

平成 15 年愛媛県感染症発生動向調査事業

細菌科 ウイルス科 疫学情報科

愛媛県感染症発生動向調査事業実施要綱(平成 13 年 1 月 1 日施行)に基づき、1 類から 4 類感染症 72 疾患(全数把握対象 45 疾患、定点把握対象 27 疾患)について発生動向調査を行っている。また「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」の改正(平成 15 年 11 月 5 日施行)により、対象疾患および感染症類型が見直され、一類から五類感染症 86 疾患(全数把握対象 58 疾患、定点把握対象 28 疾患)となった。このうち定点把握感染症については、88 患者定点および 20 病原体定点から患者情報と病原体情報をそれぞれ収集している。当所は「愛媛県基幹感染症情報センター」として、病原体を含めた県内すべてのあらゆる感染症に関する情報の収集・分析を行い、その結果を「愛媛県感染症情報」等として関係機関に提供している。

1. 患者発生状況

「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」の改正(平成 15 年 11 月 5 日施行)により、対象疾患および感染症類型が見直されたため、平成 15 年の報告数については改正前に届出された分も含めて法改正後の分類で集計を行った。

(1) 全数把握対象疾患

一類感染症 5 疾患の患者報告は無かった。

二類感染症 6 疾患のうち細菌性赤痢 3 人の届出があった。いずれも男性で、推定感染地は日本国内 1 人、海外 2 人(タイ、インドネシア)、菌型は全てソネ型であった(表 1)。

三類感染症の腸管出血性大腸菌感染症は、14 事例 43 人の届出があり、このうち 9 事例は 7～8 月の夏季に届出があった。また宇和島市内の保育園で集団感染事例があったため、11 月末から 12 月にかけて届出数が増加した。血清型は O157 が 41 人、O26 が 2 人であった(表 2)。

表 1 二類感染症事例

事例番号	届出月日	疾患名	発生地 (患者所在地)	菌型	患者数
1	1月9日	細菌性赤痢	松山市	ソネ	1
2	1月24日	細菌性赤痢	松山市	ソネ	1
3	4月26日	細菌性赤痢	南宇和郡	ソネ	1
合 計					3

表 2 三類感染症事例

事例番号	届出月日	発生地 (患者所在地)	血清型	患者・感染者数
1	4月4日	松山市	O157	1
2	4月5日～	松山市	O157	3
3	6月28日～	越智郡	O26	2
4	7月4日～	温泉郡	O157	2
5	7月15日	松山市	O157	1
6	7月17日	松山市	O157	1
7	7月23日～	松山市	O157	2
8	7月30日	松山市	O157	1
9	8月5日	松山市	O157	1
10	8月8日	松山市	O157	1
11	8月18日～	伊予三島市	O157	2
12	8月21日～	今治市	O157	4
13	9月26日～	新居浜市	O157	2
14	11月20日～	宇和島市	O157	20
合 計				43

四類感染症 30 疾患のうち E 型肝炎 1 人、A 型肝炎 18 人（法改正前の届出を含む）、日本紅斑熱 2 人、マラリア 2 人（四日熱と熱帯熱マラリアの混合感染、三日熱マラリア各 1 人）、レジオネラ症 1 人の届出があった。A 型肝炎は例年に比べ多く、E 型肝炎と日本紅斑熱は県内では初めての届出であった（表 3）。

五類感染症 14 疾患のうちアメーバ赤痢 3 人、ウイルス性肝炎 6 人（法改正前の届出を含め、B 型 3 人、C 型 2 人、不明 1 人）、クロイツフェルト・ヤコブ病 2 人（ともに孤発性）、後天性免疫不全症候群 9 人（無症候性キャリア 5 人、AIDS 4 人）、ジアルジア症 1 人、梅毒 4 人（早期顕症 I 期 1 人、無症候 3 人）、破傷風 2 人の届出があった（表 4）。

(2) 定点把握対象疾患

週報告対象の 22 疾患について、定点における週別患者報告数を表 5 に示した。咽頭結膜熱、手足口病、ヘルパンギーナ、成人麻しんの 4 疾患は例年と比べ発生規模が大きく、インフルエンザ、A 群溶血性レンサ球菌咽頭

炎、感染性胃腸炎、水痘、突発性発しん、急性出血性結膜炎、流行性角結膜炎の 7 疾患はほぼ例年並の発生規模であった。一方、伝染性紅斑、麻しん、流行性耳下腺炎、マイコプラズマ肺炎の 4 疾患は例年よりも小規模な発生であった。また、百日咳、風しん、細菌性髄膜炎、無菌性髄膜炎の 4 疾患は 10 人未満の報告で、クラミジア肺炎、急性脳炎の報告はなかった。新たに追加された RS ウイルス感染症は 11 月 5 日以降、25 人の報告があった。

月報告対象の 7 疾患について、定点における月別患者報告数を表 6 に示した。STD 4 疾患のうち、性器ヘルペスウイルス感染症、尖圭コンジローマは前年に比べて増加し、性器クラミジア感染症、淋菌感染症は前年に比べて減少した。4 疾患とも 20 歳代の患者報告が最も多く、尖圭コンジローマでは 40 歳代の患者も多かった。薬剤耐性菌感染症 3 疾患のうち、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症、薬剤耐性緑膿菌感染症はやや増加傾向がみられたが、ペニシリン耐性肺炎球菌感染症はほぼ横ばいで推移した。3 疾患とも全国平均を下回る患者報告数で、年齢階級別では乳幼児と高齢者の患者報告が多かった。

表 3 四類感染症事例

疾 患 名	患者数
E 型肝炎	1
A 型肝炎*	18
日本紅斑熱	2
マラリア	2
レジオネラ症	1

* 法改正前に「急性ウイルス性肝炎」として届出された件数を含む。

表 4 全数把握五類感染症事例

疾 患 名	患者数
アメーバ赤痢	3
ウイルス性肝炎*	6
クロイツフェルト・ヤコブ病	2
後天性免疫不全症候群	9
ジアルジア症	1
梅 毒	4
破傷風	2

* 法改正前に「急性ウイルス性肝炎」として届出された件数を含む。

表5 定点把握五類 週別患者報告数 (続き)

疾患\週	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
急性出血性結膜炎 (定点当たり)				1	1	1						1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	1				
流行性角結膜炎 (定点当たり)	4	21	15	18	11	9	14	19	17	17	9	16	10	14	13	19	14	9	15	16	20	18	22	20	18	12
急性脳炎(日本脳炎を除く) (定点当たり)	0.57	3.00	2.14	2.57	1.57	1.29	2.00	2.71	2.43	2.43	1.29	2.29	1.43	2.00	1.86	2.71	2.00	1.29	2.14	2.29	2.86	2.57	3.14	2.86	2.57	1.71
細菌性髄膜炎(真菌性を含む) (定点当たり)	1	0.17																								
無菌性髄膜炎 (定点当たり)																						1				
マイコプラズマ肺炎 (定点当たり)	5	1	1	2				4			5		6			2				2		0.17				
クラミジア肺炎(オウム病を除く) (定点当たり)	0.83	0.17	0.17	0.33				0.67			0.83		1.00			0.33				0.33						
成人麻疹 (定点当たり)	1	0.17																	1							
								0.17											0.17							

疾患\週	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	合計
急性出血性結膜炎 (定点当たり)					1	0.14		0.14	1			2							1							1	22
流行性角結膜炎 (定点当たり)	15	26	27	30	34	21	23	49	36	24	31	35	32	34	20	19	20	28	32	25	16	18	27	12	14	15	1053
急性脳炎(日本脳炎を除く) (定点当たり)	2.14	3.71	3.86	4.29	4.86	3.00	3.29	7.00	5.14	3.43	4.43	5.00	4.57	4.86	2.86	2.71	2.86	4.00	4.57	3.57	2.29	2.57	3.86	1.71	2.00	2.14	150.43
細菌性髄膜炎(真菌性を含む) (定点当たり)				1		1						1															4
無菌性髄膜炎 (定点当たり)		0.17				0.17						0.17															0.67
マイコプラズマ肺炎 (定点当たり)			0.17																								2
クラミジア肺炎(オウム病を除く) (定点当たり)				1						1	0.17		4	3		1				1	4	5	4	2	6		64
成人麻疹 (定点当たり)										0.17	0.17		0.67	0.50		0.17				0.17	0.67	0.83	0.67	0.33	1.00		10.67
																											4
																											0.67

表6 定点把握五類 月別患者報告数

疾患\月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計
性器クラミジア感染症 (定点当たり)	2.55	2.09	2.91	2.18	2.55	2.45	2.36	2.64	2.55	2.18	0.91	0.64	26.00
性器ヘルペスウイルス感染症 (定点当たり)	0.45	0.45	0.45	0.45	0.64	0.64	0.45	0.55	0.18	0.55	0.18	0.36	5.36
尖形コンジローム (定点当たり)	0.55	0.18	0.27	0.55	0.45	0.45	0.36	0.55	0.55	0.36	0.55	0.36	5.18
淋菌感染症 (定点当たり)	1.00	0.55	1.00	1.45	0.91	1.45	1.18	1.18	1.00	1.73	0.82	0.45	12.73
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症 (定点当たり)	13	13	25	17	20	22	25	24	26	25	17	24	251
ペニシリン耐性肺炎球菌感染症 (定点当たり)	2.17	2.17	4.17	2.83	3.33	3.67	4.17	4.00	4.33	4.17	2.83	4.00	41.83
薬剤耐性緑膿菌感染症 (定点当たり)	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.33	0.17	0.17			0.50	0.17	2.00
	3	2			1	4	4	1			1	16	
	0.50	0.33			0.17	0.67	0.67	0.17			0.17	2.67	

(3) 結核

結核発生動向調査に基づく結核患者発生状況(新登録患者)を表7に示した。新登録患者数は283人で、前年より58人減少した。年齢階級別では、70歳以上が167

人で新登録患者全体の59.0%を占めていた。また新登録患者のうち、喀痰塗抹陽性肺結核患者は102人で、前年より21人減少した。年齢階級別では、70歳以上が63人で全体の61.8%を占めていた。

表7 結核発生状況(新登録患者)

		活 動 性 結 核					マル初* (別掲)	非定型抗 酸菌陽性 (別掲)
		総 数	肺 結 核 活 動 性			肺外結核 活動性		
			喀痰塗抹 陽性	その他の 結核菌 陽性	菌陰性 ・ その他		治療中	治療中
保 健 所 別	伊予三島	16	6	2	5	3	3	4
	新居浜	25	6	2	6	11		8
	西条中央	21	9	2	6	4	9	10
	今治中央	25	13	3	4	5		7
	松山市	89	29	14	21	25	19	12
	松山中央	43	12	4	12	15	9	6
	大洲	12	5	3	1	3		
	八幡浜中央	26	10	3	1	12	1	3
	宇和島中央	26	12	3	1	10	1	5
愛媛県合計		283	102	36	57	88	42	55
年 齢 別	0-4	2	0	1	1		11	1
	5-9	0	0				14	
	10-14	0	0				7	
	15-19	1	0		1		2	
	20-29	7	3		3	1	8	1
	30-39	16	7		4	5	—	
	40-49	21	5	5	5	6	—	3
	50-59	31	11	5	9	6	—	5
	60-69	38	13	4	7	14	—	11
	70-	167	63	21	27	56	—	34

* マル初：結核の感染が強く疑われ、発病予防のための治療(予防内服)を受けているもの。

2. 細菌検査状況

感染症の病原体に関する情報を収集するため、愛媛県感染症発生動向調査事業病原体検査要領に基づき、病原体検査を実施した。

(1) 全数把握対象感染症

・腸管出血性大腸菌

当所においては、保健所から送付された分離株の確認検査を実施するとともに、随時国立感染症研究所(感染研)へ菌株を送付している。感染研ではパルスフィールド電気泳動(PFGE)型別を実施し、全国規模の同時多

発的な集団発生“diffuse outbreak”を監視している。

当所においては、分離株の生化学的性状、O抗原及びH受性試験法に準じ、12薬剤に対する耐性の有無を判定した。

2003年は14事例43名の患者から42件の分離株が提供された。詳細情報を表8に示した。O157:H7が34株、O157:H-が6株、O26:H11が2株で、2003年はO157が大半を占めた。そのなかで事例14は宇和島市内の保育園に関係した集団感染事例であり、園児15名及び家族等の接触者5名の感染が確認された。その他、13事例は全て散発あるいは家族内感染であった。

表8 愛媛県内の腸管出血性大腸菌感染症分離株

事例番号	患者情報					病原体情報							
	患者	週	住所	性別	症状	血清型		毒素型	耐性薬剤	PFGEによる遺伝子解析			感染研番号(コメント)
						O	H			DNA切断パターン [<100kb ¹⁰⁰ ~ >200kb]			
1	1	14	松山市	女	無	157	7	1・2	—	[II a II a I]	224	(same as 548)	
2	2	14	松山市	男	有	157	7	1・2	—	[II a II a I]	225	(same as 577)	
	3	15	松山市	男	有	157	7	1・2	—	[II a II a I]	226	(same as 577)	
	4	15	松山市	男	無	157	7	1・2	—	[II a II a I]	227	(same as 577)	
3	5	26	越智郡	女	有	26	11	1	AM	[ND ND ND]	829		
	6	27	越智郡	女	無	26	11	1	AM	[ND ND ND]	830	(same as 829)	
4	7	27	温泉郡	女	有	157	—	1・2	—	[III a' IV a VIII]	822	(same as 201)	
	8	28	温泉郡	男	無	157	—	1・2	—	[III a' IV a VIII]	821	(same as 201)	
5	9	29	松山市	女	有	157	7	1・2	—	[II a II a I]	823	(same as 577)	
6	10	29	松山市	女	有	(分離株なし)							
7	11	29	松山市	女	有	157	7	1・2	—	[II a II b I]	825	(two bands differ. From 824)	
	12	30	松山市	男	有	157	7	1・2	—	[II a II b I]	824		
8	13	31	松山市	女	有	157	7	1・2	—	[II a II b I]	826	(same as 824)	
9	14	32	松山市	男	有	157	7	1・2	—	[II a' ND III]	827		
10	15	32	松山市	男	有	157	7	1・2	—	[II a' ND III]	828	(same as 827)	
11	16	34	伊予三島市	女	有	157	7	1・2	—	[II b II b I]	160		
	17	34	伊予三島市	男	無	157	7	1・2	AM	[II b II b I]	161	(same as 160)	
12	18	34	今治市	男	有	157	—	1・2	AM・S	[III b ND ND]	162		
	19	35	今治市	女	無	157	—	1・2	AM・S	[III b ND ND]	164	(same as 163)	
	20	35	今治市	男	無	157	—	1・2	S	[III b ND ND]	163	(one band differ. From 162)	
	21	35	今治市	女	無	157	—	1・2	AM・S	[III b ND ND]	165	(same as 163)	
13	22	39	新居浜市	男	有	157	7	1・2	AM・S・TE	[II a ND I]	166		
	23	40	新居浜市	女	無	157	7	1・2	AM・S・TE	[II a II a I]	167	(three bands differ. From 166)	
14	24	47	宇和島市	男	有	157	7	1・2	—	[II a II a I]	168	(one band differ. From 577)	
	25	48	宇和島市	男	有	157	7	1・2	—	[II a II a I]	169	(same as 168)	
	26	48	宇和島市	男	有	157	7	1・2	—	[II a II a I]	170	(same as 168)	
	27	48	宇和島市	男	有	157	7	1・2	—	[II a II a I]	171	(one band differ. From 168)	
	28	48	宇和島市	男	無	157	7	1・2	—	[II a II a I]	172	(same as 168)	
	29	48	宇和島市	女	有	157	7	1・2	—	[II a II a I]	173	(same as 168)	
	30	48	宇和島市	男	有	157	7	1・2	—	[II a II a I]	174	(same as 168)	
	31	48	宇和島市	女	有	157	7	1・2	—	[II a II a I]	175	(same as 168)	
	32	48	宇和島市	女	無	157	7	1・2	—	[II a II a I]	176	(same as 168)	
	33	48	宇和島市	女	有	157	7	1・2	—	[II a II a I]	182	(same as 168)	
	34	48	宇和島市	女	無	157	7	1・2	—	[II a II a I]	177	(same as 168)	
	35	48	宇和島市	女	無	157	7	1・2	—	[II a II a I]	179	(same as 168)	
	36	48	宇和島市	女	無	157	7	1・2	—	[II a II a I]	180	(same as 168)	
	37	48	宇和島市	女	無	157	7	1・2	—	[II a II a I]	181	(same as 171)	
38	48	宇和島市	男	無	157	7	1・2	—	[II a II a I]	178	(same as 168)		
39	48	宇和島市	女	無	157	7	1・2	—	[II a II a I]	183	(same as 168)		
40	48	宇和島市	女	有	157	7	1・2	—	[II a II a I]	184	(same as 168)		
41	49	宇和島市	男	有	157	7	1・2	—	[II a II a I]	185	(same as 168)		
42	49	宇和島市	男	有	157	7	1・2	—	[II a II a I]	186	(same as 168)		
43	49	宇和島市	男	無	157	7	1・2	—	[II a II a I]	187	(same as 168)		

薬剤感受性試験の結果、4事例においてアンピシリン、ストレプトマイシン、テトラサイクリンの単剤あるいは多剤耐性菌がみられたが、ホスホマイシン、ニューキノロン系等の第一選択薬剤に対する耐性は認められなかった。

感染研における PFGE 遺伝子型別の結果、事例 2、5 及び事例 14 (集団発生) は、2001 年以降の全国的な流行株 (表中 577) あるいはその株と非常に相同性の高い株によるものと考えられた。事例 4 の O157 は、関東、中部～近畿にかけて同一パターンの菌株 (表中 201) が分離されているが、感染源等は不明である。

一方、事例 7 と 8 は同じ地域でほぼ同じ時期に発生した散発例であり、疫学調査の結果から相互に関連性はないと思われたが、PFGE による遺伝子解析により分離株の同一性が確認された。このことから、同一感染源の存在あるいは感染経路のつながりが示唆された。事例 9 と 10 についても PFGE 型が一致したことから、同様に同一菌株による感染が推察された。

(2) 定点把握対象感染症

・A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎

通常 SEB 培地により増菌、羊血液寒天培地で分離し、β 溶血を認めた集落について、溶血性レンサ球菌 (溶レン菌) の同定検査及び群別試験を実施した。その結果、A 群と同定された菌株については、市販免疫血清により 19 種の T 型を決定した。

2003 年には今治地区みぶ小児科医院 10 件、松山市石丸小児科医院 21 件の咽頭ぬぐい液を培養した結果、12 例 (39%) から A 群溶レン菌が分離された (表 9)。そのうち T 型が判明したのは 10 株で、12 型が 6 株と最も多く、次いで 25 型 3 株であった。また、A 群以外に C 群及び G 群も各 1 株ずつ分離されている。

月別にみると 10～11 月の分離数が多く、40 週以降の今治・松山地区の患者数増加と一致していた (表 10)。

表 9 地区別溶血レンサ球菌分離状況

	今治地区	松山地区	計
検査数	10	21	31
A 群	12	3	6
	25	2	3
	B3264	1	1
	UT	2	2
C 群		1	1
G 群	1		1
計	6	8	14

表 10 月別溶血レンサ球菌分離状況

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
検査数	2	2	2	0	3	3	0	0	4	9	6	0	31
A 群	12					1			1	2	2		6
	25		1							2			3
	B3264		1										1
	UT									2			2
C 群					1								1
G 群											1		1
計	0	2	0	0	1	1	0	0	1	6	3	0	14

・感染性胃腸炎

検査対象病原体は主として赤痢菌，腸管出血性大腸菌を含む病原性大腸菌，サルモネラ，病原性ビブリオ及びカンピロバクターとし，通常4種類の選択分離培地上に発育した典型的な集落を釣菌し，生化学的性状試験及び血清学的試験により同定した．そのうち，病原性大腸菌は市販免疫血清を用いて血清型別を実施し，併せてVT産生試験についても実施した．

2003年の病原細菌検出状況を表11に示した．小児を中心に381検体の糞便について病原菌検索を試みた．検体は松山市石丸小児科医院379件，今治地区みぶ小児科医院1件，宇和島地区市立宇和島病院1件であった．そのうち病原性大腸菌60例(16%)，カンピロバクター23例(6%)が分離された．病原菌は年間を通じて分離されたが，6月から8月の分離数が多く，夏季の感染性胃

腸炎の主原因であったことが示唆された．

血清型ではO1が15例，O18が7例と高頻度に分離されたが，O1，O18ともに散発例から多数分離される一方で，病原因子保有の有無が重要視されつつある．病原性大腸菌60株のVT産生試験の結果，全てVT陰性であった．さらに，O28ac，O29，O164等はPCR法による細胞侵入性遺伝子(invE)検査の結果，陽性であったことから，組織侵入性大腸菌と同定された．

また，カンピロバクターは，生化学的性状試験により23株全て *Campylobacter jejuni* と同定され，小児の感染性胃腸炎において主要な病原菌であったことが推察された．

その他，赤痢菌，サルモネラ，病原ビブリオ等は分離されなかった．

表11 感染性胃腸炎患者からの病原細菌検出状況

細菌 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
病原性 大腸菌	O1	2	1	4	1	3	1	1		1		1	15
	O6					1						1	2
	O8				1								1
	O18	1	1	1	1							3	7
	O20					1		1					2
	O25				1	1		1	1				4
	O26						1						1
	O28ac								1				1
	O29			1		1							2
	O63							2					2
	O78								1				1
	O86a	1	1										2
	O114									1			1
	O119							1					1
	O125								1			1	2
	O126			1				1		1			3
	O128							2	1				3
	O146						1			1			2
	O153							1					1
	O158											1	1
O164						1						1	
O166	1								1	2		4	
O167									1			1	
計	5	3	7	4	3	7	10	6	5	3	1	6	60
カンピロバクター	ジェジュニ		4	2	1	1	7		3	1	2	2	23
陽性数	5	7	9	5	4	14	10	9	6	5	3	6	83
検体数	24	31	35	34	31	47	48	33	30	22	17	29	381

3. ウイルス検出状況

主に小児科，インフルエンザ，基幹，眼科の各定点からの急性，熱性気道疾患や胃腸炎，発疹症などの患者検体について，ウイルス分離検査および電子顕微鏡法(RT-PCR 法併用)による病原検索を行った。分離検査に用いた細胞はFL，RD-18s，Vero 細胞を常用し，インフルエンザが疑われる検体にはMDCK 細胞を併用した。臨床検体1,293 件の細胞培養により434 株のウイルスを検出し，電子顕微鏡法等では470 件から199 例のウイル

スを検出した。検査結果を表12 および表13 に示した。インフルエンザウイルスは，患者数の増減とよく連動して検出され，2002 / 2003 シーズンでは流行前半はA 香港型が主流株，後半の9 週から14 週頃まではB 型が主流株となる，2 峰性の流行パターンを示した。また，冬季(2003 / 2004 シーズン)に入ってから年内は検出されず，2004 年の患者報告が増加し始めた3 週から14 週までの間に，散発例および集団発生例からインフルエンザウイルス A 香港型のみが検出された。

表12 平成15年ウイルス分離状況

ウイルス型	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
コクサッキーウイルス A 群													
2 型									1			1	2
4 型							1	1	1				3
9 型												1	1
10 型							2	20	20	13	2		57
16 型								3	6				9
コクサッキーウイルス B 群													
4 型								1					1
5 型										1		1	2
エコーウイルス													
5 型								1					1
11 型								1					1
25 型						2	1						3
30 型								2					2
ポリオウイルス													
1 型						1	1				1		3
2 型							1						1
3 型											2	1	3
エンテロウイルス													
71 型						1	12	20	12	2	3	3	53
アデノウイルス													
1 型	1		2	3	3	2	1				1	2	15
2 型		1		1	1	2		1		1	1	2	10
3 型						4	5	6	4	1	4	8	32
4 型							1						1
5 型	1												1
11 型								1					1
19 型					1								1
37 型					1					2			3
ムンプスウイルス								1	2		1	1	5
RS ウイルス	3	6	3	1						4	5	5	27
麻疹ウイルス	25	2					3	2					32
単純ヘルペスウイルス													
1 型	4	2	1	2	1	2	1	1	1	1			16
インフルエンザウイルス A 香港型	65	30	8										103
B 型	4	7	31	3									45
合計	103	48	45	10	11	33	58	50	26	13	15	22	434
検査数	240	108	129	75	79	106	163	111	68	69	72	73	1293

手足口病の流行期には、エンテロウイルス 71 型 (EV 71) が多数分離され、これが手足口病の主な原因ウイルスと考えられたが、CA16, CA10 型も分離され、3 種類のウイルスが関与した流行であった。ヘルパンギーナからは、CA10 型が主流株として分離されたが、CA4 型の分離もみられた。また、ポリオワクチン接種者との接触感染例から、12 月にポリオウイルス 3 型 1 株が検出された。

無菌性髄膜炎の大きな流行はなかったものの、その起因ウイルスとしてエコーウイルス 30 型、エンテロウイルス 71 型、ムンプスが分離された。

インフルエンザ様疾患、上気道炎、不明熱等からアデノウイルス 1, 2, 3 型が比較的多く分離され、流行性角結膜炎からは 37 型が分離された。下気道疾患・熱性疾患から例年検出されていた RS ウイルスは、本年も寒冷

期を中心に 27 株と多数分離された。2002 年秋以降、成人麻疹・麻疹の多発が持続したため、例年になく 2003 年 1・2 月に 27 株、6・7 月に 5 株と多くの麻疹ウイルス H 1 型が検出された。

急性胃腸炎からの電子顕微鏡検査 (RT-PCR 法併用) では、ノロウイルスが最も多く 78 (GI: 7, GII: 71) 例、ついでロタウイルス 56 (A 群: 38, C 群: 13, NT: 5) 例、サポウイルス 31 例、アストロウイルス 16 例、アデノウイルス 15 例が検出された。RT-PCR 法の併用によりノロ・サポウイルスの検出率が向上し、前年に続き冬季 (12・1・2 月) から春先にかけて多数検出され、ロタウイルスも同時期の 4・5 月をピークに検出された。本年は、ノロ・サポウイルスが夏季にも検出されたこと、C 群ロタの春先の流行があったこと、アストロウイルスの初夏の流行がみられたのが特徴的であった。

表 13 平成 15 年急性胃腸炎患者からのウイルス検出状況 (電子顕微鏡検査等)

ウイルス名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
ノロウイルス	16	14	6	8		7	3	3	1	1	3	16	78
サポウイルス	2				7	7	3	1			3	8	31
ロタウイルス	3	8	9	17	14						1	4	56
アデノウイルス				1	4	5	1	1		1	1	1	15
アストロウイルス				1	4	9			2				16
レオウイルス											2	1	3
合 計	21	22	15	27	29	28	7	5	3	2	10	30	199
検 査 数	34	41	41	41	37	51	54	42	37	24	30	38	470