



# 感染症発生動向調査 Infectious Diseases Weekly Report

# 週報

今週の発生動向総覧	1	今週の全データ	10
注目すべき感染症 (病原微生物検出情報月報より速報記事)	2	感染症の話 (腸管出血性大腸菌感染症)	18
今週の時系列グラフ総覧	3		

(99.10.29 現在データ)

## 今週の発生動向総覧

### 全数報告の感染症

- 1類感染症の報告はない。
- 2類感染症：細菌性赤痢17例、腸チフス1例、パラチフス1例の報告がある。第40週にジフテリア症例の報告があった。
- 3類感染症：腸管出血性大腸菌感染症は80例が報告されている。
- 4類感染症：アメーバ赤痢3例、ウイルス性肝炎15例、クロイツフェルト・ヤコブ病1例、劇症型溶血性レンサ球菌感染症2例、後天性免疫不全症候群8例、ジアルジア症1例、ツツガムシ病2例、梅毒9例、破傷風2例の報告がある。

### 定点把握の対象となる4類感染症(週報対象のもの)

例年の同時期に比べA群溶血性レンサ球菌咽頭炎、ヘルパンギーナなどの疾患の定点当たり報告数がやや多く、突発性発疹はかなり多くなっている。国立感染症研究所ウイルス第1部呼吸器系ウイルス室の1999/2000シーズンインフルエンザ流行情報(1)によると、静岡県の家族内流行例の1999年10月21日の臨床材料から香港(H3N2)型ウイルスが分離され、静岡県衛生研究所の抗原分析では、A/Sydney/5/97様ウイルス(ワクチン株)とのことである。流行性角結膜炎は、愛媛県で定点当たり3.43、高知県で3.33と報告が多くなっている。

## 注目すべき感染症

### <病原微生物検出情報月報より速報記事>

#### 沖縄県における麻疹の多発 - 県内3病院からの入院麻疹例の報告 -

1998年9月~1999年8月まで沖縄県内で麻疹の流行が持続した。1999年9月の小児科学会沖縄地方会において、県内の3病院に入院した麻疹患者の疫学、臨床像に関する発表が行われたので、その概要を報告する。

今回の流行は県内では1990年、93年以来の流行であり、1998年9月本島中部地区に始まり、12月に患者発生数の山を形成した後に一旦減少し、その後県全域に拡がり、本島中部地区で3、4月、本島南部地区で6月に患者数の大きなピークを形成した。約1年を経て、1999年8月にようやく終息するという長期間の流行であった。

3病院小児科の麻疹入院患者数は総計675人であり、そのうち1歳未満227人(34%)、1歳244人(36%)であり、幼若乳幼児の年齢層に多いことが特徴的であった。その他、15歳まで年齢とともに患者数は漸減した。6カ月未満は30人(4.4%)であり、1カ月未満は6人で、母親からの垂直感染が確認されたケースもみられた。

合併症は、肺炎(65%)、胃腸炎(18%)、クループ(11%)が多く、脳炎5人(0.7%)、VAHS3人(0.4%)もみられた。死亡患者は8人(1.2%)で、重症肺炎6人、脳炎1人、重症肺炎+脳炎1人であり、年齢は1歳未満3人、1歳3人、2歳1人、3歳(脳性麻痺児)1人であった。

一方、潜伏期にワクチンを接種し発症したケースを未接種者とみなすと、今回の入院患者の麻疹ワクチン未接種率は1歳未満も含め、98%であった。1歳未満の患者数が多いことより、中部地区では1歳未満の乳児(9カ月以降)に対する麻疹ワクチンの任意接種が緊急的に行われた。

今回の麻疹流行の主要な要因としては、県内における予防接種率の低さが指摘されている。県全体の麻疹ワクチン接種率(1997年)は61%と報告されている。地域格差があり、50%以下の市町村もみられた。一方、沖縄県小児保健協会の調査(1998年)では、1歳半健診時63%、3歳健診時84%と報告されている。いずれにしろ、予防接種率は麻疹の流行の抑制が可能なレベルに達していない。

沖縄県予防接種対策協議会は今回の流行に対し、流行状況の早急な把握につとめ、マスコミ等の協力も得て麻疹ワクチンの接種を呼びかけた。また、感染症発生動向調査の充実、広報等による啓発活動、乳児健診や保育園入園時の接種指導、1歳児の早期接種の奨励、未接種者に対する再通知、予防接種センターなど接種要注意者に対する接種体制の改善等々、種々の対策を講じている。

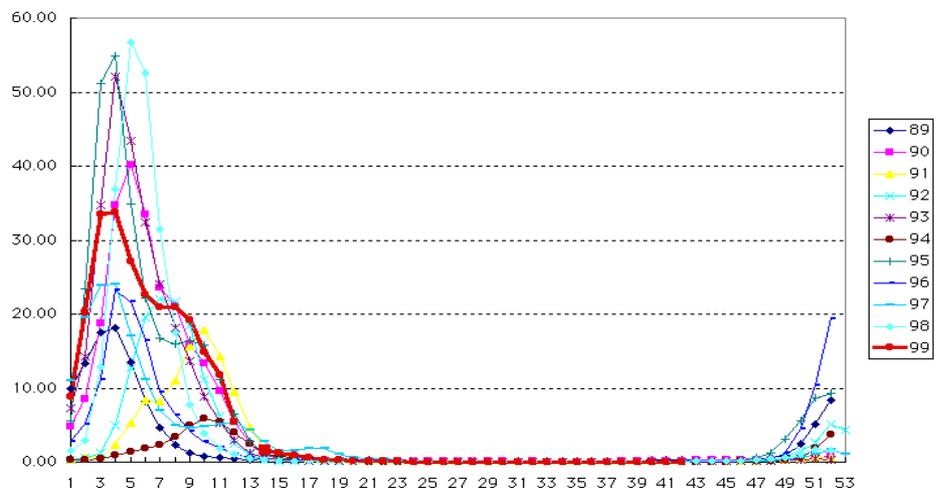
沖縄県立那覇病院小児科 安慶田英樹  
沖縄県立中部病院小児科 小濱守安 安次嶺馨  
中頭病院小児科 石原龍治 玉那覇栄一  
那覇市立病院小児科 渡久地鈴香 知念政夫



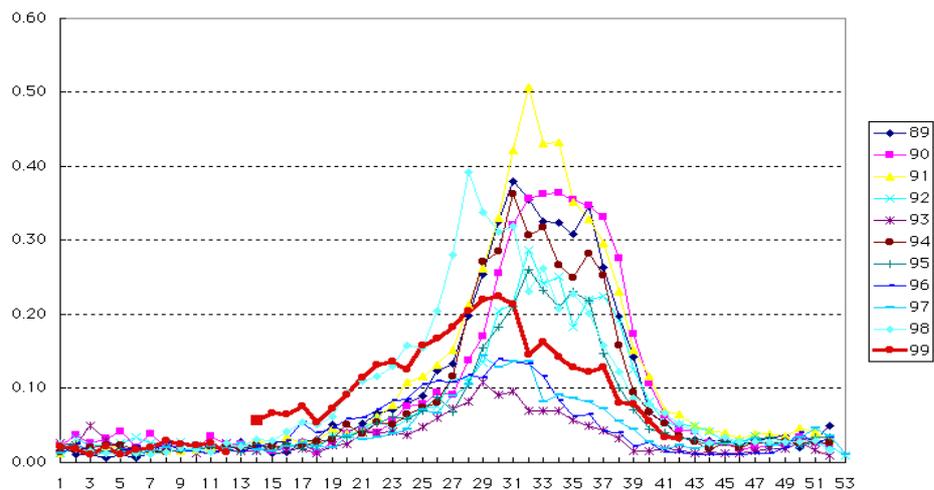
(IASR11月号掲載予定記事より抜粋、詳細は同号参照) *Infectious Agents Surveillance Report*

## 今週の時系列グラフ総覧

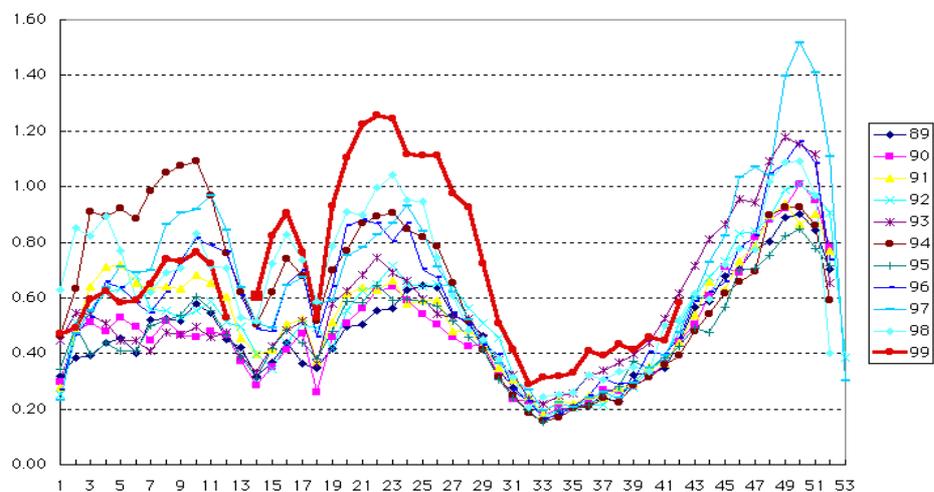
### インフルエンザ



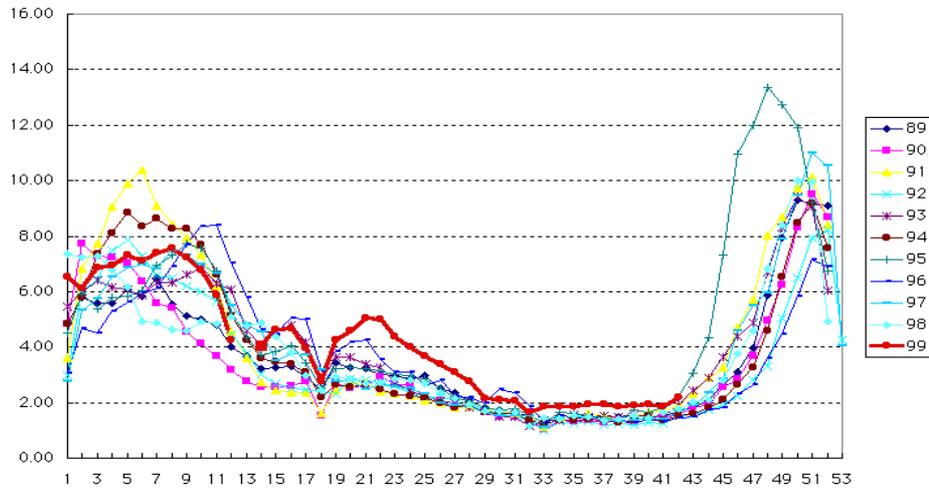
### 咽頭結膜熱



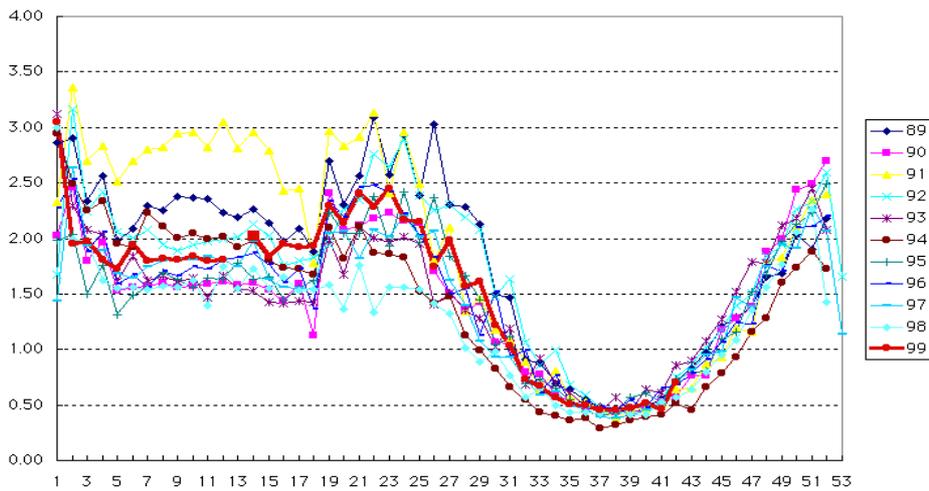
### A群溶血性レンサ球菌咽頭炎



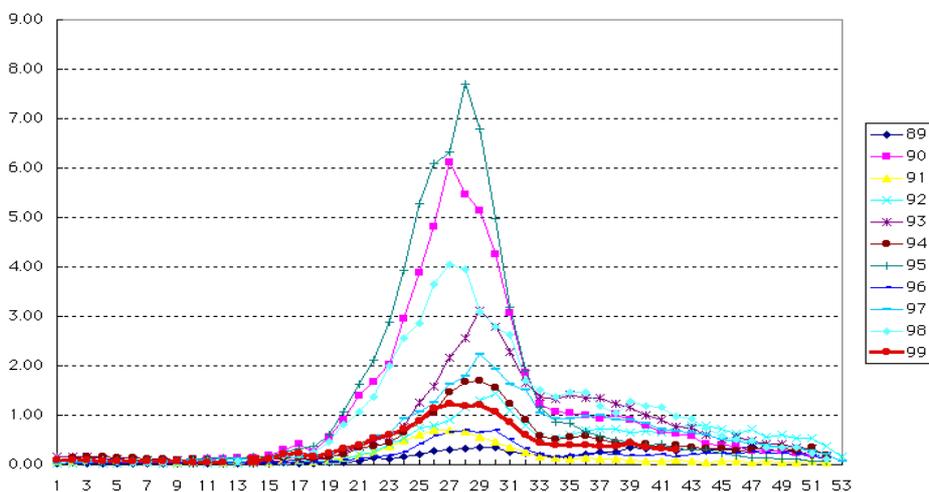
感染性胃腸炎



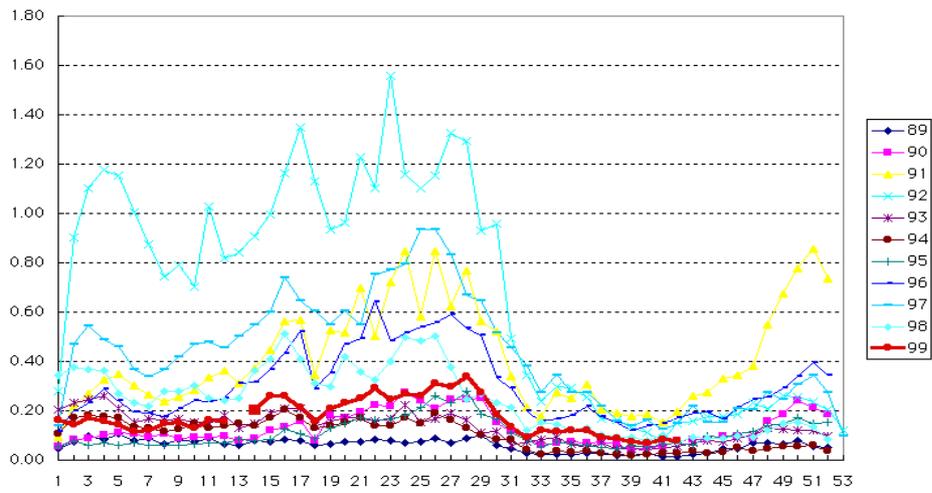
水痘



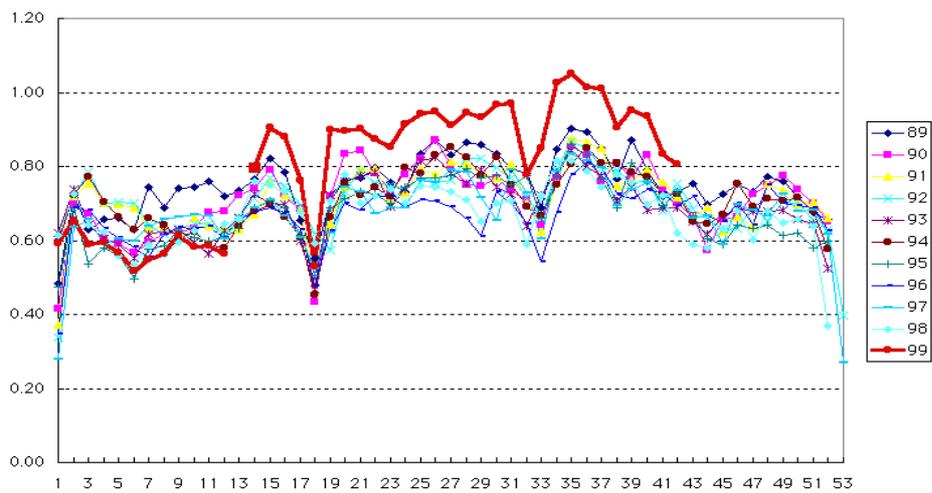
手足口病



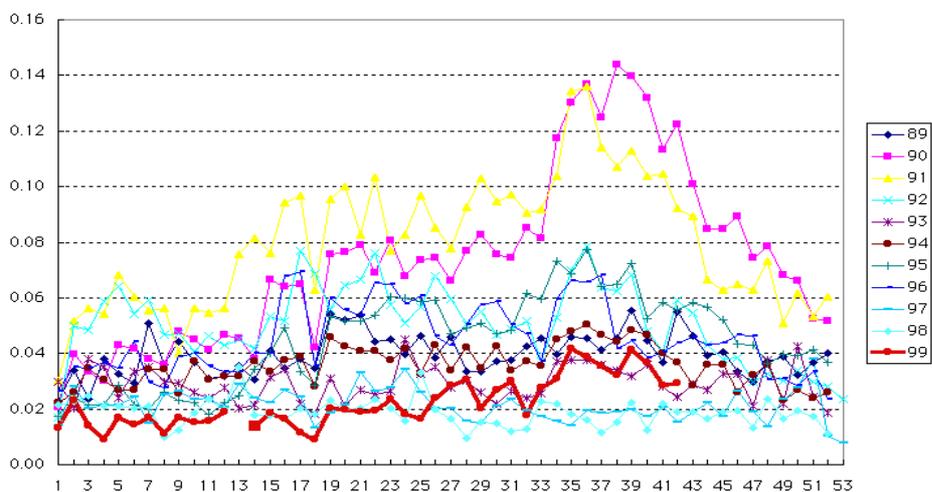
伝染性紅斑



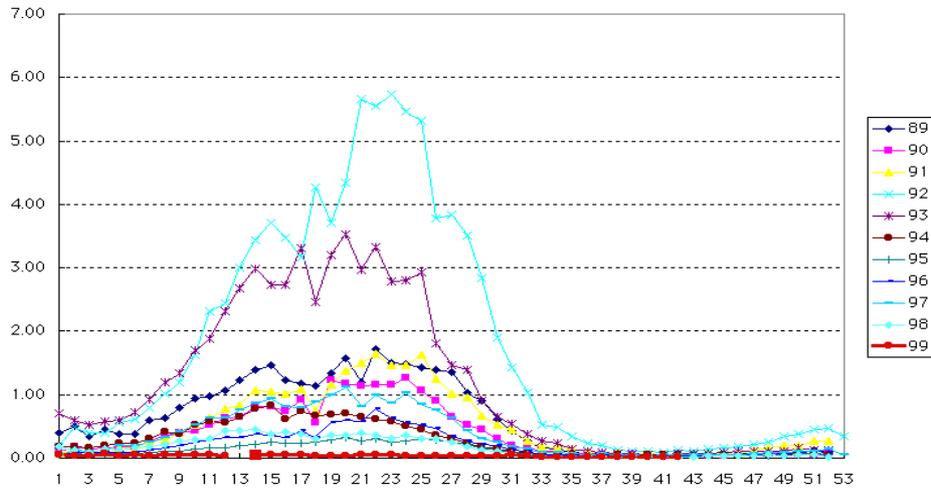
突発性発疹



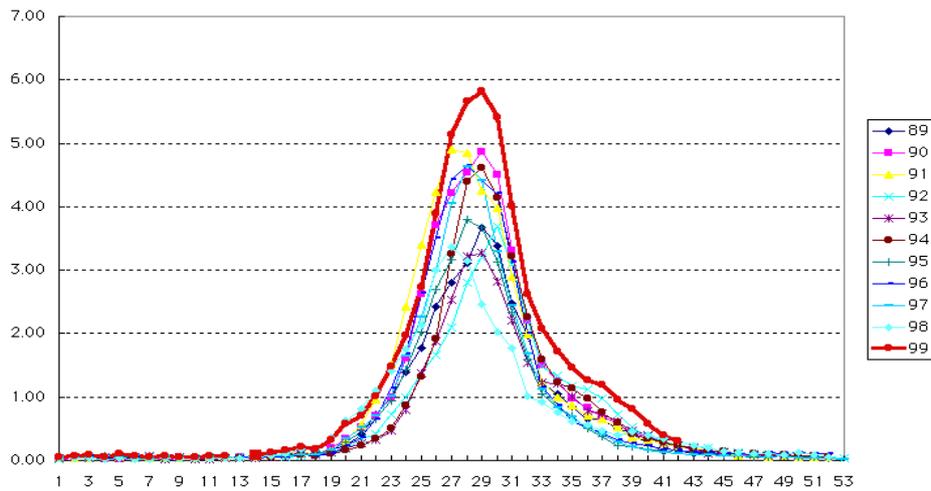
百日咳



風 疹

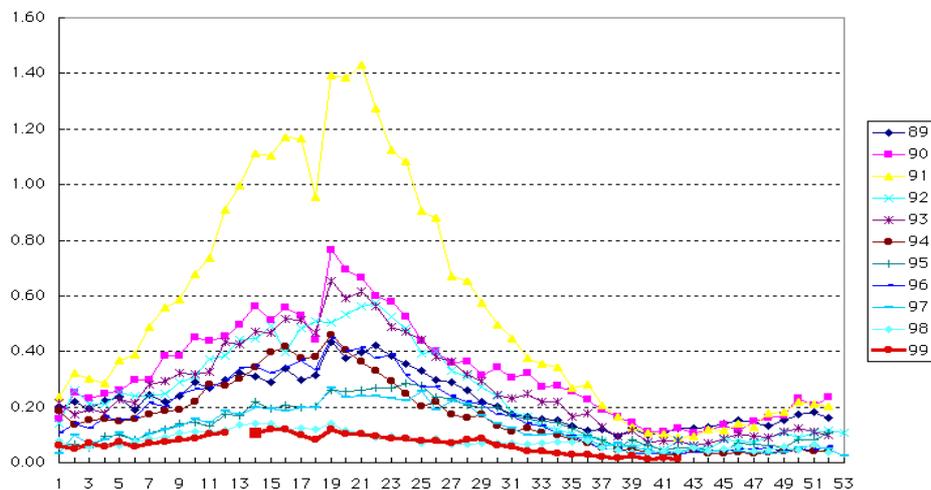


ヘルパンギーナ

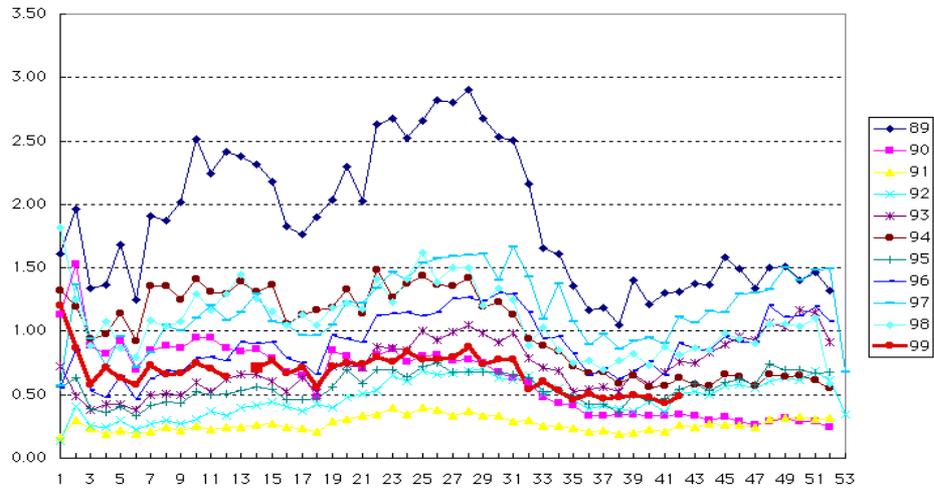


麻 疹 (成人麻疹を除く)

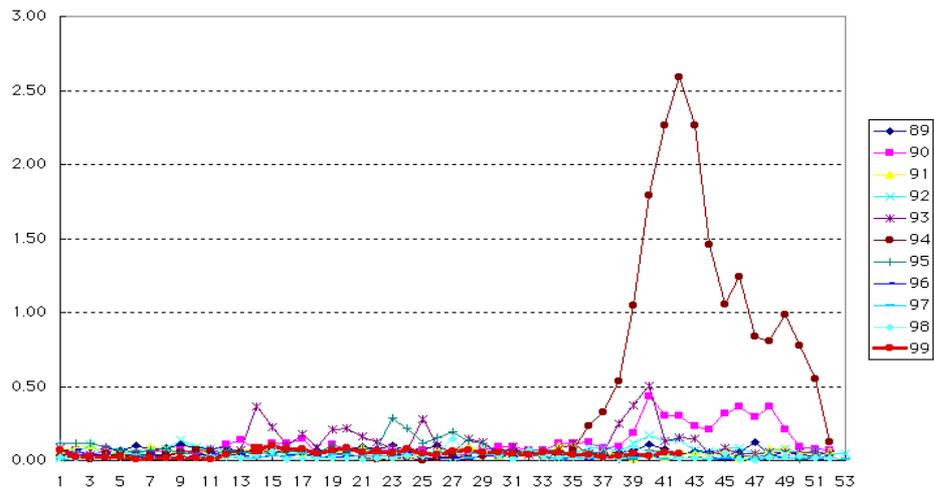
1999年の12週以前は成人麻疹を含む



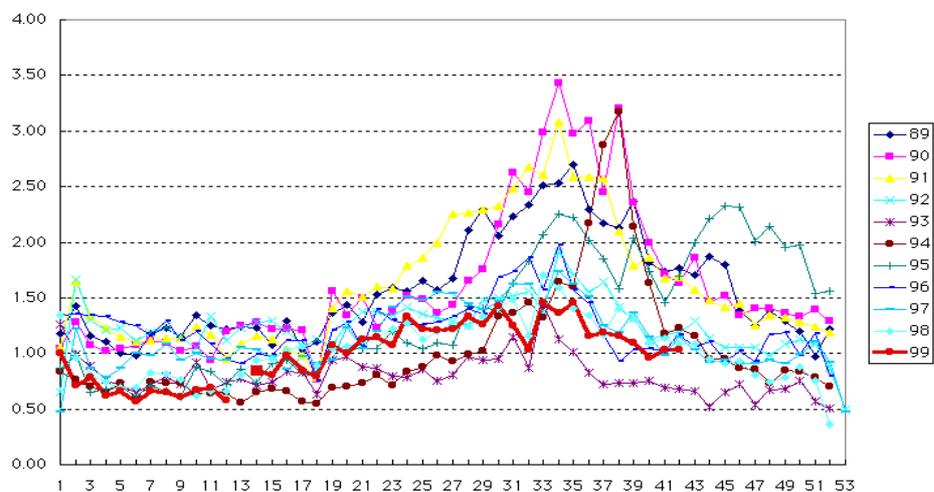
流行性耳下腺炎



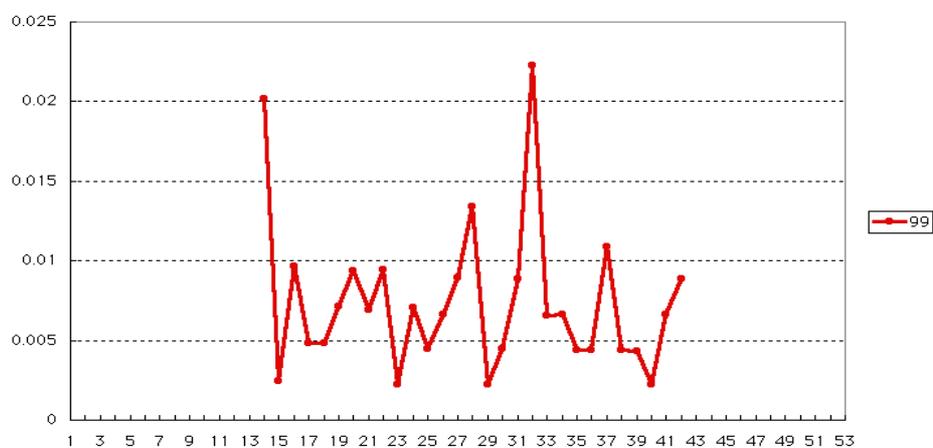
急性出血性結膜炎



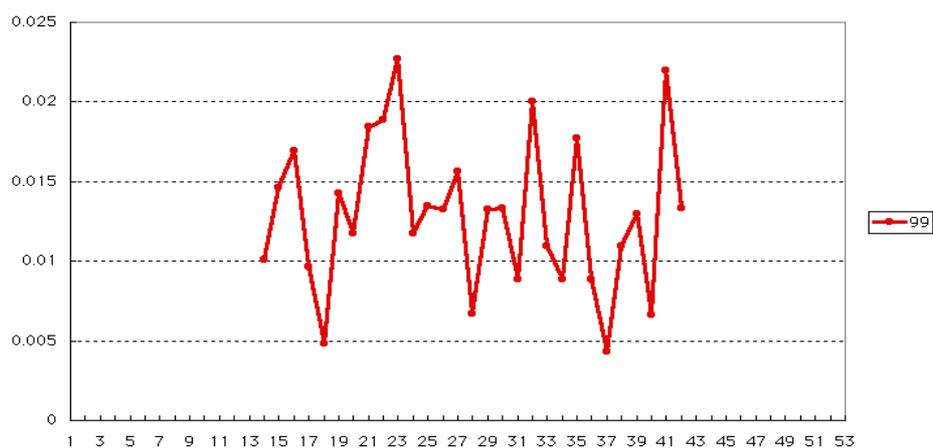
流行性角結膜炎



急性脳炎(日本脳炎を除く)



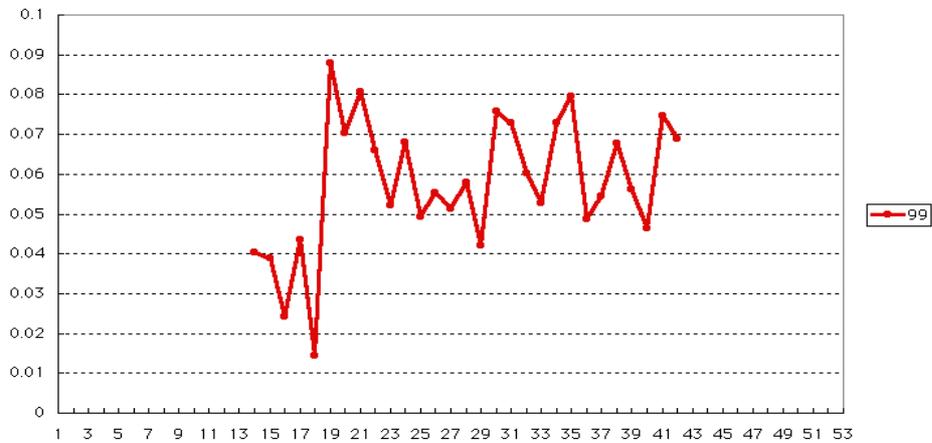
細菌性髄膜炎



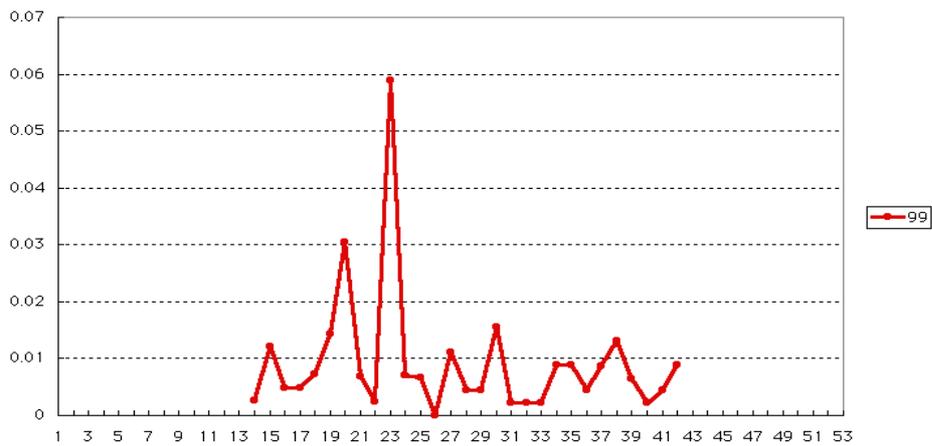
無菌性髄膜炎



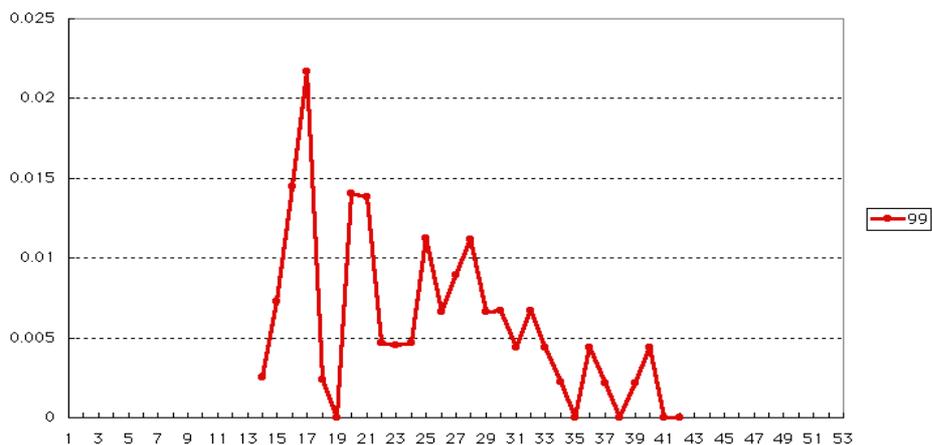
マイコプラズマ肺炎



クラミジア肺炎 (オウム病を除く)



成人麻疹











第 3 1 0 1 表 報告数・累積報告数, 疾病・都道府県別

平成 1 1 年 4 2 週

	破傷風		バンコマイシン耐性腸球菌感染症		ハンタウイルス		Bウイルス病		ブルセラ症		発疹チフス		マラリア		ライム病		レジオネラ症		
	報告数	累積	報告数	累積	報告数	累積	報告数	累積	報告数	累積	報告数	累積	報告数	累積	報告数	累積	報告数	累積	
01	4	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8
01	2	53	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84	-	12	-	37	
北海道	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	9	-	-	
青森県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
岩手県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
宮城県	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
秋田県	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
山形県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
福島県	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
茨城県	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
栃木県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	
群馬県	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	
埼玉県	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	
千葉県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	
東京都	1	5	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	-	1	-	2	
神奈川県	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	
新潟県	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
富山県	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
石川県	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
福井県	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	
山梨県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
長野県	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
岐阜県	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	4	
静岡県	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	
愛知県	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	2	
三重県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
滋賀県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
京都府	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
大阪府	-	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	2	
兵庫県	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
奈良県	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	
和歌山県	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	
鳥取県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
島根県	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
岡山県	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
広島県	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
山口県	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
徳島県	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
香川県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
愛媛県	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
高知県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
福岡県	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
佐賀県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
長崎県	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
熊本県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
大分県	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
宮崎県	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
鹿児島県	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
沖縄県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	



第3102表 報告数・定点当り報告数, 疾病・都道府県別

平成11年42週

01	平成11年42週																	
	風疹		ヘルパンギーナ		麻疹		流行性耳下腺炎		急性出血性結膜炎		流行性角結膜炎		急性脳炎		細菌性髄膜炎		無菌性髄膜炎	
01																		
01																		
01																		
	報告数	定点当り	報告数	定点当り	報告数	定点当り	報告数	定点当り	報告数	定点当り	報告数	定点当り	報告数	定点当り	報告数	定点当り	報告数	定点当り
	総数																	
	33	0.01	900	0.31	34	0.01	1420	0.49	28	0.05	634	1.03	4	0.01	6	0.01	30	0.07
北海道	-	-	40	0.28	-	-	85	0.59	-	-	42	1.45	-	-	-	-	-	-
青森県	2	0.05	2	0.05	-	-	25	0.61	-	-	3	0.27	-	-	-	-	-	-
岩手県	1	0.03	14	0.37	-	-	11	0.29	-	-	11	0.92	-	-	-	-	-	-
宮城県	-	-	54	0.92	2	0.03	17	0.29	1	0.09	3	0.27	-	-	-	-	-	-
秋田県	-	-	38	1.09	-	-	13	0.37	-	-	3	0.43	-	-	-	-	-	-
山形県	-	-	33	1.10	-	-	5	0.17	-	-	6	0.86	-	-	2	0.22	2	0.22
福島県	-	-	10	0.21	2	0.04	6	0.13	-	-	19	1.58	-	-	-	-	-	-
茨城県	1	0.01	8	0.11	3	0.04	11	0.15	1	0.06	42	2.63	-	-	-	-	1	0.09
栃木県	-	-	5	0.11	-	-	7	0.16	-	-	9	0.75	-	-	-	-	1	0.17
群馬県	1	0.02	24	0.39	2	0.03	71	1.15	-	-	28	2.00	-	-	-	-	-	-
埼玉県	1	0.01	38	0.34	-	-	83	0.74	-	-	24	0.92	-	-	-	-	-	-
千葉県	3	0.02	29	0.22	2	0.01	46	0.34	2	0.06	48	1.37	-	-	2	0.22	-	-
東京都	1	0.01	32	0.23	-	-	60	0.42	-	-	17	1.13	-	-	-	-	-	-
神奈川県	4	0.02	67	0.33	3	0.01	78	0.38	1	0.02	56	1.24	-	-	-	-	-	-
新潟県	1	0.02	5	0.08	2	0.03	35	0.58	2	0.22	4	0.44	-	-	-	-	3	0.23
富山県	-	-	12	0.41	-	-	3	0.10	-	-	8	1.14	-	-	-	-	-	-
石川県	-	-	2	0.07	-	-	-	-	-	-	16	2.29	-	-	-	-	-	-
福井県	-	-	4	0.18	-	-	3	0.14	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0.50
山梨県	-	-	3	0.13	-	-	1	0.04	-	-	3	1.00	-	-	-	-	-	-
長野県	1	0.02	19	0.37	-	-	31	0.61	-	-	12	1.20	-	-	-	-	-	-
岐阜県	-	-	5	0.10	1	0.02	28	0.55	-	-	4	0.36	-	-	-	-	-	-
静岡県	-	-	24	0.28	-	-	66	0.77	-	-	15	0.75	-	-	-	-	2	0.33
愛知県	-	-	18	0.10	2	0.01	71	0.39	-	-	20	0.57	-	-	-	-	-	-
三重県	-	-	7	0.16	-	-	27	0.60	-	-	3	0.25	-	-	-	-	2	0.22
滋賀県	-	-	2	0.06	-	-	10	0.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
京都府	-	-	22	0.29	1	0.01	27	0.35	1	0.06	12	0.67	-	-	-	-	-	-
大阪府	4	0.02	68	0.36	4	0.02	62	0.33	6	0.12	20	0.38	-	-	-	-	-	-
兵庫県	5	0.04	18	0.14	6	0.05	135	1.05	1	0.03	27	0.77	-	-	-	-	2	0.14
奈良県	-	-	3	0.09	-	-	23	0.66	-	-	7	0.78	-	-	-	-	2	0.33
和歌山県	2	0.06	3	0.09	-	-	25	0.78	-	-	3	0.75	-	-	-	-	-	-
鳥取県	-	-	22	1.16	-	-	8	0.42	-	-	2	0.67	-	-	-	-	1	0.20
島根県	-	-	7	0.30	-	-	9	0.39	-	-	2	0.67	-	-	-	-	1	0.14
岡山県	2	0.04	7	0.13	-	-	25	0.45	-	-	10	0.83	-	-	-	-	1	0.20
広島県	1	0.01	23	0.31	-	-	45	0.60	4	0.20	20	1.00	-	-	-	-	-	-
山口県	-	-	13	0.27	-	-	62	1.29	1	0.11	4	0.44	-	-	-	-	-	-
徳島県	-	-	30	1.30	-	-	6	0.26	-	-	3	0.75	2	0.33	-	-	-	-
香川県	-	-	4	0.13	-	-	32	1.00	-	-	1	0.33	-	-	1	0.20	-	-
愛媛県	-	-	30	0.77	-	-	19	0.49	-	-	24	3.43	-	-	-	-	-	-
高知県	-	-	10	0.32	2	0.06	19	0.61	-	-	10	3.33	-	-	-	-	1	0.14
福岡県	1	0.02	10	0.21	-	-	17	0.35	-	-	19	2.11	-	-	-	-	-	-
佐賀県	-	-	12	0.52	-	-	6	0.26	-	-	5	1.25	-	-	-	-	-	-
長崎県	-	-	7	0.16	-	-	18	0.41	6	0.75	11	1.38	-	-	-	-	-	-
熊本県	-	-	23	0.47	-	-	17	0.35	-	-	25	2.78	-	-	1	0.07	-	-
大分県	-	-	19	0.53	1	0.03	10	0.28	-	-	12	2.40	-	-	-	-	1	0.13
宮崎県	-	-	38	1.03	-	-	21	0.57	1	0.25	7	1.75	-	-	-	-	1	0.14
鹿児島県	-	-	27	0.46	-	-	31	0.53	-	-	8	1.33	2	0.17	-	-	3	0.25
沖縄県	2	0.06	9	0.26	1	0.03	10	0.29	1	0.10	6	0.60	-	-	-	-	3	0.43

第3102表 報告数・定点当り報告数, 疾病・都道府県別

平成11年42週

01	-----8-----8-----8-----						
	マイコプラズマ   クラミジア肺炎   成人麻疹						
01	肺炎   (オウム病を除く)						
	4-----8-----5-----8-----5-----8-----						
01	報告数   定点当り   報告数   定点当り   報告数   定点当り						
	-----5-----2-----2-----2-----2-----2-----						
	総 数						
	31	0.07	4	0.01	-	-	-
北海道	2	0.09	-	-	-	-	-
青森県	-	-	-	-	-	-	-
岩手県	-	-	-	-	-	-	-
宮城県	3	0.25	-	-	-	-	-
秋田県	-	-	-	-	-	-	-
山形県	1	0.11	-	-	-	-	-
福島県	-	-	-	-	-	-	-
茨城県	-	-	-	-	-	-	-
栃木県	-	-	-	-	-	-	-
群馬県	1	0.10	-	-	-	-	-
埼玉県	-	-	-	-	-	-	-
千葉県	1	0.11	-	-	-	-	-
東京都	1	0.04	1	0.04	-	-	-
神奈川県	1	0.09	-	-	-	-	-
新潟県	3	0.23	-	-	-	-	-
富山県	-	-	-	-	-	-	-
石川県	-	-	-	-	-	-	-
福井県	-	-	-	-	-	-	-
山梨県	8	0.80	-	-	-	-	-
長野県	-	-	1	0.09	-	-	-
岐阜県	-	-	-	-	-	-	-
静岡県	-	-	-	-	-	-	-
愛知県	2	0.15	-	-	-	-	-
三重県	-	-	-	-	-	-	-
滋賀県	-	-	-	-	-	-	-
京都府	-	-	-	-	-	-	-
大阪府	1	0.13	-	-	-	-	-
兵庫県	1	0.07	-	-	-	-	-
奈良県	1	0.17	1	0.17	-	-	-
和歌山県	-	-	-	-	-	-	-
鳥取県	1	0.20	-	-	-	-	-
島根県	1	0.14	-	-	-	-	-
岡山県	-	-	1	0.20	-	-	-
広島県	-	-	-	-	-	-	-
山口県	-	-	-	-	-	-	-
徳島県	-	-	-	-	-	-	-
香川県	-	-	-	-	-	-	-
愛媛県	-	-	-	-	-	-	-
高知県	-	-	-	-	-	-	-
福岡県	-	-	-	-	-	-	-
佐賀県	-	-	-	-	-	-	-
長崎県	-	-	-	-	-	-	-
熊本県	-	-	-	-	-	-	-
大分県	1	0.13	-	-	-	-	-
宮崎県	-	-	-	-	-	-	-
鹿児島県	1	0.08	-	-	-	-	-
沖縄県	1	0.14	-	-	-	-	-

01

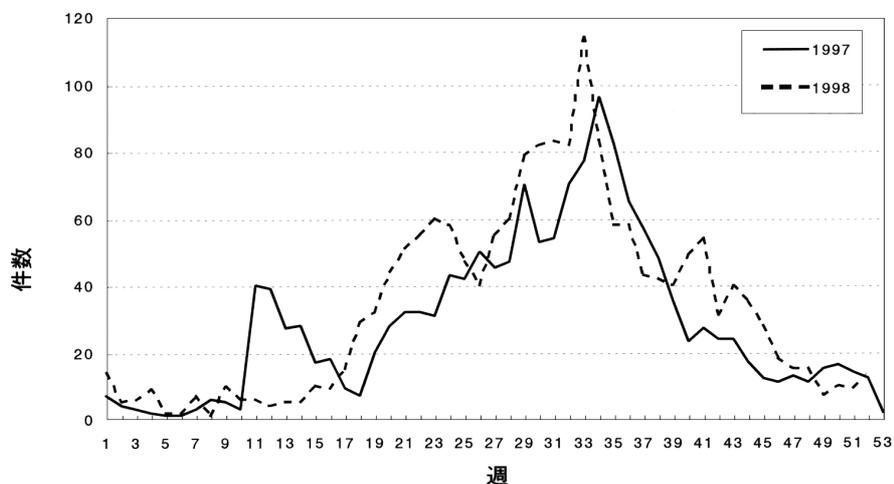
## 感染症の話

### < 腸管出血性大腸菌感染症のお話 >

#### 疫学

1982年に米国でハンバーガーを原因とする出血性大腸炎が集団発生した事例において、大腸菌O157が下痢の原因菌として分離された。その後北米、欧州、オーストラリアなどでも集団発生が相次いで発生している。我が国では、1990年埼玉県浦和市の幼稚園における、井戸水を原因としたO157集団発生事件で園児2名が死亡して注目された。その後、1996年に入り爆発的な患者数の増加をみた。この年の5月、岡山県に始まった集団発生から7月には大阪府堺市での患者5,591名という集団発生事件へと進展、その主な原因は給食あるいは仕出し弁当であった。1997年以降、集団事例の報告数は減ったものの、散发事例における患者数はほぼ横ばい状態で年間千数百人の患者が発生している。また、現在の複雑な流通事情を反映して、同一汚染食品が広範囲に流通した結果、一見散发事例と思われる同時多発的な集団事例(diffuse outbreak)が発生しており、1998年には北海道産のイクラを原因食品として7都府県で患者49名が発生するという事例が報告されている。一方、本症では家族内発生と二次感染が多いことも特徴である。発生時期は、夏季に多いが冬季にもみられる(図1)。

図1 腸管出血性大腸菌 O157 : H7 感染症発生件数



#### 病原体

腸管出血性大腸菌感染症の原因菌はベロ毒素(Verotoxin = VT, または Shiga toxin = Stx と呼ばれている)を産生する大腸菌である(図2)。ベロ毒素は、培養細胞の一種であるベロ細胞に対して、致死的に作用することからこの名前が付けられている。ヒトを発症させる菌数はわずか50個程度と考えられており、二次感染が起きやすいのも少数の菌で感染が成立するためである。また、この菌は強い酸抵抗性を示し胃酸の中でも生残する。主な知られている病原因子は、定着因子として attaching and effacing 病変を形成する Intimin と、ベロ毒素(抗原性の違いにより Stx1 と Stx2 がある)である。我が国においては、患者及び保菌者から検出される腸管出血性大腸菌のO抗原による血清型は、O157が

もっとも多く、O26とO111がそれに次ぐ。分離培地上でのO157はそれ以外の血清型や一般の大腸菌などと異なり、ソルビトールを非分解であり、また、 $\alpha$ -D-glucuronidase (MUGテスト)が陰性である。

図2 腸管出血性大腸菌 O157 : H7 の電子顕微鏡写真 (15,000 倍)



菌体の長さ約2.5マイクロメートル、幅約1マイクロメートルで、周囲には鞭毛がみられる。

## 臨床所見

腸管出血性大腸菌感染症はO157をはじめとするベロ毒素産生性の腸管出血性大腸菌 (Enterohemorrhagic Ecoli, EHEC) で汚染された食物などを経口摂取することによっておこる腸管感染が主体である。また、ヒトからヒトへの二次感染も問題となる。その症状は、無症候性から軽度の下痢、激しい腹痛、頻回の水様便、さらに著しい血便とともに重篤な合併症を起こし、死に至るものまで様々である。多くの場合には、3~5日の潜伏期をおいて、激しい腹痛をともなう頻回の水様便後に、血便となる(出血性大腸炎)。発熱は軽度で、多くは37度台である。血便初期には血液の混入は少量であるが次第に増加し、典型例では便成分の少ない血液そのものという状態になる(図3)。有症者の6~7%において、下痢などの初発症状発現の数日から2週間以内に、溶血性尿毒症症候群(Hemolytic Uremic Syndrome, HUS)または脳症などの重症合併症が発症する。HUS罹患患者の致死率は1~5%とされている。

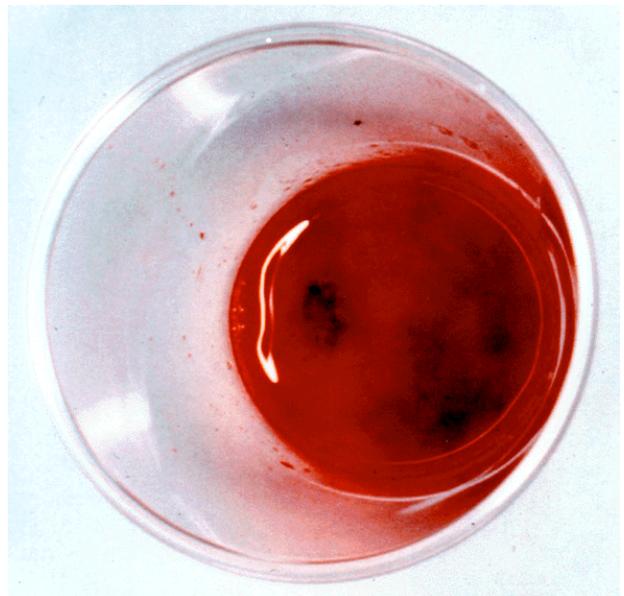


図3 腸管出血性大腸菌 O157 : H7 感染時の血便

## 治療・予防

治療については、「一次、二次医療機関のための腸管出血性大腸菌(O157等)感染症治療の手引き(改訂版)」が、厚生省の研究班により作成されている。予防対策としては、

汚染食品からの感染が主体であることに留意して、食品を十分加熱したり、調理後の食品はなるべく食べきる等の注意が大切である。ヒトからヒトへの二次感染に対しては、糞口感染であることから、手洗いの徹底等により予防することが可能である。

## 病原体診断

確定診断は糞便からの病原体分離とベロ毒素の検出によってなされる。確定診断には、便培養による菌の分離および生化学的同定、血清型別、ベロ毒素試験等を行うことが必要となる。患者便はそのままあるいは100倍に希釈して直接分離培地に塗抹し、37℃、18~24時間培養する。

腸管出血性大腸菌 O157 の分離には、ソルビトール・マッコンキー培地 (CT-SMAC がよい) 上で灰白色半透明のソルビトール非分解集落を 10 個程度釣菌後、確認同定する。O157 以外の血清型の腸管出血性大腸菌の分離のためにソルビトール分解集落 (桃色、赤色) も同様に釣菌後、確認同定する。スライド凝集反応は、ソルビトール非分解集落からの菌苔については O157 抗血清を、ソルビトール分解集落からの菌苔については O26、O111、O128 など腸管出血性大腸菌の血清型として報告のある抗血清を用いて行うのがよい。

患者に血便、HUS の症状がみられるのに、分離株が市販の病原性大腸菌免疫血清に凝集しない場合には、典型的な血清型以外の腸管出血性大腸菌の可能性があるので、分離大腸菌株すべてについて毒素産生試験を行うことが望ましい。腸管出血性大腸菌の毒素産生性試験に関しては、免疫学的検査 (酵素抗体法等) 及び PCR 法を用いた遺伝子検査がある。

## 発生動向調査について

腸管出血性大腸菌感染症は 3 類感染症に分類され、診断した医師は直ちに最寄りの保健所長を経由して都道府県知事に届けることとなっている。

報告の基準は以下の通りである。

診断した医師の判断により、症状や所見から当該疾患が疑われ、かつ、以下の方法によって病原体診断がなされたもの。

(材料) 患者便等

・病原体の検出

腸管出血性大腸菌を分離・同定し、かつ、分離された菌のベロ毒素産生性試験陽性またはベロ毒素遺伝子の確認 (PCR 法など) もしくは便中のベロ毒素の検出

## 学校保健法での取り扱い

腸管出血性大腸菌感染症は、第三種の伝染病に指定されており、有症状者の場合には、医師によって伝染のおそれがないと認められるまで出席停止となっている。無症状病原体保有者の場合には出席停止の必要はなく、手洗いの励行等の一般的な予防方法の励行で二次感染は防止できるとされている。

感染症週報 第1巻、第29号 平成11年11月4日発行

発行：国立感染症研究所 感染症情報センター

厚生省保健医療局結核感染症課

厚生省大臣官房統計情報部

連絡先：〒162-8640 東京都新宿区戸山1-23-1 (感染症情報センター)

T E L : 03-5285-1111

F A X : 03-5285-1129

U R L : <http://www.mhw.go.jp> <厚生省>

<http://idsc.nih.go.jp> <感染症情報センター>

本週報に記載のデータは、感染症新法に基づく発生動向調査によるものであり、全国の医療従事者、定点医療機関、保健所、保健所設置市、特別区、都道府県、地方衛生研究所等の皆様のご協力により収集されたデータです。本週報記載の内容について、速報性を重視してありますので、今後、調査などの結果に応じて、若干の変更が生じることがありますが、その場合には、週報上にて訂正させていただきます。また本週報の内容について、学術的研究、あるいは公衆衛生活動にかかわる業務以外の目的においては、無断転載を禁じます。