例報告数	A陽性例				8133	9590	5696	14641	38060
	(％)				86.7	98.9	26.3	96.9	68.1
	B陽性例				1248	110	16003	464	17825
(％)				13.3	1.1	73.7	3.1	31.9	
合計				9381	9700	21699	15105	55885	

県内73インフルエンザ定点からの迅速診断キット陽性例報告数は、調査を開始した2003年1週からのものである。

表8．流行性耳下腺炎罹患時の症状

ワクチン種別	単位	流行性耳下腺炎罹患時の症状			合計
		軽症	普通	不明	
MMR	人	6	5	5	16
	(％)	(54.5)	(45.5)	-	-
その他	人	39	6	69	114
	(％)	(86.7)	(13.3)	-	-
合計	人	45	11	74	130
	(％)	(80.4)	(19.6)	-	-

括弧内の％は症状が不明の症例数を除いた割合

された。

インフルエンザは、迅速診断キットで A 型と診断された罹患者のうちワクチン接種済者が 20.4% (1,904 人中 388 人)、同 B 型と診断された罹患者のうちワクチン接種済者が 24.1% (762 人中 184 人) を占めた。2005/06 シーズンの三重県での流行は、AH1 亜型 43.2%、AH3 亜型 50%、B 型 6.8% の混合流行で、AH1 亜型の抗原性は 2005/06 シーズンワクチン株の A/ニューカレドニア/20/99(H1N1) 類似株であったが、AH3 亜型は 2005/06 シーズンワクチン株の A/ニューヨーク/55/2004 類似株および同変異株の 2 種類がみられ<sup>4)</sup>、これが影響して、同シーズンの迅速診断キット A 陽性例のワクチン接種済罹患者割合が 24.5% と比較的高くなったと考えられた。

流行性耳下腺炎は、2006 年の流行が大流行した 2001 年に次ぐ規模となり、医療情報から得られたワクチン接種済罹患者数は 2000 年以降では最も多くなった。おたふくかぜワクチン接種済者の流行性耳下腺炎罹患時の症状は、軽症の占める割合が 86.7% と高く、罹患したとしても症状を軽減する効果のあることが示唆された。

感染症の発生予防やまん延防止を推進するためには、水痘や流行性耳下腺炎等、ワクチン接種が予防接種法<sup>5)</sup>に規定されておらず、任意とされている疾患についても、同法に基づく 1 類疾病と同様に予防接種状況調査を行い、患者発生状況との関係を明らかにすることが重要と考えられる。また、感染症法に基づく感染症発生

動向調査においても、ワクチン接種済者の罹患状況等に関する情報をより確実に把握するため、患者数の内数としてワクチン接種済み者数を示すよう追加規定する等の対応が望まれるが、定点での作業負担を考慮すると、全国一律に実施することは困難とも考えられる。

三重県の感染症発生動向調査では、法定届出事項のほかに、定点の医師の多大な協力のもと、地域における感染症の詳細な発生状況や患者に対する治療状況等に関する医療情報を自由記載で提供して頂くことにより、調査の充実が図られている。提供される情報件数は年々増加し、その重要性はますます高まってきたと思われる、引き続きその収集・分析・提供に努めていく。

## 文 献

- 1) 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律,1998 年 10 月 2 日,法律第 114 号。
- 2) 厚生労働省:感染症発生動向調査事業実施要綱,1999 年 3 月 19 日,健/医発第 458 号。
- 3) 大熊和行,松村義晴,福田美和,中山 治:三重県科学技術振興センター保健環境研究部年報,7,31-38 (2005)。
- 4) 三重県科学技術振興センター保健環境研究部:三重県感染症発生動向調査事業報告書,2000 年版~2006 年版。
- 5) 予防接種法,昭和 23 年 6 月 30 日,法律第 68 号。