

病原微生物検出情報

月報

Infectious Agents Surveillance Report (IASR)

<http://idsc.nih.go.jp/iasr/index-j.html>

Vol.19 No.11(No.225)

1998年 11月発行

国立感染症研究所
厚生省保健医療局
結核感染症課

事務局 感染症情報センター

〒162-8640 新宿区戸山1-23-1

Tel 03(5285)1111 Fax 03(5285)1177

E-mail iasr-c@nih.go.jp

(禁、無断転載)

SRSV 中空粒子の産生と応用3, 修学旅行で発生した SRSV 集団食中毒事例: 岡山県3, 給食弁当による SRSV 集団食中毒事例: 静岡県4, 小学校における C 群ロタウイルス集団発生: 北海道5, コロナ様ウイルスによる急性胃腸炎流行: 三重県6, 今シーズンのインフルエンザウイルス分離速報: 福岡市7, エコー17型分離: 広島市7, アデノ7型分離: 北九州市7, 腸炎ビブリオ食中毒と血清型の動向: 埼玉県8, 給食従事者からの STEC 分離状況: 秋田県8, ロタウイルス経口ワクチン: 米国9, 高齢者のインフルエンザワクチン接種: 米国9, 英国10, レプトスピラ症10, B 群髄膜炎菌性疾患集発: 米国10, 旧ソ連でのジフテリア流行11, 抗生剤処方指針: 英国11, 薬剤耐性菌情報11, 感染症発生動向調査情報13

本誌に掲載した統計資料は、衛生微生物技術協議会、感染性腸炎研究会、生活衛生局食品保健課検疫所業務管理室などを通じて収集された各地の地方衛生研究所、医療機関、検疫所、一部伝染病院、民間検査所など協力検査機関および国立感染症研究所における検査成績を感染症情報センターにおいて集計したものである。

＜特集＞ 小児のウイルス性胃腸炎 1993～1998

厚生省感染症発生動向調査（旧感染症サーベイランス）事業では、全国約2,500の小児科・内科定点からロタウイルス起因を疑う0～3歳の胃腸炎が「乳児嘔吐下痢症」として臨床診断に基づいて報告されている。一方、地方衛生研究所では上記定点の一部で採取され

た胃腸炎患者（「乳児嘔吐下痢症」を含む）の便材料からウイルスの検出を行っており、その検出成績が病原体サーベイランスによるデータとして病原微生物検出情報に蓄積されている。このデータから、わが国の乳幼児の胃腸炎の流行を起こしている主要な病原ウイルスはロタウイルスと SRSV

(small round structured virus) であり、両者の流行パターンが明らかとなってきた。

1987/88～1997/98 シーズンの「乳児嘔吐下痢症」の一定点当たり患者報告数の推移をみると（図1）、毎シーズン冬季に大きく増加しているが、春季にもかなりの患者発生がみられる。特に1997/98 シーズンは1998年第6～8週（2月下旬）に一時減少した後、第14週（4月上旬）をピークとする第2の流行が明瞭にみられた。

胃腸炎の病原ウイルスとして知られる、ロタウイルス、SRSV、アストロウイルス、アデノウイルス40/41型、について病原微生物検出情報に報告された1993年10月～1998年9月の検出数を流行シーズン別に表1に示した。これらの胃腸炎ウイルスは培養が困難で、主に電子顕微鏡（EM）、EIA、RPHA、Latex 凝集反応により検出されている。このうち A 群ロタの検出数は各シーズン約400～700が報告されている。C 群ロタの検出報告は少ないが、小学校などにおける集団発生の報告がある（本号5ページ&Vol.18, No.12参（2ページにつづく）

図1. 乳児嘔吐下痢症患者報告数の推移（感染症サーベイランス情報）

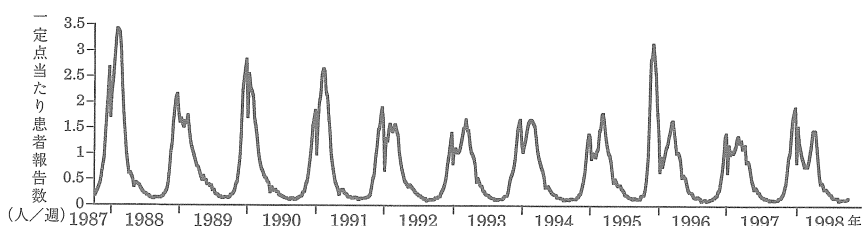
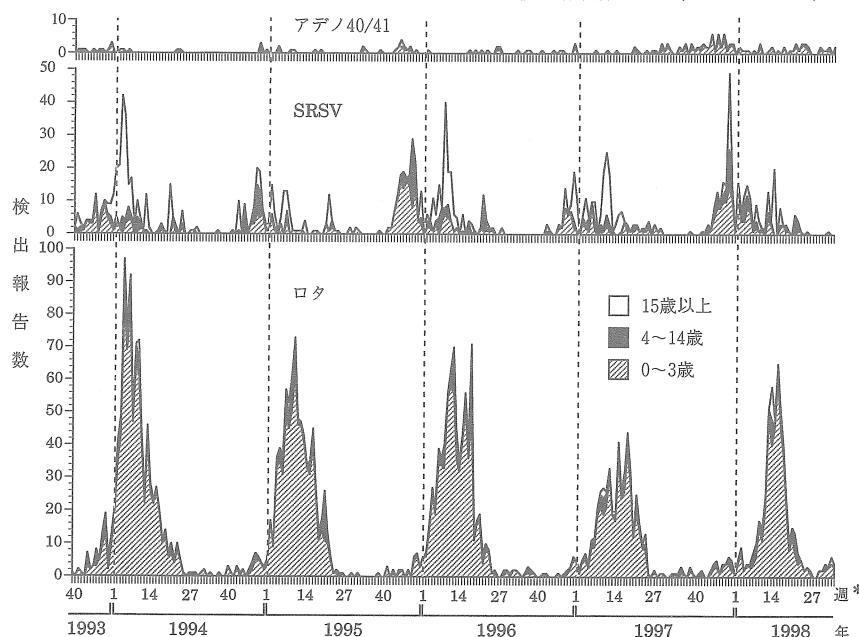


図2. ロタウイルス、SRSV、アデノウイルス40/41型検出報告数の推移、1993～1998年



(病原微生物検出情報：1998年10月21日現在報告数)

* 各四半期の最初の週を示す

ウイルス	1993年10月 ～1994年9月	1994年10月 ～1995年9月	1995年10月 ～1996年9月	1996年10月 ～1997年9月	1997年10月 ～1998年9月
ロタ A 群	725	622	635	389	442
ロタ C 群	-	-	18	-	5
ロタ 群不明	212	176	143	122	105
SRSV	307	176	343	218	277
アストロ	3	5	3	22	13
アデノ40/41型	15	14	25	34	77

(病原微生物検出情報：1998年10月21日現在報告数)

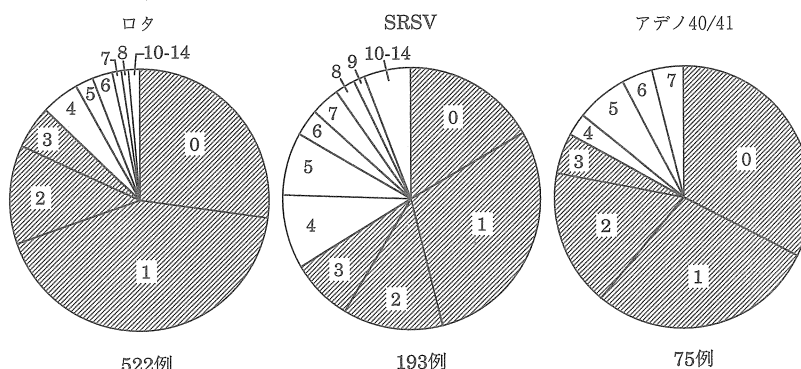
(特集つづき)

照)。B群ロタ検出はこれまで全く報告がない。SRSVは主にEMによる検出で約200~300余りが報告されている。アストロの検出数は最近では少ないが、1991年には小学校での集団発生が報告されている(本月報Vol.13, No.4参照)。アデノ40/41型は抗原検出キットが普及するに伴い最近徐々に検出数が増加しており、1997/98シーズンには77であった。

ロタ, SRSV, アデノ40/41型について1993年10月~1998年9月の週別検出数の推移を図2に示す。検出例の年齢で0~3歳, 4~14歳と15歳以上に分けて示した。1993/94シーズンまでは、「乳児嘔吐下痢症」の患者発生ピークとほぼ一致してロタの検出報告が増加していたが(本月報Vol.12, No.5, Vol.14, No.3, Vol.16, No.2特集参照), 1994/95シーズンには年末の患者の増加に比べロタの検出報告が少なかった。さらに1995/96シーズン前半(1995年第4四半期)には例年より早く患者の増加が見られたのにもかかわらずロタの検出報告は非常に少なく, SRSVが検出されたことから, SRSVがこの時の「乳児嘔吐下痢症」の主な病原ウイルスであったことが明らかとなった(本月報Vol.17, No.2特集参照)。その後1995/96シーズン後半(1996年上半期)には0~3歳からのロタ検出が増加している。この傾向は1996/97, 1997/98シーズンも同様で, 冬季の小児の胃腸炎患者からはSRSV, 春季にはロタが主に検出されている。特に1997/98シーズンに「乳児嘔吐下痢症」患者発生が明瞭な2つのピークを呈した(図1)原因は, 第1のピークにSRSV, 第2のピークにロタが関与していたことを示している。アデノ40/41型の検出は1997年後半からわずかに増加しているが明瞭な季節性はみられない(図2)。

1997/1998シーズン(1997年10月~1998年9月)にロタ, SRSV, アデノ40/41型が検出された小児(0~14歳)の年齢分布を見ると, 図3のように, ロタとSRSVは1歳からの検出が最も多く, アデノ40/41型は0歳からの検出が最も多い。0~3歳の占める割合

図3. ロタウイルス, SRSV, アデノウイルス40/41型が検出された小児の年齢, 1997年10月~1998年9月



(病原微生物検出情報: 1998年10月21日現在報告数)

はロタ87%, SRSV66%, アデノ40/41型85%で, SRSVは4歳以上, 特に年長児から検出される割合がロタやアデノ40/41型に比べ大きい。

1997/1998シーズンにロタ, SRSV, アデノ40/41型が検出された小児についての臨床症状を比較すると(表2), ロタ検出例では発熱が0~3歳, 4~14歳とも多くみられた。胃腸炎症状を細かくみると, SRSV検出例では嘔気・嘔吐のみを呈したものが4~14歳で14%あり, 0~3歳6.5%より多かった。

SRSVは生カキなどの食品を介して成人の胃腸炎集団発生を起こしていることが既に知られており(本月報Vol.19, No.1参照), 図2に示された15歳以上のSRSV検出例の多くはそのような集団発生事例からのものである。

便材料中のSRSVの検出は, 従来は主に電子顕微鏡で行われ, 近年はRT-PCR法が普及してきている。現在, より簡便な抗原検出法の研究・開発が進められている(本号3ページ参照)。

ロタについては既に1998年8月, 米国食品医薬品局(FDA)が経口生ワクチン(RRV-TV: tetraivalent rhesus-human reassortant rotavirus vaccine)の米国内での使用を, 小児の下痢症を減らし対費用効果を発揮するとして認可している(CDC, EID, Vol.4, No.4, 1998および本号9ページ外国情報参照)。日本でもロタウイルスワクチンの必要性について臨床疫学的検討が行われている。

表2. ロタウイルス, SRSV, アデノウイルス40/41型が検出された小児の臨床症状, 1997年10月~1998年9月

臨床症状	0~3歳			4~14歳	
	ロタ	SRSV	アデノ40/41型	ロタ	SRSV
発熱	285 (66.4%)	47 (38.2%)	22 (35.5%)	39 (65.0%)	29 (45.3%)
熱性けいれん	1 (0.2%)	-	-	-	-
上気道炎	81 (18.9%)	7 (5.7%)	6 (9.7%)	12 (20.0%)	7 (10.9%)
下気道炎	7 (1.6%)	4 (3.3%)	2 (3.2%)	-	-
胃腸炎	400 (93.2%)	119 (96.7%)	58 (93.5%)	58 (96.7%)	63 (98.4%)
嘔気・嘔吐・下痢	179 (41.7%)	33 (26.8%)	19 (30.6%)	25 (41.7%)	20 (31.3%)
再下痢のみ	66 (15.4%)	10 (8.1%)	15 (24.2%)	11 (18.3%)	2 (3.1%)
嘔気・嘔吐のみ	6 (1.4%)	8 (6.5%)	2 (3.2%)	1 (1.7%)	9 (14.1%)
詳細不明	149 (34.7%)	68 (55.3%)	22 (35.5%)	21 (35.0%)	32 (50.0%)
その他の症状	26 (6.1%)	4 (3.3%)	2 (3.2%)	3 (5.0%)	1 (1.6%)
例数*	429 (100.0%)	123 (100.0%)	62 (100.0%)	60 (100.0%)	64 (100.0%)

*不詳を除く、2つ以上の臨床症状が報告された例を含む。(病原微生物検出情報: 1998年10月21日現在報告数)

<情報>

小型球形ウイルス中空粒子の産生と応用

小型球形ウイルス (SRSV) は、現在でも培養細胞や実験動物で増殖させることができず、研究が困難なウイルスのひとつである。しかし塩基配列の解読は着実に進んでおり、ポリメラーゼ領域の塩基配列の比較から SRSV は genogroup I および genogroup II に分類されている。1998 年 7 月現在データベースに登録された SRSV 構造蛋白の塩基配列を解析してみると、genogroup I, II にはそれぞれ少なくとも 5 種類と 7 種類の血清型の存在が予想される。

ウイルスの培養ができないことから、病原診断や疫学調査のための試薬が得られにくかったが、現在、組換えバキュロウイルス発現系を用いて、形態的にも抗原的にもネイティブなウイルスと変わらない SRSV 中空粒子 (Virus-like particle, VLP) の作製が可能になっている。既に米国と英国から合計 6 種の VLP の報告がある。我々も国内の下痢症患者の糞便材料を用い、PCR でウイルス遺伝子の構造蛋白領域 (ORF2) の 5' 末端から約 300bp を増幅し、その塩基配列を解析して遺伝子型を確認した後、VLP としての発現を試みた (愛知県衛生研究所との共同研究)。現在までに genogroup I で 3 種、genogroup II で 5 種、計 8 種の VLP の産生に成功した。精製した VLP を抗原として動物に免疫し、高力価抗血清を作製した (8 番目の VLP は免疫中)。抗体測定 ELISA で交差反応試験を行った結果、発現した 7 種の VLP は相互に異なる血清型に属することが明らかになった。この試験において、異なる genogroup 間では血清学的な交差はほとんど見いだされないが、同一 genogroup 内では交差反応がみられた。

次に、下痢症患者の SRSV に対する抗体応答を調べた。カキ関連集団食中毒の場合には、たとえ同一集団であっても、患者ごとにそれぞれの VLP に対する応答が異なり、かつ複数の VLP に対する抗体上昇が観察された。したがって、原因となった株や血清型を特定することは不可能に近い。カキの中腸腺には多種の SRSV が濃縮されることは既に明らかにされており、免疫応答の多様性は、取り込まれた SRSV 血清型の多様性と患者個人ごとの過去の感染免疫状況とを反映したものと考えられる。一方、施設内集団食中毒例では、患者はひとつの血清型に対して抗体上昇を示し、抗体応答は感染ウイルスの型に対し比較的特異的であるようであった。

VLP を用いた血清疫学調査からは、健常日本人は既に 2 歳代で高い抗体陽性率を示し、特に genogroup II に対し高い保有率であること、成人は調べた限りすべての VLP に対して高い抗体保有率を示し、多種の SRSV が広く国内に浸淫していること、等が明らかになった。今後、SRSV 感染を抗体側から確認したり、伝

播様式や感染経路を解析するうえで抗体測定 ELISA が果たす役割があろう。次年度このキットの提供を計画している。

抗原検出 ELISA に関しては、年内には 7 種の SRSV 検出の試作品が完成する予定である。これまでの試験からは、抗原捕捉に用いた高力価免疫血清が同一 genogroup 内でかなり交差反応がみられるにもかかわらず、実際に検出される SRSV の血清型は単一で、その特異性は極めて高かった。検出感度は電子顕微鏡と同程度 (約 10^7 粒子/g) であるため、使用対象が糞便材料に限られること (カキ中腸腺内の極微量のウイルス検出には向かない)、まだ特異性、感度の評価が不十分であるなど課題は多いが、次年度の流行には多くの機関で試験できるように、抗原検出キットの提供も計画している。

国立感染症研究所ウイルス第二部
名取克郎 武田直和

<情報>

修学旅行で発生した集団食中毒事例からの小型球形ウイルスの検出——岡山県

小型球形ウイルス (以下 SRSV) による下痢症の発生は、従来は冬季に多発するとされ、カキの生食との関連が指摘されてきた。しかし、1997 (平成 9) 年 5 月の食品衛生法改正に伴い食中毒の原因の 1 つとして検索が開始されると、冬季以外にカキの生食とは無関係に SRSV が検出される事例が多数報告されるようになった。岡山県では、1998 (平成 10) 年 5 月に中学校の修学旅行で発生した集団食中毒で SRSV が検出された事例を経験したので、その概要を報告する。

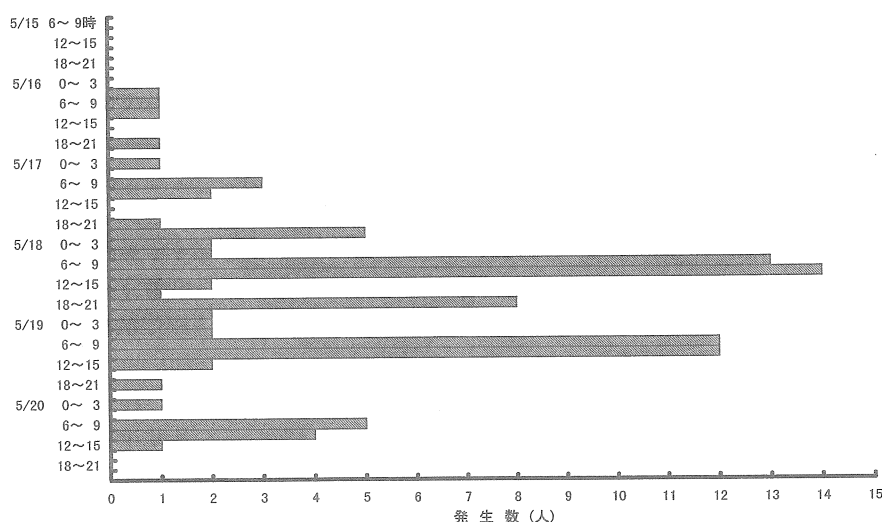
1998 年 5 月 15 日～5 月 17 日に倉敷市内の F 中学校の 3 年生 7 クラス 252 名 (男 136 名、女 116 名)、教員 14 名 (男 8 名、女 6 名)、合計 266 名が F 県、N 県、K 県をまわる修学旅行に参加した。帰岡後の 5 月 20 日になって、F 中学校から倉敷保健所に修学旅行参加者が食中毒様症状を呈している旨、通報があったため調査したところ、生徒 137 名 (男 72 名、女 65 名)、教員 2 名 (男 0 名、女 2 名)、合計 139 名が、症状を訴えていることが明らかになった。

主な症状は、腹痛 86 名 (62%)、頭痛 68 名 (49%)、下痢 58 名 (42%)、嘔気 57 名 (41%)、発熱 36 名 (26%)、嘔吐 26 名 (19%) で、下痢および嘔吐の回数は、

表 1. 旅行中の食事摂取状況

食事 月 日	朝 食	昼 食	夕 食
5 月 15 日	各 家 庭	12:30 ~ 13:00 各自持参の弁当	18:50 ~ N 市内宿泊施設
5 月 16 日	~ 7:50 N 市内宿泊施設	11:30 ~ 14:00 N 市内弁当屋調製の弁当	18:00 ~ U 温泉宿泊施設
5 月 17 日	~ 7:20 U 温泉宿泊施設	12:25 ~ 13:20 K 市内弁当屋調製の弁当	17:09 ~ 20:30 F 市内弁当屋調製の弁当 (列車内)

図 1. 日時別有症者発生状況 (5月15日～5月20日、n=102)



各々の症状を訴えた者の50～70%が1日あたり1～3回であったが、6～7回であった者も少数あった。発熱の程度は、70%が37.0～38.0℃台、最も高い者で39.0℃台であった。

表1に旅行中の食事の状況を、図1に有症者139名のうち発症時間の判明した102名についての日時別発生状況を示す。患者発生は18日(44名)と19日(31名)に集中しており、特に両日の午前中に多かった。

倉敷保健所で患者便108件の食中毒菌検索を実施したがすべて検出されなかったため、そのうちの11件について電子顕微鏡検索とSRSVのRT-PCR検査(平成9年5月30日付、衛食第156号の別添に示された方法に準拠)を行った。この結果、電子顕微鏡検索では全例陰性であったが、RT-PCRで11件中6件(発症日:18日4件、19日1件、不明1件)で330bpのバンドが認められ、安東らのプロープ(J.C.M. 33, 64-71, 1995)によるサザンハイブリダイゼーションにより、genogroup IIに属するSRSVと確認された。

患者発生の最初のピークが帰岡後の18日(代休日)にあることから、原因は修学旅行中のいずれかの食事と考えられた。喫食調査に基づく統計的解析によれば、16日の昼食が最も疑われたが、同日の夕食および17日朝食の可能性も否定できなかった。しかし、旅行中F中学校が利用した施設についての関係自治体の調査では、他の利用者からの有症苦情はなかったとのことで、原因施設、原因食品、汚染経路は不明であった。

SRSVによる胃腸炎の潜伏時間は一般に細菌性食中毒の場合より長いことが多いが、摂取ウイルス量や個人差によってかなりの幅が見られる。1997年1月～1998年9月に病原微生物検出情報の「ウイルス起因を疑う胃腸炎集団発生事例別情報」に報告された事例のうち、今回の事例に類似した例として、SRSV陽性非カキ関連事例で平均潜伏時間の記載されている事例39事例では、18～50時間、平均35.8時間で、最短事例と最長事例では3倍近くの幅が見られた(オンライン

還元データより抽出集計)。今回の事例では、こうした潜伏時間の幅に加えて、15日の夕食以降17日の夕食まで共通食品を摂っていたという修学旅行特有の条件が重なって、原因となった食事の絞り込みができず、原因究明の大きな障害となった。

おわりに、本稿をまとめるにあたりご協力いただいた倉敷保健所関係各位に深謝します。

岡山県環境保健センター

濱野雅子 葛谷光隆 藤井理津志
小倉 肇 森 忠繁

<情報>

給食弁当が原因として集団発生した食中毒事例からの小型球形ウイルス(SRSV)遺伝子の検出——静岡県

1998(平成10)年2月13日、県内の給食施設で製造された給食弁当喫食後に、下痢、嘔吐、腹痛、発熱などの食中毒症状の発生が確認され、この事件の疫学調査および病因物質についての調査を実施した。

患者はいずれも上記施設の給食弁当を喫食し、他に共通した食品がなく、喫食者4,500名中644名(発病率14%)の患者発生が認められたことから、この施設を原因施設と判断した。

患者発生期間は1998年2月13日～16日、平均潜伏時間は37時間であった。臨床症状は下痢80%、嘔気70%、腹痛55%、嘔吐55%、発熱48%が主で、下痢患者518名の特徴として94%が水様便、平均下痢回数は6回、嘔吐者351名の嘔吐回数は平均3.6回で、発熱者308名中86%が38.5℃以下であった。

病因物質および感染源などを究明するために、患者糞便19検体、施設従業員糞便42検体、原因食品として推定された2月12、13日の給食弁当の残品および食材20検体の検査材料が所轄保健所で採取され、食中毒発生時の細菌学的検査術式に従い、検査材料を分離培地を用いた直接法と、増菌培地から分離を行う増菌法で

SRSV遺伝子の検出状況

検査材料	検査数	SRSV遺伝子の検出				Genogroup	
		35/36系		MR3/4系		I	II
		1st	Nested	1st	Nested		
患者糞便	19	0	2	1	13	0	13
従業員糞便	42	0	0	0	2	0	2
食 品	20	0	0	0	0	0	0

検索が実施されたが、既知病原細菌は検出されず、ウイルス（SRSV 遺伝子）を対象とした検索を実施した。

SRSV 遺伝子の検出については、RT-PCR のプライマーとして数多くのものが考案されているが、今回の調査では各検体に 2 組（Wang らが作製した 35/36 系、斎藤らが作製した MR3/4 系：本月報 Vol. 19, No. 1, p.5 参照）のプライマーを用いた。

各検査材料からの SRSV 遺伝子検出状況を表に示した。35/36 系で患者糞便 19 検体中 2 検体（11%）、MR3/4 系では患者糞便 19 検体中 13 検体（68%）と施設従業員糞便 42 検体中 2 検体（4.8%）から 1st PCR または Nested PCR により検出されたが、原因食品として推定された給食弁当の残品および食材からは検出されなかった。また、患者糞便で陽性の 13 検体、施設従業員糞便で陽性の 2 検体については SR プライマー（SR33, 48, 50, 52 : genogroup I, SR33, 46 : genogroup II）で確認すると、すべて genogroup II（Snow Mountain type）に型別された。

また、Nested PCR により検出された患者および施設従業員糞便から検出された PCR 産物について塩基配列を決定したところ、genogroup II に属する 1995 年末に静岡県内の散発例患者から検出された株に類似していることが確認された。

これまで我々は 35/36（1st PCR）、NV81/NV82、SM82（Nested PCR）のプライマーを主に SRSV 遺伝子の検索を実施し、県内で発生した各集団事例および食品などからの SRSV 汚染を明らかにしてきたが、今回の事例ではプライマーの選択が検出率を大きく左右することを経験した。SRSV の PCR 検出には 35/36 系プライマーが汎用されているが、その検出率が高いとは言えず、35/36 系の問題点は SRSV の遺伝子型の多様性によるものではなく、プライマーの塩基配列に起因するものではないかと考え、35/36 系と SR 系を第一選択とし、必要に応じて MR3/4 系を用いることを検討していきたい。

なお、本事例は、原因食品として推定された給食弁当の残品および食材から SRSV は検出されず、人（施設従業員）から人への感染の可能性も少なく、感染源、感染経路を特定することはできなかった。

静岡県環境衛生科学研究所

杉枝正明 佐原啓二 長岡宏美

三輪好伸 宮本秀樹 中村信也

静岡県天竜保健所 阿部冬樹

静岡県健康福祉部衛生課 漆畑 健

国立感染症研究所 松野重夫

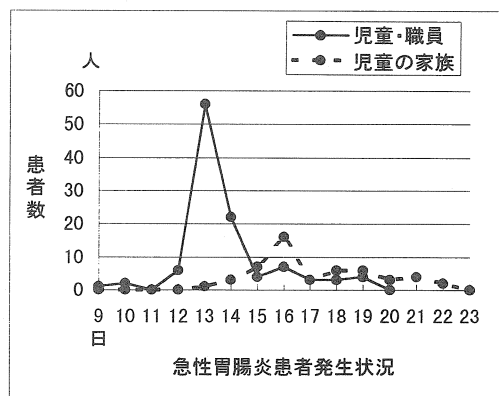
<情報>

小学校でみられた C 群ロタウイルスによる急性胃腸炎の集団発生——北海道

1998 年 5 月、北海道滝川市の 1 小学校において C 群ロタウイルスが原因と思われる急性胃腸炎の集団発生がみられた。その概略を報告する。

胃腸炎患者は 5 月 9～19 日にかけて多発し、保健所の一次調査によると、発症者は 13 日（56 名）、14 日（22 名）をピークとして教職員 30 名中 1 名、児童 429 名中 107 名（25%）に及んだ。主な症状は発熱（76%）、嘔吐（74%）、下痢（71%）および腹痛（60%）であった。患者の発生は 5 年、6 年の上級生が若干少ないものの全学年にわたってみられ、医療機関受診者は 61 名で、そのうち 2 名が脱水症状のため入院した。臨床症状からウイルス起因が疑われ、患者糞便 23 件および食中毒の可能性を考慮して採取された給食調理従事者（非発症）糞便 5 件の計 28 件の糞便検体についてウイルス検査を行った。電顕法によりロタウイルスが検出されたため、デンカ生研製キットを用いて A 群（ラテックス凝集法）あるいは C 群（RPHA 法）ロタウイルス抗原の検出を試みた。また、Gouvea et al の方法により RT-PCR を行った。その結果、患者糞便 23 件中 19 件に C 群ロタウイルスが検出された。給食調理従事者の検体は全例陰性であった。電顕法と RT-PCR 法によるロタウイルス陽性検体は一致しており、例数は 19 件で、RPHA 法による陽性例はこのうち 17 件であった。患者からの糞便採取は 23 件中 19 件が 4 病日以内に行われており、電顕法による検出率は高く、また RPHA 法では 17 例中 12 例が ≥ 256 の高い凝集価を示した。A 群ロタウイルスは抗原、遺伝子ともに検出されなかった。また SRSV も電顕法、RT-PCR 法とも、結果はすべて陰性であった。ウイルス検査と同時に、糞便（患者および給食調理従事者）、食材、調理品、調理器具などについて細菌検査を行ったが、結果は陰性であった。

今回の集団発生は初発と思われる患者が出てから 6 日後の 5 月 15 日には発症者が 4 名に急減し、ほぼ終息したかにみえたが、翌 16 日には新たに 7 名が発症、小さなピークとなった。同時に患者の家族に嘔吐、下痢、



発熱を訴える者が出ているとの情報があり、患児のいる83世帯の家族を対象に、5月12日以降の胃腸炎発症者の有無について聞き取り調査を行った。その結果、家族の発症は37世帯51名（1世帯当りの患者数：1名24世帯、2名12世帯、3名1世帯）にみられ、発症のピークは5月16日（16名）であることが判明した。このピークは児童の多発のピーク（5月13日）とは3日間のずれがあり、また児童にみられた2回目の小さなピークと一致していた（図）。C群ロタウイルス感染症の潜伏期間が2～3日であるとされていることから、このような発生状況は、二次感染が児童から児童へ、あるいは家族へと起こったことを示唆するものと思われる。発症者は祖父母、父母、兄弟姉妹と広い年齢層にわたっていたが、患児の看護、汚物の処理などのためか、母親の発症が51名中17名と最も多くみられた。

本事例は、当初、学校給食を原因とする胃腸炎の集団発生との疑いが持たれたが、給食の原材料、調理品、調理器具などのウイルス検査が実施されていないため、感染源、感染経路は不明である。しかし、5月9日、10日発症の児童（それぞれ1、2名）は、ウイルス検査は行っていないが、臨床症状から他の児童と同様にロタウイルス感染と思われること、また、12日以降の学年別、クラス別の患者発生状況に時間的なずれがみられないことなどを考慮すると、本事例は、ウイルスがある感染児童から他の児童へと伝播し、その後多数の児童の発症へと展開したのではないかと推測される。そこにどのような要因があったのかは全く不明である。

北海道立衛生研究所

沢田春美 吉澄志磨 玉手直人

北海道滝川保健所 荒田吉彦 勝山真吉

滝川市立病院小児科

古屋孝子 堀田智仙 平木雅久

<情報>

三重県におけるコロナ様ウイルスによる急性胃腸炎の流行

コロナウイルスは鳥類、哺乳類において呼吸器系、腸管系、神経系疾患や肝炎等様々な病気を引き起こす。特にヒトにおいてはカゼの病因ウイルスであることは、TyrrellやBynoeの器官培養と共によく知られているが、急性胃腸炎の病因としてはまだ明らかになっていないのが現状である。

1997年2月～1998年5月、三重県内の二つの施設と運動会参加者に発生した急性胃腸炎の患者からコロナ様ウイルスを分離したので、その概要を報告する。

1. 患者発生状況：表1に集団発生事例の状況を示した。コロナ様ウイルスの発生時期は秋～春、発生期間は、4日～5日間であった。N市の事例については詳細は不明であるが、H、T市の事例では、濃厚な接

表1 集団発生事例

発生年月	発生期間	発生場所	発生数	発病率	患者の年齢
1997. 2	4 日	H市 障害施設	57/270	21.1	15-55
1997. 10	4 日	N市 運動会	不明		12-46
1998. 5	5 日	T市 学生寮	38/134	28.4	15-28

表2 臨床症状

発生場所	調査数	患者数 (%)				
		発熱	嘔気	嘔吐	腹痛	下痢
障害者施設	20	16 (80)	11 (55)	9 (45)	12 (60)	17 (85)
運動会	7	1 (14)	3 (43)	3 (43)	4 (57)	4 (57)
学生寮	38	3 (8)	8 (21)	1 (3)	26 (68)	34 (90)

表3 コロナ様ウイルスの検出

事 例	検査数	コロナ様ウイルスの検出数			
		IEM	BEK	CaCo-2	Vero
障害者施設	24	10/24 (41.7)	7/18 (38.9)	2/18	5/24
学生寮	38	22/38 (57.9)	4/38 (10.5)	0/38	0/38
合 計	62	32/62 (51.6)	11/56 (19.6)	.	.

触の生活環境がうかがわれるにもかかわらず、発病率は比較的低率であった。

2. 臨床像：表2にコロナ様ウイルスの感染による臨床症状を示した。障害者施設における結果は、調査の正確さを期するため、職員のみを対象にした。3事例に共通して多いのは、腹痛、下痢であり、特に下痢患者はほとんどが水様便であった。下痢の持続期間は1～4日で、その回数は1日あたり平均7.5回であった。発熱は、もう少し詳細に検討すると、事例ごとに病像は多少異なっていた。障害者施設においては11名（11/57, 19%）の入院患者がみられ、他の事例と比較し重症例が多く、学生寮においては腹痛と下痢が主で、発熱、嘔気、嘔吐は少数であった。なお、運動会の事例については臨床症状調査数が少なく流行を代表しているかは不明であるが、学生寮の事例と類似し、発熱例が少数であった。

3. 病原検索：保健所等で実施された細菌検査では、大腸菌、サルモネラ等の病原性細菌は全く検出されなかった。表3は発病1～3日後に採取した糞便からのウイルス検査の結果である。ウイルス検出には、電子顕微鏡による直接法とBEK, CaCo-2, Vero, MK初代およびHEL細胞によるウイルス分離とを実施した。現在、BEK細胞で11株、CaCo-2細胞で2株、Vero細胞で5株のウイルスを分離しているが、ウイルスの細胞感受性に関してはまだ結論を得るに至っていない。BEK細胞では、CPEの発現は、ほぼ3～4代で認められるが、Vero細胞ではCPEの発現は無いものの、電子顕微鏡によって、培養液の精製、濃縮により、コロナ様ウイルスの存在を確認している。細胞にて分離したウイルスは、コロナウイルスに対するモノクローナル抗体によって中和された（市販抗血清 CHEMICON: CATALOG No. MAB9013 を使用）。

遺伝子レベルの解析は新潟大学医学部公衆衛生学教室にて実施した。HE 遺伝子の一部をRT-PCRで増幅し、塩基配列を決定したところ、この分離ウイルスはウシコロナウイルスと最も相同性を示した。

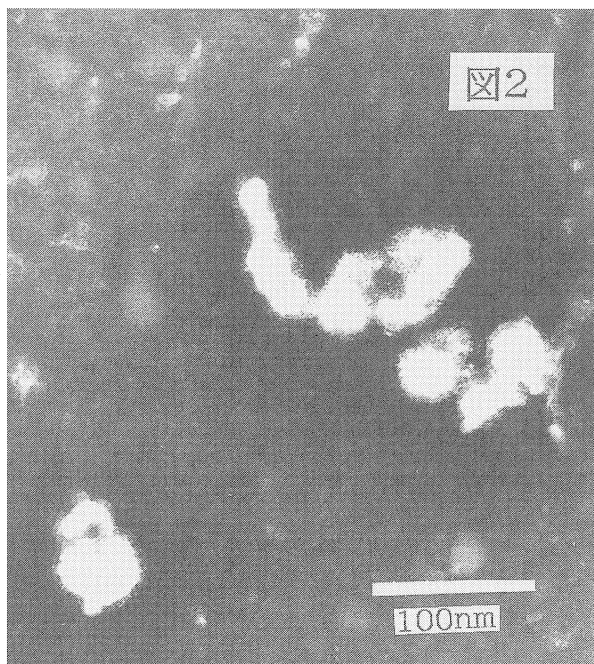
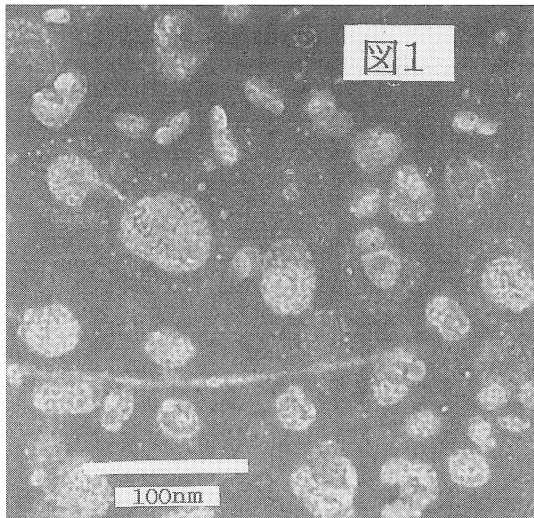


図1は、障害者施設の患者糞便から検出したコロナ様ウイルスの電子顕微鏡写真である。大きさは約100～150nmの球型、あるいはハート型の多形性粒子で、表面はスパイクで取り囲まれた、いわゆる太陽のコロナに似た像が観察される。

図2は、障害者施設の患者回復期血清（200倍希釈血清）と分離ウイルスとの免疫電子顕微鏡の像である。粒子表面に抗体が付着した像が観察される。

三重県で発生した強い腹痛を伴う集団下痢症の患者から分離したコロナ様ウイルスは、現在のところ、遺伝子的にはウシコロナウイルスに最も近いと考えられるが、免疫学的および分子レベルにおける解析を今後詳細に実施する必要があると考えている。

三重県科学技術振興センター衛生研究所

櫻井悠郎 矢野拓弥 福田美和 川田一伸

杉山 明 松本 正

新潟大学医学部公衆衛生学教室

鈴木 宏 押谷 仁

<速報>

インフルエンザウイルスの今シーズン分離第1報——福岡市

福岡市内のサーベイランス定点から依頼があったインフルエンザ様疾患患者（男・4歳）1名のうがい液からインフルエンザウイルスを分離した。1998年9月30日に発病し、発熱（最高39.6℃）、咽頭粘膜発赤、咽頭後部粘膜リンパ胞発赤腫大が見られたが、10月2日には回復している。通園している幼稚園では、集団風邪の流行はなかったが、9月24日に兄が発熱（37.8℃）し、1日で解熱している。

MDCK細胞で分離されたウイルスはA（H3）型で、インフルエンザセンターから分与されたA/Sydney/05/97抗血清でHI試験を行った結果、ほぼ同一タイプであることが判明した。

福岡市保健環境研究所微生物課ウイルス担当

<速報>

エコーウイルス17型の分離——広島市

エコーウイルス17型（E17）が1998年6月下旬以降13例分離されている（9月30日現在）。年齢は0～27歳。診断名は無菌性髄膜炎5例、呼吸器疾患4例、乳児嘔吐下痢症1例、不詳3例。本市でのE17の分離は初めてである。

ウイルス分離にはヒト胎児線維芽細胞（HE）、HEp-2、RD-18S、Veroを用いたが、HE、RD-18S、HEp-2の順に感受性が高く、Veroでは分離されなかった。

同定には抗エコーウイルスプール血清「EP95」およびアムカ生研製単味血清（20単位）を用いた。7株は「EP95」の3と4で中和良好であったが、2株（無菌性髄膜炎）は「EP95」の3と4ではまったく中和されず、2でやや中和された。単味血清ではすべて完全に中和された。

昨年から流行している本市での無菌性髄膜炎の起因ウイルスはエコーウイルス（E）30型が主流であったが、9月に入ってからE17が半数を占めている。その他、E11、E18、E24、コクサッキーウイルスB2型も少数ながら分離されている。

広島市衛生研究所

桐谷未希 上村真由美 阿部勝彦

池田義文 山岡弘二 荻野武雄

<速報>

アデノウイルス7型の分離状況——北九州市

本市でのアデノウイルス7型は、1996年、97年と検出されていないが、1998年5月に1株、8月に2株と散発的に分離された。

いずれの検体も同じ小児科医院で採取された咽頭ぬぐい液で、培養細胞には HEp-2, RD-18S, および Vero を使用し、HEp-2 のみで分離された。

5 月の症例は、生後 11 カ月の乳児で 39.5℃ の発熱、3 日目から下痢と咳が 5, 6 日間持続した。検体採取は発症 4 日目に行った。

8 月の症例は、姉妹で罹患したもので、8 歳の姉が先に発症し、7 日後に 4 歳の妹が発症して、二人とも 39.7℃ の発熱、鼻水、嘔吐、発症 4 日目から下痢が 3 日間持続している。

3 名とも、39℃ 以上の熱が 3 日以上続き、胃腸炎症状が強いのが共通した特徴である。

北九州市環境科学研究所

山本康之 森下正人

佐久間小児科医院 佐久間孝久

< 情報 >

埼玉県における腸炎ビブリオ食中毒と血清型の最近の動向

冷夏と言われたにもかかわらず、1998 年の夏季に埼玉県で発生した腸炎ビブリオ食中毒はここ数年のうちでは多かった。また、患者からは多数の血清型が分離されたが、特定の血清型 (K6) に偏りが見られるように思われた。そこで、過去 5 年間に本県で発生した腸炎ビブリオ食中毒事件における分離菌株の K 血清型別をまとめた。

1993 年～1997 年までの過去 5 年間に本県で発生した食中毒事件は合計 73 件 (平均 14.6 件/年) で、このうち腸炎ビブリオは 20 件 (27%, 平均 4 件/年) であった。これに対して 1998 年 (9 月 30 日現在) の食中毒事件は 23 件で、13 件 (57%) が腸炎ビブリオであった。秋季以降は食中毒、特に腸炎ビブリオの発生が減少すると思われるが、今年の腸炎ビブリオ食中毒は過去 5 年の年間平均発生数と比較して 2 倍以上となる。

1993 年～1998 年 9 月 30 日までに 141 人の食中毒患者から 154 株の腸炎ビブリオが分離された。分離株の K 血清型を事件別 (県外発生を含む) にまとめて表に示した。1993 年～1997 年までの 5 年間では K6 の 7 件 (11 株) と K8 の 6 件 (43 株) が多かった。一方、1998 年は K6 が 15 件 (県内は 13 件, 37 株) と過去 5 年間の合計件数よりも多かった。過去 5 年間に分離された K6 は 1996 年の 2 件 (2 株) と 1997 年の 5 件 (9 株) で、K8 は 1993 年の 2 件 (23 株) と 1994 年の 4 件 (20

株) であった。

以上のことから、埼玉県における腸炎ビブリオ食中毒患者分離株の血清型の最近の動向として、1995 年を境に K8 に代わって K6 が増加していることが示された。

埼玉県衛生研究所

斎藤章暢 大塚佳代子 小野一晃

瀬川由加里 正木宏幸

< 情報 >

給食従事者からの志賀毒素産生性大腸菌分離状況 (1997 年～1998 年 9 月) —— 秋田県

志賀毒素産生性大腸菌 (STEC) 食中毒の予防対策の一環として、STEC を対象とした給食従事者の検便が義務づけられている。糞便から STEC を分離・同定する際、志賀毒素や志賀毒素遺伝子 (Stx) を指標とすることが理想であるが、多くの検査機関では市販の血清群別用キットを使用する検査に頼らざるを得ないのが現実であろう。この場合、市販のキットに含まれない O 群の STEC は検出することができないことが問題である。秋田県では、秋田県総合保健事業団 (財団法人) が PCR を応用した STEC のスクリーニングを実施している。スクリーニング検査で Stx 遺伝子保有株の存在が示唆された検体は当所に搬入され、STEC の分離・同定が試みられている。

1997 年～1998 年 9 月にかけて、給食従事者の STEC 感染事例が 11 事例確認された (陽性率約 0.0125%)。それらのうち、STEC O157 の感染は 2 事例、non-O157 STEC 感染は 9 事例であり、家族内感染は O157 が検出された 2 事例に認められたが、感染者はいずれも無症状であった。分離された non-O157 STEC の血清群は O8 および O128 以外は市販血清群別用キットに含まれない O91, OX3, O103, O145 であった。O91, O103, O145 はいずれも 1989 年の Karmali の総説に HUS 患者から分離された STEC として記載されている。また、東京都において O145 : NM を原因とする集団事例が発生しており、O103 は秋田県や青森県で散発下痢患者から分離されている。一方、ヒトからの OX3 群の分離は本邦初と思われる。型別を依頼した Statens Serum Institut の Flemming Scheutz 博士によると、OX3 はフィンランドやデンマークにおいて HUS 患者から分離されており、新しい O 群 174 とされる予定である。現在、市販血清群別用キットを使

表. 埼玉県 (県外発生を含む) の血清型別腸炎ビブリオ事件数 (1993～1998 年)

年 / K 血清型	合計 (株数)	K6	K7	K8	K55	K56	K63	K68	その他	UT ^{*1}
1993～97	21 (94)	7 (11)	1 (4)	6 (43)	1 (2)	1 (2)	2 (3)	0	6 (19)	5 (10)
1998 ^{*2}	22 (60)	15 (37)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	0	3 (4)	8 (10)	2 (5)
合計 (株数)	43 (154)	22 (48)	2 (5)	7 (44)	2 (3)	2 (3)	2 (3)	3 (4)	14 (29)	7 (15)

^{*1}型別不能

^{*2}1998 年は 9 月 30 日現在

秋田県で確認された給食従事者のSTEC感染事例(1997年-1998年9月)

順番	受付年月日	血清型	Stx-型	eaeA	症状	家族内感染
1	1997. 8. 21	O157:H7	2	+	無	有 1名
2	1997. 9. 20	O157:NH	2	+	無	有 1名
3	1997. 11. 14	O128:H2	1	+	無	無
4	1998. 2. 8	O8群	1	-	無	無
5	1998. 2. 24	O8群	1	-	無	無
6	1998. 5. 31	O91:NH	1	-	無	無
7	1998. 6. 3	O91:NH	1	-	無	無
8	1998. 6. 12	OX3:H21	2	-	無	無
9	1998. 8. 7	O103:H2	1	+	無	無
10	1998. 8. 21	O145:NH	1	+	無	無
11	1998. 9. 22	O91群	1	-	無	無

用したスクリーニング検査ではこれらの STEC を検出することは極めて困難と考えられる。

わが国における STEC O91, OX3, O103, O145 を原因とする下痢患者の発生実態は明らかではない。今後、その実態解明のため、また血清を使用して給食従事者の検便を実施している検査機関における STEC 検出精度向上のために、これらの血清群を加えた群別用血清の市販が望まれる。

秋田県衛生科学研究所

八柳 潤 木内 雄 齊藤志保子 鈴木陽子
安部真理子 佐藤宏康 宮島嘉道

秋田県総合保健事業団

斎藤 敦 広島順子 片岡敏子

<外国情報>

ロタウイルスの経口ワクチン——米国

ロタウイルスの経口ワクチン (RRV-TV: tetravalent rhesus-human reassortant rotavirus vaccine) が、1998年8月31日アメリカ食品医薬品局 (FDA) によって認可された。先進工業国においては、このワクチンが下痢性疾患を減らし対費用効果を発揮することは必至である。開発途上国におけるこのワクチンの有効性と経済性については今後の検討が待たれる。

アメリカでは毎年、5歳以下の子どもの270万人がロタウイルスによる下痢症に罹患し、50万人が医師を受診し、5万人が入院している。これらにより発生する総医療費は2億7,400万米ドルにのぼり、社会損失は10億ドルにもなると試算される。

認可された経口ロタワクチンは、アメリカにおける大規模多施設治験によって、ロタウイルス感染による下痢症の49~68%, 重症ロタウイルス下痢症の61~91%を予防、下痢のための受診を50~100%減少させる効果がみられた。副作用は軽微な発熱、下痢、嘔吐などがわずかにみられた程度であった。

先進工業諸国においては下痢性疾患はもはや小児の生命を脅かすものではない。アメリカでは年間死亡数が300人で、これは全体のわずか2%である。にもか

かわらず、毎年17万件の入院が下痢性疾患により発生し、多大な社会損失をもたらし、入院が必要な下痢性疾患の3分の1はロタウイルス感染症である。米州全土で定期的にワクチン投与が行われた場合、5歳以下の子どもの22万7,000回の診療と9万5,000回の救急室受診、3万4,000件の入院を予防すると換算される。したがって比較的高価な実施費用(1回用量につき10~30ドル)がかかるにもかかわらず、ワクチンによる免疫プログラムは米国においては経済性が推奨され、おそらく他の先進工業国においても同じ効果が期待できると思われる。

(CDC, EID, 4, No.4, 1998)

65歳以上の成人におけるインフルエンザと肺炎球菌ワクチン接種レベル, 1997——米国

インフルエンザと肺炎は、1996年には米国における65歳以上人口の死亡原因の第5位を占めた。65歳以上の年齢を含む高危険因子群においてインフルエンザと肺炎の予防接種率を60%以上にすることが2000年の国家目標として挙げられている。この目標に向かっての進行状況を見るために、電話によるサーベイランスにおいて、2つの質問、すなわち、過去12カ月間にインフルエンザワクチンを受けましたか?、今までに肺炎球菌ワクチンを受けたことがありますか?に対する回答を解析した。133,321人の回答者のうち、26,469人が65歳以上であった。データは、その州の最近の人口統計を反映させるために年齢および性別で加重をかけた。

1997年、65歳以上人口では、前年にインフルエンザワクチンを受けたのは65.5% (95%信頼区間64.6~66.4%), 今までに肺炎球菌ワクチンを受けたのは45.4% (同44.4~46.3%)であった。これらは1995年の結果[それぞれ58.7% (同57.6~59.7%)と36.9% (同35.9~38.0%)]と比較していずれも高かった。52の報告地域(50州とコロンビア地区、プエルトリコ)のうち45でインフルエンザ予防接種レベルは60%以上、9では70%以上であった。1995年~1997年の間に50州のうち48州で接種レベルの改善がみられた。

全州での肺炎球菌予防接種レベルは60%以下であったが、17州では50%以上であった。4つを除く全州で1995年に比較して接種レベルの改善がみられた。またインフルエンザ予防接種レベルは男性で若干高かったが、肺炎球菌では性差はなかった。教育レベルが高いほど、自己申告の健康状態が低下するほど予防接種レベルは両方のワクチンで上昇する傾向があった。

(CDC, MMWR, 47, No. 38, 797, 1998)

75歳以上の高齢者すべてを対象としたインフルエンザ予防接種——英国

英国政府は予防接種委員会の勧告を受けて、75歳以上の者すべてにインフルエンザ予防接種をすべきことを決定した。従来インフルエンザ予防接種は、年齢にかかわらず、喘息を含む慢性呼吸器疾患・慢性腎疾患・慢性心疾患・糖尿病・免疫機能低下者・インフルエンザ流行地に長期に居住する者に対して推奨されていた。現在のところ、75歳以上で上記のようなインフルエンザ予防接種対象者となる者の45%、および上記のような適応ではないが75歳以上である者の約1/3がすでにインフルエンザワクチンの接種を受けている。この書簡では、これまで対象となっていたリスクグループの中でも特に若年者層で接種を受けていない者についても注意が促された。

これら高齢層へのワクチン接種が医学的に正当に評価されたこと、またその経済的効果が示されたことが、今回の予防接種対象拡大の要因となった。ワクチン接種の機会については、プライマリーケアの中だけではなく、入院継続者、退院間近な者、外来通院者なども含まれるべきであるとされている。

高齢者は特に呼吸器感染症に対して障害を受けやすい。1996年の調査では、肺炎による死亡54,137名の85%、インフルエンザによる死亡者179名の80%、慢性閉塞性肺疾患による死亡26,873名の61%が75歳以上であった。

(CDSC, CDR, 8, No. 34, 297, 1998)

レプトスピラ症, 1998——米国・ウィスコンシン&イリノイ州

トライアスロン競技会の参加者の中にレプトスピラ症と思われる急性熱性疾患が発生した。1997年7月14日、マジソン市衛生部はウィスコンシン州衛生当局に対してトライアスロンに参加した3名の競技者が急性熱性疾患で入院したことを報告した。症状は発熱、筋肉痛、頭痛で、1例は急性腎不全を呈した。これらのうち2人はウィスコンシン州のマジソンで行われた競技会に、3人全員がイリノイ州のスプリングフィールドで行われた競技会に参加していた。州衛生当局はレプトスピラ症を疑い、2名の急性期血清をCDCで検査したところ、1名で抗レプトスピラ IgM が陽性

であった。

イリノイとウィスコンシン州の衛生当局、農務省とCDCは地域の衛生部と協力して、イリノイとウィスコンシンで行われたトライアスロンに関連した急性熱性疾患集団発生 の調査を行った。競技参加者は44州と7カ国にわたっていた。電話によるサーベイに応じた、イリノイの競技会のみに参加した733人、ウィスコンシンのみに参加した370人、両方に参加した91人、合計1,194人から、110人(9%)の患者が見つかった。ウィスコンシンのみの参加者より、イリノイのみの参加者の方がより発症率が高く、入院を要した23例は全例イリノイに参加しており、ウィスコンシンのみの参加者の中では入院例はみられなかった。

イリノイに参加した患者90例から採取された血清70中30(43%)でELISAにより抗レプトスピラ IgM が検出され、このうち24検体は顕微鏡的凝集で *Leptospira* serovars *grippotyphosa*, *bratislava* と *djasi-man* に対して高力価の抗体が確認された。一方、ウィスコンシンのみの参加者血清70では陽性はなかった。培養ではどちらも陽性例はなかった。

7月24日、イリノイとスプリングフィールドの衛生当局は、スプリングフィールド湖で泳いだり、水上スキーなどをしないように注意をよびかけるとともに、付近住民の類似疾患の発生を調査したところ、228例の患者が見つかった。CDCは農務省、地域の衛生当局と協力して、新たな患者のサーベイとともに、今回の集団発生における感染ルートを解明し、対策を講じるために調査を継続している。

(CDC, MMWR, 47, No. 28, 585&No. 32, 673, 1998)

B群髄膜炎菌性疾患の集団発生, 1995&1997——米国・フロリダ州

1995年7~8月にマイアミ・デイド郡のリゾート地域でB群髄膜炎菌性疾患の集団発生があった。7月8日にAホテルの客が発熱。7月9日にAホテルに遊びに来たことのあるBホテルに滞在している姉弟が発症した。姉は入院直後に死亡し、血液中からB群髄膜炎菌が検出された。調査の結果、Aホテルに泊まるか立ち寄るかした一人の客がB群髄膜炎菌による髄膜炎を起こしていたことがわかった。滞客および従業員480人(対象の66%)に対してリファンピシンの予防投与が行われたが、約5週間後に、当時Aホテルで子供の世話をしていた17歳の少女と世話をうけていた子供が発症した。子供とその家族は6月以来そのホテルに滞在し、最初の集団発生時に予防投与を受けていた。全滞客および従業員に対して予防投与が行われ、それ以後患者は発生していない。

1997年12月にはフロリダの特別養護施設でB群髄膜炎菌感染が起きた。12月1日に看護師が2週間の感冒様の症状の後、意識混濁で入院したが、病原菌は検

出されなかった。2日に彼の受け持ちであった90歳の患者が発熱と嘔吐を呈し、その翌日死亡、血液中からB群髄膜炎菌が検出された。5日にその患者の世話をしていた56歳の看護助手が発症し、髄液からB群髄膜炎菌が検出された。全スタッフと104人中103人の患者および約250人の訪問者に対してシプロフロキサシンの予防投与が行われ、6日～10日まで施設全体を隔離状態にした。ところが10日に73歳の患者が発熱し昏睡状態となり、血液中からB群髄膜炎菌が検出された。彼は6日に行われた予防投与を拒否していた。

(CDC, MMWR, 47, No. 39, 833, 1998)

旧ソ連でのジフテリア大流行について

旧ソビエト連邦で1990年に始まったジフテリアの大流行は、患者数14万人以上、死者数4,000人以上と伝えられている(1996年までの状況はWHO, WER, 71, No. 33, 245, 1996および本月報 Vol. 18, No. 5, 111, 1997外国情報参照)。今回の流行で罹患率が高かった年齢層は、就学年齢および青年層(10万人当たり12.4～18.2人)と40～49歳(10万人当たり16.7人、訳者注: 1991年～1996年までにこの年齢層であった人の生まれ年は1942年～1956年)であり、40～49歳は全死亡数の45%を占め、最も死亡率が高かった。流行の原因として、1) 特定年齢層の成人で感受性が高くなっていた、2) 子どもの感受性が高くなっていた、3) 重症(gravis)型クローンの出現、4) 都市部での人口密集・劣悪な生活環境と兵役、5) 旧ソ連崩壊後の経済危機によりワクチンの供給が充分ではなく(ロシア以外のNewly Independent States: NISでは、ワクチンが製造されていなかった)、移住制限の破綻、難民の流入などによりNIS間相互で大規模な人口の移動が起こり、流行地域が拡大した、などが考えられる。

ソ連でジフテリアの予防接種が全国規模で行われるようになったのは1958年からである。1940年代初め～1950年代終わりに生まれた人々は、小児期に予防接種の普及でジフテリアの発病率が激減し、自然感染による免疫獲得の機会が減少した。この年齢層で抗体保有率の低いことは血清疫学的に確認されており、それがこの年齢層の患者数と死亡数の異常な多さに反映されている。旧ソ連だけでなく、他の欧米諸国でもジフテリアに対し高い感受性を持つ成人が高率に存在するようになっていることが、血清疫学調査で明らかになっている(日本の年齢別抗毒素陽性率については本月報 Vol. 19, No. 10, 224, 特集図4を参照)。これは自然感染による免疫の機会がなくなった上、ワクチンにより得られた免疫が加齢とともに減少していくにもかかわらず、成人における追加ワクチン接種がルーチンで行われていないためである。

このように、子どものころに予防接種がうまくいっていると、ジフテリアのように終生免疫を獲得しにく

い感染症については、やがて感受性の高い大人が増え、このような大流行となる危険があることを今後の教訓にすべきである。

(CDC, EID, 4, No. 4, 1998)

耐性菌発生を最小にするための抗生剤処方指針——英国

英国保健省の医療諮問委員会は、耐性菌の発生を最小にするための抗生剤処方の指針を一般医家へ向けて次のように示し、あわせて患者への教育プログラムと国レベルでの耐性菌サーベイランス戦略のプログラムの必要性を求めた。

- ・単純な咳や感冒症状に抗生剤の処方はいらない
- ・ウイルス性の咽頭痛に抗生剤を使用しない
- ・健康な女性の単純性膀胱炎への抗生剤処方はいくつかの日に限定する
- ・電話での抗生剤処方は特殊な例のみに限定する

この報告書の中では、抗生剤耐性菌を理解し、その拡大を防止するための有効なサーベイランスは必須であり、耐性菌サーベイランスに関する国家的戦略の促進と速やかな実施が求められることが述べられている。(訳者注: 現在わが国では薬剤耐性菌に関する全国的なサーベイランスシステムの構築に関する研究班が平成9年度より組織され、実施に向けて検討がすすめられている)

(CDSC, CDR, 8, No. 36, 317, 1998)

(担当: 感染研・大谷, 前川, 岡部)
谷口, 進藤

<薬剤耐性菌情報>

国内

高度ゲンタマイシン耐性 *Enterococcus faecalis* による日本における院内感染例

バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)による院内感染が欧米で大きな社会問題となって久しい。わが国でもVREの散発的分離例などが各地から報告されており、医療施設内で腸球菌がどのような広がり方を示すかについて関心が持たれている。

以上の点を解明するため、群馬大学医学部附属病院において1992年～1996年の5年間に入院患者から分離された1,799株の*E. faecalis*について解析が行われた。1,799株中432株は高度ゲンタマイシン(MIC 1,000 $\mu\text{g/ml}$ 以上)耐性であった。432株の高度ゲンタマイシン耐性株のプラスミドDNAを分離し、*EcoRI*断片のアガロースゲル電気泳動型を調べた。その結果、432株中81株は、プラスミドDNAの*EcoRI*断片のアガロースゲル電気泳動型からA, B, C, Dの4グループに分類された。他の株はすべて異なるパターンを示す株であった。81株は36人の患者から分離さ

れた。そのうち22人の患者からは入院期間中の異なる時期に複数回同一型の株が分離された。36人中35人の患者各々からA, B, C, D型のいずれか1つの型の株が分離された。他の1人の患者からは、2つの型の株が分離された。グループA, B, C, Dの株はそれぞれ5, 14, 12, 6人の患者から分離された。それぞれのグループの株の染色体DNAのSmaI断片のパルスフィールド電気泳動型は同じであった。A型は内科病棟の5人の患者から、B型はそれぞれ異なる外科病棟の7人と3人の患者と内科病棟の4人の患者から、C型は外科病棟の12人の患者から、D型は外科病棟の6人の患者から分離された。また、それぞれのグループの株からフェロモンに反応する高頻度接合伝達性プラスミドが分離された。

以上の結果、腸球菌は病原性が弱いがゆえ、顕在化せずに院内環境を汚染し、院内感染症の起因菌となりうる事が再確認された。

参考文献

1. X. Ma, et al., J. Clin. Microbiol. 36 : 2460-2464, 1998

国 外

多剤耐性肺炎球菌と“invasive *Streptococcus pneumoniae*”

去る10月15～16日に開催された米国食品医薬品局(FDA)主催の“Anti-Infective Advisory Committee Meeting”で多剤耐性肺炎球菌(drug-resistant *Pneumococci*)が話題の一つとして取り上げられていた。ペニシリンに耐性を獲得したいわゆるPRSPやPISPは、わが国でも臨床分離される肺炎球菌の5割程度を占めると言われており、小児や高齢者の中耳炎や肺炎あるいは髄膜炎の起因菌として問題視されているが、さらに広域セフェム薬(1)、エリスロマイシンやアジスロマイシンなどのマクロライド(2)、あるいはフルオロキノロンに耐性(3, 4)を獲得した肺炎球菌が出現し、特にエリスロマイシン耐性肺炎球菌は米国では4～5割程度を占めると報告されていた。フルオロキノロン耐性肺炎球菌の割合はまだ1%以下と低いため、高齢者の肺炎球菌性肺炎にレボフロキサシンなどの投与が有効であるとの報告もあったが、一方では、セフトキシム耐性肺炎球菌の割合は1990年の1%→1996年には10%に増加し、血液培養により分離された肺炎球菌の90%以上がいわゆる“invasive *S. pneumoniae*”(5)との報告もなされた。今後、各種の抗菌薬に耐性を獲得した侵襲性の強い肺炎球菌の広がりにも注意を払う必要がある。

参考文献

1. J. Ruiz, et al., Antimicrob. Agents Chemother. 42 : 2768-2769, 1998
2. A. Glenn, et al., Antimicrob. Agents Chemother.

er. 42 : 2914-2918, 1998

3. X.S. Pan, et al., Antimicrob. Agents Chemother. 42 : 2810-2816, 1998
4. I. Gonzalez, et al., Antimicrob. Agents Chemother. 42 : 2792-2798, 1998
5. D. A. Kertesz, et al., Clin. Infect. Dis. 26 : 1355-1361, 1998

メタロ-β-ラクタマーゼを産生する緑膿菌の分離——英国

メタロ-β-ラクタマーゼを産生することによりイミペネムなどのカルバペネムに耐性を獲得した緑膿菌は、これまでわが国でのみ分離されていたが、最近、英国においてメタロ-β-ラクタマーゼを産生する緑膿菌が報告された(1)。

メタロ-β-ラクタマーゼは、通常のβ-ラクタマーゼとは分子遺伝学的に全く異なり、酵素活性の発現に亜鉛原子を必要とする特殊な金属酵素(メタロエンザイム)であり、ペニシリンからセファマイシン、カルバペネム、β-ラクタマーゼ阻害剤に至るまで、β-ラクタム環構造を持つほとんどすべての薬剤を分解不活化するという憂慮すべき性質を示す。そのため、海外の専門家からも、メタロ-β-ラクタマーゼを産生する緑膿菌やセラチアなどを、今後臨床的に警戒すべき耐性菌として注目している(2)。

今回英国で分離された緑膿菌は、ほぼすべての広域β-ラクタム薬(セファマイシン、カルバペネムを含む)に高度耐性を示し、酵素学的な解析からメタロ-β-ラクタマーゼを産生していることが強く示唆されたが、わが国の各地から分離されているIMP-1型メタロ-β-ラクタマーゼ遺伝子の塩基配列を参考として作製したPCRプライマー(3)では遺伝子の増幅ができなかったことにより、IMP-1と異なるメタロ-β-ラクタマーゼの可能性も示唆されている。しかし、緑膿菌では、株によってPCR反応がうまく行かない場合もあり(原因は解析中)、この株が新しいメタロ-β-ラクタマーゼを産生しているのか否かを明らかにするため遺伝子の解析が行われている。

セフェム、セファマイシン、カルバペネムなどの広域β-ラクタム薬は臨床で用いられている抗菌薬の主流であるため、これらに対し広範かつ高度耐性を示すメタロ-β-ラクタマーゼ産生グラム陰性桿菌の動向に特に警戒する必要がある。

参考文献

1. N. Woodford et al., Lancet 352 : 546-547, 1998
2. K. Bush, Clin. Infect. Dis. 27 (Suppl. 1) : S48-S53, 1998
3. K. Senda, et al., J. Clin. Microbiol. 34 : 2909-2913, 1996

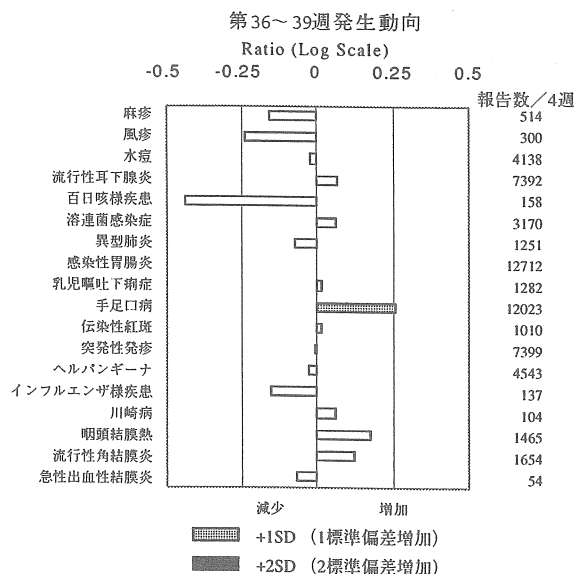
(担当 : 感染研・荒川(宜), 渡辺)

<感染症発生動向調査情報>

最新疾患発生報告状況

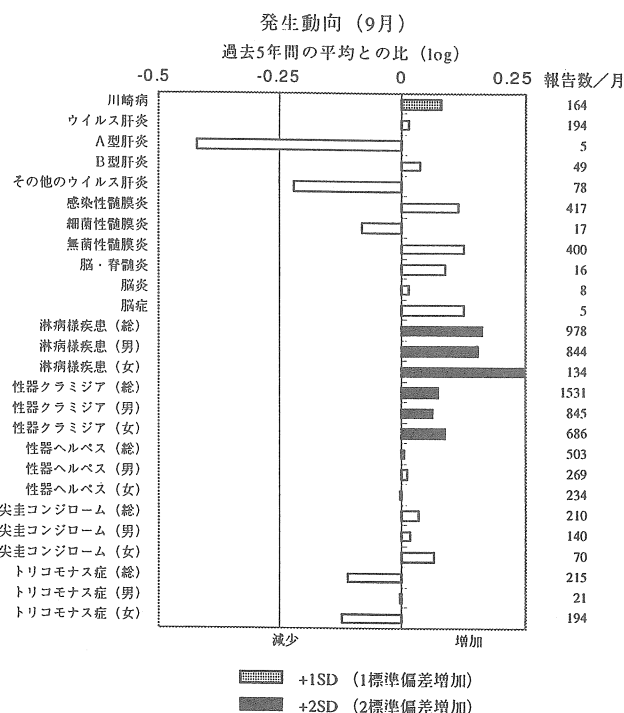
週単位報告疾患 (9月6日～10月3日;第36～39週)

手足口病は減少速度が若干鈍り、例年より少し高めで推移中である。流行性角結膜炎と急性出血性結膜炎は全国的にみると例年と同様か少し高めで推移しているが、地域的な流行が報告されている。



月単位報告疾患 (9月)

無菌性髄膜炎は、定点あたり広島市で6.00人、新潟県で5.33人、群馬県で4.20人、山口県で3.40人、鳥取県で3.30人、岡山県で3.00人の報告がある。分離されたウイルスはほとんどがエコー30型であるが、広島市では他のウイルスの報告もある。STDでは、淋病様疾患と性器クラミジア症の報告数が、総数、男、女いずれも例年より著しく多くなっている。輸血後肝炎の報告はなかった。8月報のC型肝炎の報告数について医療機関に個別調査を実施したところ、ほとんどがキャリアー症例であったことが判明した。今月もB,C,その他のウイルス肝炎の報告数が多い都道府県についてはキャリアーや慢性症例が含まれていないかどうか調査中である。



<感染症発生動向調査情報>

腸管出血性大腸菌 O157:H7 感染症発生動向

第42週（10月23日）までの報告分では、1465件の発生で、有症者数1232例、無症者数535例、合計1767例の報告がある。時系列でみると、第37週までは低下していたが、その後は横這い状態となっている。地域的には、大きな集団発生はないが、小規模のものが散在している。

図1. O157:H7 感染症週別有症者数

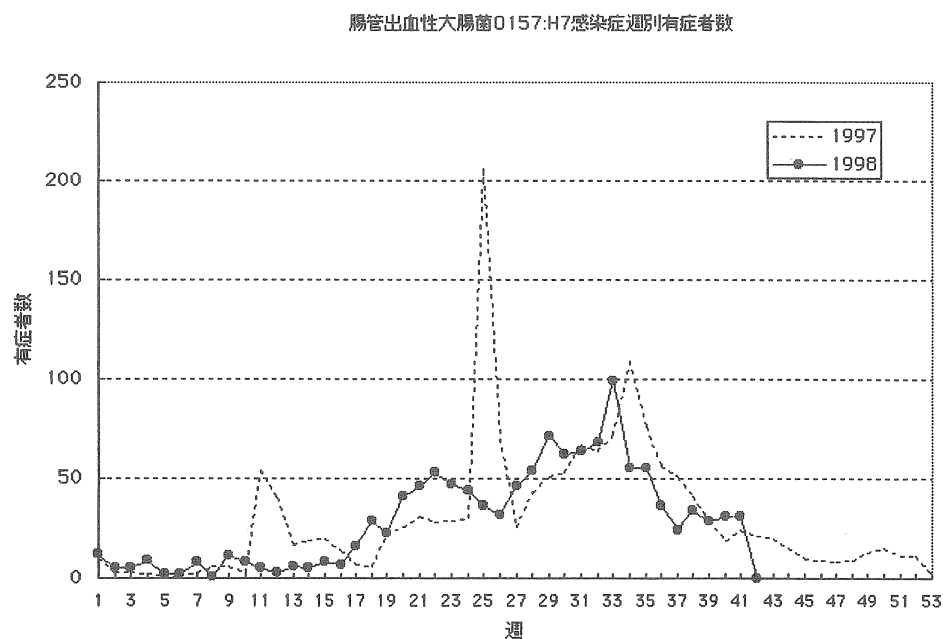
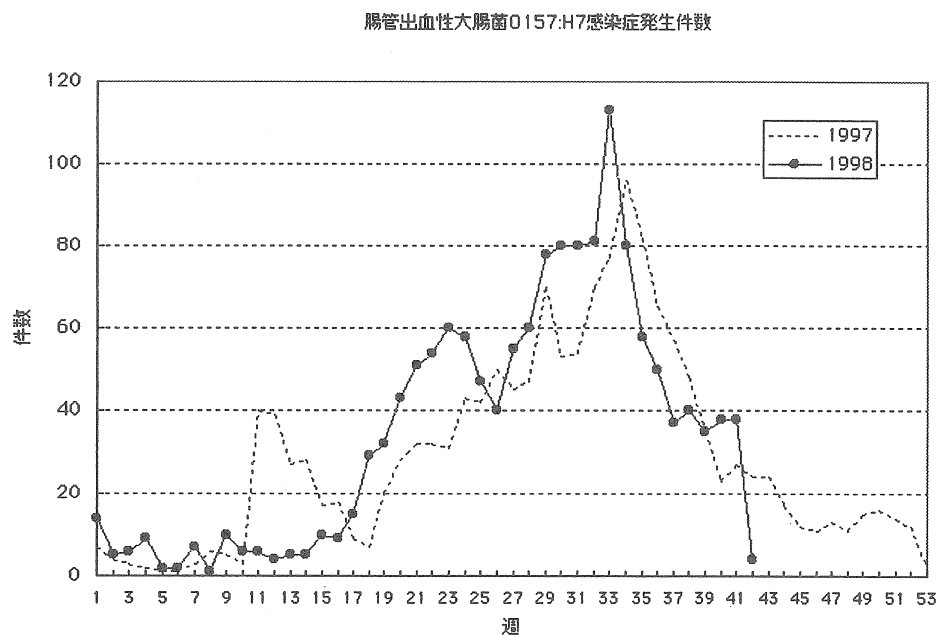


図2. O157:H7 感染症週別発生件数



< 病原細菌検出状況・1998年10月26日現在報告数 >

検出病原菌の報告機関別集計 由来ヒト 1998年9月検出分

	地 研 保健所	検疫所	医 療* 機 関
Enteroinvasive <i>E. coli</i> (EIEC)	—	—	2
Enterotoxigenic <i>E. coli</i> (ETEC)	46 (16)	—	45
Enteropathogenic <i>E. coli</i> (EPEC)	102 (1)	3 (3)	220 (2)
Verotoxin-producing <i>E. coli</i> (EHEC/VTEC)	160	—	39
<i>E. coli</i> other/unknown	6 (2)	—	182
<i>Salmonella</i> Typhi	4 (2)	—	—
<i>Salmonella</i> Paratyphi A	1 (1)	—	—
<i>Salmonella</i> 04	28 (2)	7 (7)	32
<i>Salmonella</i> 07	44 (2)	8 (8)	41
<i>Salmonella</i> 08	32 (1)	2 (2)	14
<i>Salmonella</i> 09	307 (8)	13 (13)	300
<i>Salmonella</i> 09,46	—	—	4
<i>Salmonella</i> 03,10	4 (2)	3 (3)	4
<i>Salmonella</i> 01,3,19	1 (1)	1 (1)	2
<i>Salmonella</i> 013	3 (3)	—	1
<i>Salmonella</i> 018	1	2 (2)	—
<i>Salmonella</i> others	1 (1)	—	6
<i>Salmonella</i> unknown	1	—	5
<i>Yersinia enterocolitica</i>	—	—	10
<i>Vibrio cholerae</i> 01:El Tor, Ogawa CT(+)	1 (1)	—	—
<i>Vibrio cholerae</i> 01:El Tor, Ogawa CT(-)	—	1 (1)	—
<i>Vibrio cholerae</i> non-01&0139	3 (1)	14 (14)	—
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	447 (10)	51 (51)	470
<i>Vibrio fluvialis</i>	1	2 (2)	1
<i>Vibrio mimicus</i>	—	—	1
<i>Aeromonas hydrophila</i>	6 (1)	5 (5)	16
<i>Aeromonas sobria</i>	5 (1)	28 (28)	6
<i>Aeromonas hydrophila/sobria</i>	—	—	23
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	17 (5)	212 (212)	7
<i>Campylobacter jejuni</i>	44 (8)	—	99
<i>Campylobacter coli</i>	3	—	10
<i>Campylobacter jejuni/coli</i>	—	—	215
<i>Staphylococcus aureus</i>	51	—	363
<i>Clostridium perfringens</i>	2	—	—
<i>Bacillus cereus</i>	7	—	2
<i>Entamoeba histolytica</i>	—	—	1
<i>Shigella dysenteriae</i> 2	1	—	—
<i>Shigella dysenteriae</i> 9	—	1 (1)	—
<i>Shigella flexneri</i> 2a	2 (2)	1 (1)	2 (1)
<i>Shigella flexneri</i> 3a	—	1 (1)	—
<i>Shigella boydii</i> 1	—	1 (1)	—
<i>Shigella boydii</i> 4	—	1 (1)	—
<i>Shigella boydii</i> 12	—	1 (1)	—
<i>Shigella sonnei</i>	24 (5)	14 (14)	3 (1)
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	5	—	•
<i>Streptococcus</i> group A	74	—	•
<i>Streptococcus</i> group B	13	—	•
<i>Streptococcus</i> group C	6	—	•
<i>Streptococcus</i> group G	7	—	•
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1	—	•
<i>Corynebacterium diphtheriae</i>	—	—	•
<i>Haemophilus influenzae</i>	1	—	•
Others	5	—	•
Total	1467 (76)	372 (372)	2126 (4)

() : 海外旅行者分再掲

• : 記載せず

註：各検査機関における集計数はそれぞれ別ルートで収集されているので、同一検査情報が他の機関から重複して報告されることがある

* 医療機関については糞便からの検出数のみをあげた

<地研・保健所集計>

検出病原菌の地研・保健所集計 由来 ヒト 1998年9月検出分

	ハ コ タ シ	ア オ モ リ	イ ワ テ	ミ ヤ キ	ア キ タ	ヤ マ カ タ	フ ク シ マ	イ ハ ラ キ	ト チ キ	ク ン マ	サ イ タ マ	カ ナ カ ワ	ヨ コ ハ マ シ	カ ワ サ キ シ	ヨ コ ス カ シ	ニ イ カ タ	ニ イ カ タ シ	イ シ カ ワ	ヤ マ ナ シ	ナ カ ノ	シ ス オ カ	シ ス オ カ シ	ハ マ マ ツ シ	ミ コ エ	
ETEC	-	-	-	-	1(1)	9	-	8	-	1	15(6)	-	-	-	1(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EPEC	-	-	-	-	-	-	86	-	-	2	-	2	1(1)	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
EHEC/VTEC	-	-	12	15	8	-	-	1	3	1	12	-	9	2	3	4	-	-	-	9	2	-	-	6	
E.COLI OTHER/UNKNOWN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4(2)	-	-	-	
S.TYPHI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1(1)	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1(1)	-	-	
S.PARATYPHI A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SALMONELLA O4	-	-	-	-	-	1	-	1	-	5	2(1)	1	3(1)	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	
SALMONELLA O7	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2	2	-	-	1(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SALMONELLA O8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1(1)	-	-	1	-	-	-	-	1	-	
SALMONELLA O9	-	-	37	-	1	-	-	2	19	4	10(1)	8	1	-	1(1)	-	-	4	12	-	-	1	10	-	
SALMONELLA O3,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SALMONELLA O1,3,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SALMONELLA O13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3(3)	-	-	-	-	-	
SALMONELLA O18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
SALMONELLA OTHERS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SALMONELLA UNKNOWN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
V.CHOL.O1:ELT.OGA.CT+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
V.CHOLERA NON-O1&O139	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1(1)	-	-	-	1	-	-	-	-	-	
V.PARAHAEOLYTICUS	5	30	11	11	11	-	-	15	24(6)	2	17(1)	9	16(1)	1(1)	1(1)	11	1	43	7	15	26	9	1	9	
V.FLUVIALIS	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A.HYDROPHILA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A.SOBRIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P.SHIGELLOIDES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2(2)	-	9(1)	1(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
C.JEJUNI	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	1	3	21(2)	1(1)	6(6)	-	-	1	-	-	-	-	-	
C.COLI	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
S.AUREUS	5	-	-	1	-	-	-	3	-	5	3	5	-	-	-	-	9	-	4	-	-	-	1	-	
C.PERFRINGENS	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
B.CEREUS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
S.DYSENTERIAE 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
S.FLEXNERI 2A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
S.SONNEI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3(3)	-	-	1(1)	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	
N.GONORRHOEA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
STREPTOCOCCUS A	-	-	-	18	-	13	-	13	-	14	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
STREPTOCOCCUS B	-	-	-	4	-	1	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
STREPTOCOCCUS C	-	-	-	2	-	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
STREPTOCOCCUS G	-	-	-	2	-	3	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
S.PNEUMONIAE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
H.INFLUENZAE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
OTHERS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	
TOTAL	10	30	60	29	52(1)	10	105	30	63(6)	17(1)	95(17)	23	32	56(9)	12(7)	22(6)	1	53	13	49(3)	35(3)	10	17	9	

() : 海外旅行者分再掲

<検疫所>

検出病原菌の検疫所集計

由来 ヒト 1998年9月検出分

	チ ト セ ク ウ	ナ リ タ コ ウ	ナ コ ヤ コ ウ	カ ヒ ン ク ロ ク	フ ク ク ウ	ゴ ウ ケ イ
EPEC	3	-	-	-	-	3
SALMONELLA O4	-	3	-	3	-	1
SALMONELLA O7	-	5	-	3	-	8
SALMONELLA O8	-	1	-	1	-	2
SALMONELLA O9	-	5	-	8	-	13
SALMONELLA O3,10	-	-	-	1	-	2
SALMONELLA O1,3,19	-	-	-	-	-	1
SALMONELLA O18	-	-	-	-	-	2
V.CHOL.O1:ELT.OGA.CT-	-	-	-	1	-	1
V.CHOLERA NON-O1&O139	-	5	2	6	-	1
V.PARAHAEOLYTICUS	-	18	10	17	2	2
V.FLUVIALIS	-	1	-	1	-	2
A.HYDROPHILA	-	-	-	4	-	1
A.SOBRIA	-	10	-	17	-	1
P.SHIGELLOIDES	-	71	11	112	-	18
S.DYSENTERIAE 9	-	-	-	1	-	1
S.FLEXNERI 2A	-	-	-	1	-	1
S.FLEXNERI 3A	-	1	-	-	-	1
S.BOYDII 1	-	-	-	1	-	1
S.BOYDII 4	-	-	1	-	-	1
S.BOYDII 12	-	-	-	1	-	1
S.SONNEI	-	6	-	8	-	14
TOTAL	3	126	24	186	2	29

海外旅行者

検疫所検出分渡航先(抜粋)

V.cholerae O1 El Tor Ogawa CT- : インドネシア
S.dysenteriae 9 : インド
S.flexneri 2a : インド
S.flexneri 3a : インドネシア
S.boydii 1 : インド
S.boydii 4 : インドネシア
S.boydii 12 : タイ
S.sonnei : タイ7、ベトナム、フィリピン、モルジブ、
インド・ネパール、メキシコ・米国、
タイ・インド・ネパール、タイ・インド・フィリピン

**Salmonella* O9 イタリアからの帰国者集団発生を含む

地研・保健所集計 由来 ヒト(つづき)

[illegible]

() : 海外旅行者分再掲

渡航先(渡航期間)

和歌山市 ETEC O6:H16 ST+ LT+
トルコ(1998. 9.12~21)

岡山県 *V. cholerae* non-O1, El Tor Ogawa CT+
イラン・マレーシア(1998. 8.29~9.13)

＜ウイルス検出状況・1998年10月21日現在報告数＞

検体採取月別，由来ヒト PCR検出分（1998年10月21日現在累計）

	97	97	97	97	97	97	97	97	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	コ ウ ケ イ
	カ ツ ツ	6 ツ	7 ツ	8 ツ	カ ツ	9 ツ	10 ツ	11 ツ	12 ツ	1 ツ	2 ツ	3 ツ	4 ツ	5 ツ	6 ツ	7 ツ	8 ツ	9 ツ	10 ツ	
INF.A(H3)	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
INF.A H3N2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
MUMPS	1	2	4	1	3	-	-	-	1	1	1	-	6	3	-	1	-	-	-	24
MEASLES	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	6
RUBELLA	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	1	-	-	-	-	-	12
ROTA A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
CALICI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	3
SRV	-	3	1	-	-	-	3	26	13	9	4	7	6	-	-	-	-	-	-	72
ADENO NT	-	3	11	4	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20
ADENO 41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
ADENO40/41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
H5V NT	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3
HSV 1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
EBV	-	1	1	3	-	1	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	9
VZV	2	4	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	11
CMV	1	3	1	2	1	1	3	2	2	4	4	3	2	1	-	-	-	-	-	30
HHV 6	1	6	5	3	-	1	1	-	3	-	-	2	-	2	-	3	1	3	1	30
HHV 7	-	4	3	3	-	-	-	-	1	1	2	-	2	-	-	1	-	-	-	17
HEPATITISA	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
PARVO B19	3	16	4	-	-	-	-	-	-	1	-	9	4	-	2	-	-	-	-	39
R.TSUTSUG.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-	5
C.TRACHOMA	1	1	3	1	5	-	2	2	3	1	1	5	6	2	-	1	-	-	-	34
TOTAL	14	44	35	18	10	5	9	33	26	23	12	37	35	13	6	5	3	-	328	

<医療機関>

検出病原菌の医療機関集計 由来 ヒト(1998年10月26日現在報告数)

分離材料: 糞便

	1998年 9月 検出分 (当月分)	1997年 9月 検出分 (前年同月分)	98年 1月～ 98年 9月累積 (本年累積)	97年 1月～ 97年 9月累積 (前年累積)
S.TYPHI	-	1	4	4(1)
S.PARATYPHI A	-	1	-	1
S.SALMONELLA O4	32	96	221	367(2)
S.SALMONELLA O7	41	74	239	342(1)
S.SALMONELLA O8	14	34	96	135
S.SALMONELLA O9	300	446	1190	1776
S.SALMONELLA O9, 46	4	3	5	23
S.SALMONELLA O3, 10	4	-	14	17
S.SALMONELLA O1, 3, 19	2	1	7	5
S.SALMONELLA O13	1	1	2	3
S.SALMONELLA O18	-	2	1	3
S.SALMONELLA OTHERS	6	20	38	39
S.SALMONELLA UNKNOWN	5	7	44	49
Y. ENTEROCOLITICA	10	36	88	128
Y. CHOL. O1:ELT. OGA. CT+	-	4(3)	2(2)	8(7)
Y. CHOL. NON-O1&O139	-	3	55	16(1)
V. PARAHAEMOLYTICUS	470	576	2174	2214
V. FLUVIALIS	1	2	26	17
V. MIMICUS	1	2	4	8
A. HYDROPHILA	16	23	96	133
A. SOBRIA	6	11	42	47
A. HYDROPHILA/SOBRIA	23	21	127	146(1)
P. SHIGELLOIDES	7	8	30	41(1)
C. JEJUNI	99	202(1)	1148(1)	1451(2)
C. COLI	10	4(1)	35	34(1)
C. JEJUNI/COLI	215	268	1842	1970
S. AUREUS	363	487	2603	3369
C. PERFRINGENS	-	7	27	124
C. BOTULINUM NON-E	-	-	1	1
B. CEREUS	2	1	9	7
E. HISTOLYTICA	1	-	4	1
EIEC	2	5	14	71(1)
EPEC	45	41	212(1)	242
EPEC	220(2)	358	1949(7)	2347(5)
EHEC/VTEC	39	56	196(1)	254
E. COLI OTHER/UNKNOWN	182	346	1101	2068(2)
S. DYSENTERIAE 2	-	-	-	1
S. DYSENTERIAE 4	-	-	-	1
S. DYSENTERIAE 6	-	-	1(1)	-
S. FLEXNERI 2A	2(1)	1	9(2)	11(4)
S. FLEXNERI 3A	-	-	-	1
S. FLEXNERI NT	-	-	-	2
S. BOYDII NT	-	1	-	1
S. SONNEI	3(1)	5(1)	135(8)	42(28)
SHIGELLA UNKNOWN	-	-	-	1(1)
TOTAL	2126(4)	3157(6)	13591(23)	17521(58)

分離材料: 穿刺液(胸水、腹水、関節液など)

E. COLI	54	92	397	455
K. PNEUMONIAE	27	32	194	202
H. INFLUENZAE	1	-	13	8
P. AERUGINOSA	41	69	239	358
MYCOBACTERIUM SPP.	1	-	9	8
S. AUREUS	85	125	619	729
STAPHYLOCOCCUS, COAG-	50	86	367	445
S. PNEUMONIAE	3	1	28	33
ANAEROBES	42	90	305	405
TOTAL	304	495	2171	2643

分離材料: 髄液

E. COLI	2	1	7	7
H. INFLUENZAE	1	1	23	16
L. MONOCYTOGENES	1	-	2	4
S. AUREUS	1	5	38	46
STREPTOCOCCUS B	-	-	8	4
S. PNEUMONIAE	2	3	19	21
TOTAL	7	10	97	98

分離材料: 血液

	1998年 9月 検出分 (当月分)	1997年 9月 検出分 (前年同月分)	98年 1月～ 98年 9月累積 (本年累積)	97年 1月～ 97年 9月累積 (前年累積)
E. COLI	66	79	422	449
S. TYPHI	1	1	3	7(2)
S. SALMONELLA SPP.	2	5	13	18
H. INFLUENZAE	-	1	21	14
L. MONOCYTOGENES	-	2	1	2
P. AERUGINOSA	26	40	215	197
S. AUREUS	90	139	672	855
STAPHYLOCOCCUS, COAG-	120	193	925	1184
STREPTOCOCCUS B	4	5	24	38
S. PNEUMONIAE	5	6	46	60
ANAEROBES	6	17	94	109
PLASMODIUM SPP.	-	-	2	-
TOTAL	320	488	2438	2933(2)

分離材料: 咽頭および鼻咽喉からの材料

B. PERTUSSIS	-	-	-	9
H. INFLUENZAE	490	867	6105	7566
N. MENINGITIDIS	1	-	1	-
STREPTOCOCCUS A	287	456	3455	4343
S. PNEUMONIAE	284	586	3076	4487
TOTAL	1022	1889	12637	16405

分離材料: 喀痰、気管吸引液および下気道からの材料

M. TUBERCULOSIS	384	448	2384	2450
K. PNEUMONIAE	810	1142	4982	5787
H. INFLUENZAE	343	517	3215	3653
L. PNEUMOPHILA	1	-	4	5
P. AERUGINOSA	1591	2767	11206	14229
S. AUREUS	2029	3122	15342	19178
STREPTOCOCCUS A	15	37	152	271
STREPTOCOCCUS B	146	376	1195	2241
S. PNEUMONIAE	273	422	2605	3481
ANAEROBES	22	20	129	103
M. PNEUMONIAE	-	5	9	32
TOTAL	5614	8856	41223	51430

分離材料: 尿

E. COLI	1717	3469	13661	19188
ENTEROBACTER SPP.	192	543	1346	2521
K. PNEUMONIAE	455	893	2893	4267
ACINETOBACTER SPP.	81	174	534	932
P. AERUGINOSA	919	1699	6719	8781
S. AUREUS	486	1138	3890	5730
STAPHYLOCOCCUS, COAG-	932	1402	6594	8402
ENTEROCOCCUS SPP.	1211	2178	9619	14281
C. ALBICANS	303	531	2391	2884
TOTAL	6296	12027	47747	66986

分離材料: 陰部尿道頭管擦過(分泌)物

N. GONORRHOEAE	42	129	250	641
STREPTOCOCCUS B	546	894	4081	4718
C. TRACHOMATIS	65	216	405	1282
UREAPLASMA	1	5	53	17
C. ALBICANS	837	1441	6178	7230
T. VAGINALIS	10	41	150	194
TOTAL	1501	2726	11117	14082

(): 海外旅行者分再掲

検出された *Staphylococcus aureus* の内訳(再掲) 1998年9月検出分

(1998年10月26日現在報告分)

	分離材料					
	糞便	穿刺液	髄液	血液	喀痰・気管吸引液 および下気道	尿
MRSA (メチシリン耐性黄色ブドウ球菌)	239	32	1	56	1423	301
MSSA (メチシリン感受性黄色ブドウ球菌)	117	47	-	28	552	160

[illegible]

20 (267)

感染年齢別，1998年5月～1998年10月累計（1998年10月21日現在）

	年 齢 (歳)										年 齢 群									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 	15 	20 	30 	40 	50 	60 	70 	フ メ イ	ゴ ウ ケ イ
											14	19	29	39	49	59	69			
PICORNA NT	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
COXSA.A NT	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
COXSA.A2	1	2	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12
COXSA.A3	1	3	3	5	10	6	5	1	3	2	2	-	-	-	-	-	-	1	42	42
COXSA.A4	4	17	19	10	7	5	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	66	66
COXSA.A5	2	4	3	2	2	3	-	1	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	20	20
COXSA.A6	4	1	13	3	2	1	3	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	29	29
COXSA.A8	-	1	1	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
COXSA.A9	4	9	10	3	1	3	1	1	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	35	35
COXSA.A10	10	12	10	15	9	8	5	3	1	1	-	-	1	-	-	-	-	1	76	76
COXSA.A12	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
COXSA.A16	10	47	46	42	40	22	10	7	3	4	2	-	1	-	-	-	-	4	238	238
COXSA.A24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2	2
COXSA.B1	-	-	6	1	1	1	1	-	-	1	1	-	1	1	-	-	-	-	14	14
COXSA.B2	11	7	10	1	5	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	42	42
COXSA.B3	9	5	8	4	5	8	6	1	1	4	-	1	-	1	-	-	-	4	57	57
COXSA.B4	3	1	1	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	9	9
COXSA.B5	17	6	4	7	10	5	6	6	2	2	5	-	-	-	1	-	-	-	71	71
ECHO 1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
ECHO 3	1	4	3	-	-	4	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	16	16
ECHO 6	-	1	1	2	5	8	3	5	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	29	29
ECHO 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1
ECHO 9	5	8	-	3	6	5	3	5	-	1	-	-	2	2	-	-	-	3	43	43
ECHO 11	16	14	14	25	26	19	12	11	3	2	9	-	-	1	-	-	-	4	156	156
ECHO 16	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
ECHO 17	1	2	-	2	2	-	-	-	2	4	1	-	2	-	-	-	-	-	16	16
ECHO 18	28	23	11	6	11	16	15	10	7	9	3	1	1	-	-	-	-	5	146	146
ECHO 21	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
ECHO 22	1	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
ECHO 24	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
ECHO 25	1	2	-	-	-	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8
ECHO 30	99	52	75	147	261	302	296	208	140	80	202	10	24	47	5	-	1	78	2027	2027
POLIO 1	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9	9
POLIO 2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
POLIO 3	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9
ENTERO71	3	5	1	4	4	4	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	24	24
INF.A(H3)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
INF.B	-	-	2	-	1	-	3	2	6	4	21	1	-	1	1	1	-	-	43	43
PARAINF.1	-	1	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
PARAINF.3	2	4	4	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	13
RS	1	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7
MUMPS	1	3	4	13	7	9	8	5	-	1	4	1	-	-	-	-	-	1	57	57
MEASLES	5	8	5	1	1	1	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	24	24
ROTA NT	1	5	2	-	1	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15
ROTA A	21	20	10	5	3	1	4	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	3	70	70
ASTRO	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
SRSV	2	2	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
ADENO NT	3	5	2	1	3	3	5	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	24	24
ADENO 1	4	38	13	11	7	7	5	3	1	-	2	-	-	-	-	-	-	4	95	95
ADENO 2	23	40	13	17	17	9	5	5	-	-	2	-	2	1	-	-	-	1	135	135
ADENO 3	16	49	53	105	116	102	63	39	19	10	19	-	5	17	5	-	1	9	628	628
ADENO 4	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	4	4
ADENO 5	6	18	4	5	1	1	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38	38
ADENO 6	3	4	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15
ADENO 7	10	22	13	14	14	6	10	4	4	4	6	-	2	2	2	-	-	2	115	115
ADENO 8	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	2
ADENO 9	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
ADENO 11	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
ADENO 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	1	3	-	1	14	14
ADENO 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1
ADENO40/41	5	5	4	3	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	21	21
HSV NT	-	-	1	3	1	-	-	-	-	-	2	-	1	1	-	-	-	-	9	9
HSV 1	1	17	10	9	4	8	2	3	2	2	6	-	2	-	3	-	1	-	71	71
HSV 2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	1	-	1	-	-	10	10
VZV	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	2
CMV	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	11
VIRUS NT	1	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	4	4
CHLAMYD.NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	1	-	1	-	-	7	7
C.TRACHOMA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	25	12	4	-	1	-	47	47
TOTAL	358	491	390	481	598	587	481	329	206	136	296	23	86	98	22	7	5	2	129	4725

分離・同定、抗原、核酸（非増幅）、電顕による検出を集計

報告機関別，由来ヒト 1998年5月～1998年10月累計（1998年10月21日現在）

	ホ ッ カ イ ト ウ	サ ッ ホ ロ シ	イ ワ テ	ミ ヤ キ	セ ン タ イ シ	ア キ タ	ヤ マ カ タ	フ ク シ マ	ト チ キ	ク ン マ	サ イ タ マ	ト ウ キ ョ ウ	ヨ コ ハ マ シ	カ ワ サ キ シ	ニ イ カ タ	ト ヤ マ	イ シ カ ワ	フ ク イ	ナ カ ノ	シ ス オ カ	ア イ チ	ナ コ ヤ シ	ミ エ	シ カ	キ ョ ウ ト	キ ョ ウ ト シ	オ オ サ カ	オ オ サ カ シ	
PICORNA NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COXSA.A NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COXSA.A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
COXSA.A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-
COXSA.A4	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	5	1	-	2	-
COXSA.A5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	3	-	-
COXSA.A6	-	-	-	-	-	2	-	-	-	12	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COXSA.A8	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
COXSA.A9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	1	8	26	-
COXSA.A10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COXSA.A12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COXSA.A16	-	1	36	-	1	21	1	20	-	-	7	-	1	25	-	-	-	32	-	-	-	-	4	1	-	3	-	-	5
COXSA.A24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COXSA.B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	1
COXSA.B2	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	2	11	2	-	-
COXSA.B3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	7	-	-	-	-	2	-	2	3	-	-	2	2	-	7	-
COXSA.B4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-
COXSA.B5	-	-	2	-	-	10	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	8	3	1	3	2	-
ECHO 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ECHO 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
ECHO 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	8	-
ECHO 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ECHO 9	-	-	-	-	-	-	1	-	-	15	3	-	-	1	13	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-
ECHO 11	-	-	1	-	-	-	-	-	-	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	6	50	6	-
ECHO 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ECHO 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ECHO 18	-	8	1	-	2	-	18	27	2	6	8	9	-	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	-
ECHO 21	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ECHO 22	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
ECHO 24	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ECHO 25	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
ECHO 30	-	-	1	-	-	-	2	-	-	34	77	124	2	9	131	16	25	38	-	32	25	12	-	120	1	1	34	-	-
POLIO 1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
POLIO 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
POLIO 3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ENTERO71	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
INF.A(H3)	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INF.B	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	6	-	-	-	-	1	2	-	-	12	1	-	-	-	-	-	-	-	-
PARAINF.1	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PARAINF.3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MUMPS	-	-	1	-	-	5	-	-	-	2	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	4	-
MEASLES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18
ROTA NT	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROTA A	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	7	20	-
ASTRO	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SRSV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ADENO NT	-	-	-	-	10	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ADENO 1	-	8	2	-	1	-	-	1	2	2	-	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	2	-	-	-
ADENO 2	-	9	4	-	2	1	-	-	1	4	1	1	2	5	-	-	-	-	-	-	2	-	-	12	-	1	12	-	-
ADENO 3	6	169	2	-	8	1	9	6	10	8	2	2	13	43	-	-	-	3	1	-	-	4	-	15	-	6	8	-	-
ADENO 4	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ADENO 5	-	4	1	-	-	-	-	1	-	5	1	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	3	1	-
ADENO 6	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-
ADENO 7	-	1	-	-	2	-	-	-	9	5	-	1	4	4	1	-	-	-	-	-	-	-	5	7	-	3	16	2	-
ADENO 8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ADENO 9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ADENO 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
ADENO 19	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ADENO 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ADENO40/41	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HSV NT	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
HSV 1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	5	-	2	1	2	1	-	-	1	5	-	1	3	-	-	-	-	-	-	2
HSV 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VZV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CMV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VIRUS NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
CHLAMYD.NT	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C.TRACHOMA	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	5	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	6	234	62	3	17	54	30	64	28	153	118	145	42	112	169	18	35	44	66	44	32	26	12	213	13	53	222	61	-

分離・同定、抗原、核酸（非増幅）、電顕による検出を集計

報告機関別，由来ヒト（つづき）

	ヒ ヨ ウ コ	コ ウ ハ シ	ナ ラ	ワ カ ヤ マ	ト ッ トリ	シ マ ネ	オ カ ヤ マ	ヒ ロ シ マ	ヒ ロ シ マ シ	ヤ マ ケ チ	ト ク シ マ	カ カ ワ	エ ヒ メ	コ ウ チ	フ ク オ カ	フ ク オ カ シ	キ タ キ ウ シ ウ シ	ク マ モ ト	オ オ イ タ	ミ ヤ サ キ	カ コ シ マ	コ リ ク ツ キ ョ ウ ト	コ リ ク ツ セ ン タ イ	コ ウ ケ イ
PICORNA NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
COXSA.A NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2
COXSA.A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12
COXSA.A3	5	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	42
COXSA.A4	-	-	-	-	-	23	-	3	6	-	-	-	13	3	-	-	-	6	-	-	-	-	-	66
COXSA.A5	-	-	3	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	20
COXSA.A6	-	-	1	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	29
COXSA.A8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	6
COXSA.A9	-	6	-	-	-	1	-	-	-	6	-	1	-	-	-	-	2	-	12	-	-	-	-	35
COXSA.A10	3	-	13	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	3	-	-	-	-	-	76
COXSA.A12	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
COXSA.A16	6	-	17	-	4	35	1	3	-	-	-	2	6	-	2	-	1	1	-	-	-	2	238	
COXSA.A24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2
COXSA.B1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14
COXSA.B2	-	-	-	-	-	3	-	-	2	-	-	1	2	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	42
COXSA.B3	-	-	7	-	5	3	-	7	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	57	
COXSA.B4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
COXSA.B5	1	1	8	-	-	2	3	6	1	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	2	4	2	71	
ECHO 1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ECHO 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16
ECHO 6	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	29
ECHO 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ECHO 9	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	43
ECHO 11	6	3	21	-	2	12	7	-	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	156
ECHO 16	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
ECHO 17	-	1	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	16
ECHO 18	2	2	-	-	-	8	3	-	-	-	-	-	2	-	2	-	16	-	7	-	-	-	-	146
ECHO 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ECHO 22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	4
ECHO 24	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
ECHO 25	1	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
ECHO 30	14	5	5	2	181	24	23	242	139	10	-	110	129	115	46	24	51	83	86	47	7	-	-	2027
POLIO 1	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
POLIO 2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
POLIO 3	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	9
ENTERO71	1	-	-	-	12	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	24
INF.A(H3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
INF.B	-	-	-	-	-	1	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	7	43
PARAINF.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
PARAINF.3	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	13	
RS	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7
MUMPS	-	1	1	-	4	-	5	-	3	-	2	-	19	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	57
MEASLES	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24
ROTA NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	15
ROTA A	-	1	-	-	14	1	-	1	3	-	-	1	4	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	70
ASTRO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
SRSV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	6
ADENO NT	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	-	-	3	-	-	-	-	-	-	24
ADENO 1	-	-	15	-	4	5	-	-	9	-	-	22	4	1	-	1	-	-	4	1	-	-	2	95
ADENO 2	1	1	20	1	7	4	-	1	7	-	-	7	5	7	-	2	-	2	1	1	-	11	135	
ADENO 3	5	-	42	2	91	9	5	8	61	-	1	7	6	25	4	4	3	3	7	8	-	21	628	
ADENO 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
ADENO 5	-	-	1	-	3	4	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	1	-	-	38	
ADENO 6	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	3	15	
ADENO 7	1	5	10	3	1	4	2	-	5	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	20	-	3	115	
ADENO 8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	
ADENO 9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	
ADENO 11	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
ADENO 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	14	
ADENO 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	
ADENO40/41	-	-	1	-	9	-	-	1	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	
HSV NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9
HSV 1	1	3	5	-	10	2	-	-	4	-	-	8	7	4	-	-	2	-	1	-	-	-	71	
HSV 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	
VZV	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	
CMV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	11	
VIRUS NT	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
CHLAMYD.NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	
C.TRACHOMA	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	7	4	-	-	-	47	
TOTAL	50	40	174	15	350	161	56	280	278	10	14	172	219	177	56	32	77	136	141	112	17	2	80	4725

検体の種類別，由来ヒト 1998年5月～1998年10月累計（1998年10月21日現在）

	ヘ ン	ヒ ン コ ウ	メ ヌ ク イ エ キ	ス イ エ キ	ヒ フ ビ ョ ウ ソ ウ	ニ ョ ウ	ケ ツ エ キ	ハ イ キ カ ン シ	コ ウ ク ウ	イ ン フ ツ タ	ソ ノ タ	コ ウ ケ イ
PICORNA NT	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
COXSA.A NT	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
COXSA.A2	1	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12
COXSA.A3	-	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42
COXSA.A4	-	66	-	1	-	-	-	-	-	-	1	66
COXSA.A5	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20
COXSA.A6	1	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29
COXSA.A8	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
COXSA.A9	3	32	-	-	1	-	-	-	-	-	-	35
COXSA.A10	2	75	-	-	-	1	-	-	-	-	-	76
COXSA.A12	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
COXSA.A16	17	205	-	-	30	-	-	-	-	-	-	238
COXSA.A24	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
COXSA.B1	-	13	-	1	-	-	-	-	-	-	-	14
COXSA.B2	14	27	-	11	-	-	-	-	-	-	-	42
COXSA.B3	14	44	-	13	-	1	-	-	-	-	-	57
COXSA.B4	6	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	9
COXSA.B5	16	47	-	21	-	1	-	-	-	-	-	71
ECHO 1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ECHO 3	3	11	-	3	-	-	-	-	-	-	-	16
ECHO 6	4	11	-	18	-	-	-	-	-	-	-	29
ECHO 7	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ECHO 9	13	33	-	5	-	-	-	-	-	-	-	43
ECHO 11	34	97	-	32	-	-	-	-	-	-	-	156
ECHO 16	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
ECHO 17	3	9	-	8	-	-	-	-	-	1	-	16
ECHO 18	26	106	1	23	-	-	-	-	-	-	-	146
ECHO 21	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ECHO 22	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
ECHO 24	1	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	3
ECHO 25	3	5	-	1	-	-	-	-	-	-	-	8
ECHO 30	434	620	1	1484	-	1	-	1	-	1	-	2027
POLIO 1	2	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
POLIO 2	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
POLIO 3	4	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
ENTERO71	1	20	-	1	2	-	-	-	-	-	-	24
INF.A(H3)	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
INF.B	-	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43
PARAINF.1	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
PARAINF.3	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13
RS	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
MUMPS	-	40	-	20	-	-	-	-	-	-	-	57
MEASLES	-	14	1	-	-	-	16	-	-	-	-	24
ROTA NT	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
ROTA A	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70
ASTRO	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
SRSV	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
ADENO NT	6	17	1	-	-	-	-	-	-	-	-	24
ADENO 1	10	84	2	-	-	-	-	-	-	-	-	95
ADENO 2	20	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	135
ADENO 3	24	578	44	-	-	-	-	-	-	-	-	628
ADENO 4	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4
ADENO 5	6	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38
ADENO 6	1	14	-	1	-	-	-	-	-	-	-	15
ADENO 7	30	91	3	-	-	-	-	2	-	-	3	115
ADENO 8	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ADENO 9	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ADENO 11	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	3
ADENO 19	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	14
ADENO 37	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ADENO40/41	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21
HSV NT	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
HSV 1	-	63	1	-	4	-	-	1	2	-	-	71
HSV 2	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	10
VZV	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2
CMV	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11
VIRUS NT	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
CHLAMYD.NT	-	-	-	-	-	6	-	-	3	-	-	7
C.TRACHOMA	-	-	5	-	-	7	-	-	38	-	-	47
TOTAL	820	2712	80	1646	39	19	16	3	1	53	2	4725

分離・同定、抗原、核酸（非増幅）、電顕による検出を集計

EHEC/VTEC 情報 1998年10月26日現在報告分 (速報)

EHEC/VTEC情報 1998年10月26日現在報告分(速報)

報告機関名	地・保 医の別	検体採取 年月日	血清型	V T 産生性	毒素検出方法	V T型	年齢	性	臨床症状	備 考	
青森県	医	98. 9. 1	O26:H11	+	RPLA、PCR	V T 2	2歳	男	下痢		
		98. 9. 9	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	11歳	男女	血便、下痢、腹痛		
		98. 9. 14	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	74歳	女	下痢、腹痛		
		98. 9. 16	O157:H7	+	RPLA、PCR	V T 2	66歳	男女	血便、下痢、腹痛		
		98. 9. 18	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	58歳	女	下痢、腹痛		
岩手県	地・保	98. 8. 11	O26:H11	+	RPLA	V T 1	1歳	女	下痢	埼玉県在住、帰省中に発症 家族内＊ □ 家族（弟） □ 家族（母親）（妹）	
		98. 8. 15	O26:H11	+	RPLA	V T 1	10歳	女	腹痛他		
		98. 8. 17	O26:H11	+	RPLA	V T 1	11月	男女	下痢		
		98. 8. 20	O26:H11	+	RPLA	V T 1	5歳	男	下痢		
		98. 8. 22	O26:H11	+	RPLA	V T 1	5歳	男	無症状		
		98. 8. 26	O26:H11	+	RPLA	V T 1	1歳	男	下痢		
		98. 8. 28	O26:H11	+	RPLA	V T 1	2歳	男	下痢		
		98. 9. 3	O26:H11	+	RPLA	V T 1	4歳	女	血便、下痢		
		98. 9. 8	O26:H11	+	RPLA	V T 1	2歳	男	無症状		
		98. 9. 4	O111:H-	+	RPLA	V T 2	4歳	女	下痢		
		98. 9. 7	O26:H11	+	RPLA	V T 1	10歳	女	下痢、腹痛		
		98. 9. 8	O157:H7	+	RPLA	VT1&2	60歳	女	血便、下痢、腹痛		
		98. 9. 11	O26:H11	+	RPLA	V T 1	6歳	男	下痢、腹痛		
		98. 9. 17	O26:H11	+	RPLA	V T 1	4歳	男	下痢、腹痛		
		98. 9. 21	O26:H11	+	RPLA	V T 1	5歳	女	下痢、腹痛、発熱37.9℃		
		98. 9. 25	O26:H11	+	RPLA	V T 1	33歳	女	腹がモヤモヤ		
		98. 9. 25	O26:H11	+	RPLA	V T 1	1歳	女	排便回数多		
98. 9. 22	O157:H7	+	RPLA	V T 2	14歳	女	下痢、腹痛				
仙台市	地・保	98. 8. 6	O26:H11	+	RPLA	V T 1	11歳	女	軟便		
		98. 8. 7	O157:H7	+	RPLA	VT1&2	19歳	男	下痢、発熱		
		98. 8. 28	O26:H11	+	RPLA、PCR	V T 1	2歳	女	軟便		
秋田県	地・保	98. 6. 3	O157:H7	+	PCR	VT1&2	18歳	男	下痢	宿舎・寮 集苑 給食従事者 eaeA+ PCR 給食従事者 □ 家族（曾祖母） □ 家族（従姉妹）（姉） eaeA+ PCR eaeA+ PCR 給食従事者 □ 家族（妹）（祖母） □ 家族（息子）（息子） eaeA+ PCR eaeA+ PCR 給食従事者 □ 家族（父親） 給食従事者 eaeA+ PCR □ 家族（祖父）（祖母）（弟） 給食従事者 eaeA+ PCR 給食従事者 eaeA+ PCR 給食従事者 eaeA- PCR	
		98. 6. 3	O157:H7	+	PCR	VT1&2	18歳	男	無症状		eaeA+ PCR
		98. 6. 3	O157:H7	+	PCR	VT1&2	18歳	男	無症状		eaeA+ PCR
		98. 6. 3	O157:H7	+	PCR	VT1&2	18歳	男	無症状		eaeA+ PCR
		98. 6. 3	OUT:HNT	+	PCR	V T 2	18歳	男	無症状		eaeA+ PCR
		98. 6. 3	O91:H-**	+	PCR	V T 1	18歳	男	無症状		eaeA+ PCR
		98. 6. 3	O91:H-**	+	PCR	V T 1	不明	女	無症状		eaeA- PCR
		98. 6. 3	O26:H11	+	PCR	V T 1	不明	女	下痢		eaeA- PCR
		98. 6. 3	OX3:H21***	+	PCR	V T 2	不明	女	無症状		eaeA- PCR
		98. 6. 22	O157:H7	+	PCR	V T 2	3歳	男	下痢		eaeA+ PCR
		98. 6. 22	O157:H7	+	PCR	V T 2	不明	女	無症状		eaeA+ PCR
		98. 7. 8	O26:HNT****	+	PCR	V T 1	3歳	不明	下痢		eaeA+ PCR
		98. 7. 10	O26:HNT****	+	PCR	V T 1	1歳	女	下痢		eaeA+ PCR
		98. 7. 28	O26:HNT****	+	PCR	V T 1	3歳	女	下痢		eaeA+ PCR
		98. 7. 30	O157:H7	+	PCR	VT1&2	不明	不明	下痢		eaeA+ PCR
		98. 8. 1	O157:H7	+	PCR	VT1&2	不明	不明	下痢		eaeA+ PCR
		98. 8. 7	O103:H2	+	PCR	V T 1	不明	女	無症状		eaeA+ PCR
		98. 8. 12	O114?:H19#	+	PCR	V T 2	11歳	男	血便、下痢、腹痛、嘔吐		eaeA+ PCR
		98. 8. 12	O114?:H19#	+	PCR	V T 2	8歳	女	無症状		eaeA+ PCR
		98. 8. 12	O114?:H19#	+	PCR	V T 2	68歳	女	無症状		eaeA+ PCR
		98. 8. 12	O157:H7	+	PCR	VT1&2	不明	女	下痢		eaeA+ PCR
		98. 8. 12	O157:H7	+	PCR	VT1&2	7歳	男	無症状		eaeA+ PCR
		98. 8. 12	O157:H7	+	PCR	VT1&2	11歳	男	無症状		eaeA+ PCR
		98. 8. 13	O157:H7	+	PCR	V T 2	53歳	女	下痢		eaeA+ PCR
		98. 8. 13	O26:H11	+	PCR	V T 1	不明	男	下痢		eaeA+ PCR
		98. 8. 21	O157:H7	+	PCR	V T 2	11歳	男	下痢		eaeA+ PCR
		98. 8. 21	O157:H7	+	PCR	V T 2	53歳	男	無症状		eaeA+ PCR
		98. 8. 21	O145:H-	+	PCR	V T 1	不明	女	無症状		eaeA+ PCR
		98. 9. 8	O8?:H9#	+	PCR	V T 2	20歳	女	下痢		eaeA- PCR
		98. 9. 11	O26:H-	+	PCR	V T 1	不明	女	下痢		eaeA+ PCR
		98. 9. 14	O157:H7	+	PCR	V T 2	10歳	女	下痢		eaeA+ PCR
		98. 9. 14	O157:H7	+	PCR	V T 2	34歳	男	無症状		eaeA+ PCR
		98. 9. 14	O157:H7	+	PCR	V T 2	不明	男	無症状		eaeA+ PCR
		98. 9. 14	O157:H7	+	PCR	V T 2	不明	女	無症状		eaeA+ PCR
		98. 9. 14	O157:H7	+	PCR	V T 2	8歳	男	無症状		eaeA+ PCR
		98. 9. 22	O91:HNT	+	PCR	V T 1	58歳	男	無症状		eaeA- PCR
98. 10. 1	O157:H7	+	PCR	V T 2	不明	女	無症状	eaeA+ PCR			
98. 10. 12	O157:H7	+	PCR	VT1&2	75歳	女	血便	eaeA+ PCR			
98. 10. 12	O157:H-	+	PCR	V T 2	不明	女	下痢	eaeA+ PCR			
98. 10. 17	O126:H-	+	PCR	V T 1	不明	女	無症状	eaeA- PCR			

* 他の検査機関が家族の1人から026を検出、家族検便の結果検出された
 ** 市販キットでは0153 *** 市販キットでは06
 ****同一PFGEパターン # Statens Serum Institutに型別依頼中、eaeA+ PCR

* 1歳女児の従姉妹、8月13～15日まで一緒に福島県父の実家へ帰省

EHEC/VTEC情報(つづき)

報告機関名	地・保 医の別	検体採取 年月日	血清型	V T 産生性	毒素検出方法	V T型	年齢	性	臨床症状	備 考
川崎市	医 地・保 医	98. 9. 3	026:H11	+	RPLA、PCR	VT 1	1歳	男	下痢	家族 (姉) (姉)
		98. 9. 6	026:H11	+	RPLA、PCR	VT 1	7歳	女	無症状	
		98. 9. 6	026:H11	+	RPLA、PCR	VT 1	6歳	女	無症状	
		98. 9. 25	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	25歳	男	無症状(調理従事者定期検便)	
横須賀	地・保	98. 9. 8	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	22歳	女	血便、腹痛、発熱38.5℃	家族 (兄)
		98. 9. 8	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	25歳	男	無症状	
		98. 9. 11	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	10歳	女	下痢、腹痛	
新潟県	地・保	98. 9. 8	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	46歳	女	無症状	家族
		98. 9. 10	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	45歳	男	無症状	
		98. 9. 10	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	15歳	男	無症状	
		98. 9. 10	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	13歳	男	無症状	
富山県	医 地・保	98. 8. 5	026:H11	+	PCR	VT 1	4歳	男	無症状	家族
		98. 8. 6	026:H11	+	PCR	VT 1	36歳	女	無症状	
		98. 8. 6	026:H11	+	PCR	VT 1	6歳	女	無症状	
福井県	地・保 医	98. 8. 27	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	35歳	女	下痢、腹痛	家族内*
		98. 9. 13	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	12歳	男	下痢	
長野県	医 地・保 医 地・保	98. 8. 29	0157:HNT	+	RPLA	VT1&2	2歳	男	下痢、腹痛	保育園 集発
		98. 9. 5	026:HNT	+	RPLA	VT 1	5歳	男	腹痛、発熱38.5℃、粘液便	
		98. 9. 14	026:HNT	+	RPLA	VT 1	6歳	男	下痢、嘔吐、頭痛	
		98. 9. 17	026:HNT	+	RPLA	VT 1	6歳	男	無症状	
		98. 9. 17	026:HNT	+	RPLA	VT 1	6歳	女	無症状	
		98. 9. 17	026:HNT	+	RPLA	VT 1	6歳	女	無症状	
		98. 9. 17	026:HNT	+	RPLA	VT 1	5歳	女	下痢	
		98. 9. 17	026:HNT	+	RPLA	VT 1	5歳	男	発熱38.3℃	
		98. 9. 17	026:HNT	+	RPLA	VT 1	5歳	男	無症状	
		98. 9. 17	026:HNT	+	RPLA	VT 1	1歳	女	無症状	
		98. 9. 8	0157:HNT	+	RPLA	VT 2	2歳	男	血便、下痢、腹痛	
		98. 9. 10	0157:H-	+	RPLA	VT 2	33歳	女	無症状	
静岡県	地・保	98. 8. 3	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	47歳	女	下痢	PT14
		98. 8. 14	026:H11	+	RPLA、PCR	VT 1	12歳	男	下痢	PT34
		98. 9. 4	0157:H-	+	RPLA、PCR	VT 2	2歳	男	不明	PT1
		98. 9. 7	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	25歳	男	不明	
		98. 9. 10	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	不明	男	不明	
三重県	地・保	98. 7. 29	0157:H7	+	PCR	VT1&2	5歳	男	血便、下痢、腹痛、発熱38.0℃	家族 (母親)
		98. 8. 4	0157:H7	+	PCR	VT1&2	22歳	男	血便、下痢、腹痛、嘔吐、発熱37.6℃	
		98. 8. 7	0157:H7	+	PCR	VT 2	56歳	男	無症状	
		98. 8. 18	0157:H7	+	RPLA	VT 2	2歳	女	血便、下痢、腹痛	家族 (母親)
		98. 8. 25	0157:H7	+	PCR	VT 2	25歳	女	下痢、腹痛	
		98. 8. 20	0157:H7	+	PCR	VT1&2	8歳	男	下痢、腹痛	
		98. 8. 27	0157:H7	+	PCR	VT1&2	9歳	男	血便、腹痛、嘔吐	家族 (母親)
		98. 8. 28	026:H11	+	PCR	VT 1	3歳	女	血便、下痢、発熱37.5℃	
		98. 9. 3	026:H11	+	PCR	VT 1	34歳	女	無症状	
		98. 8. 29	026:H11	+	RPLA、PCR	VT 1	2歳	男	下痢、腹痛、嘔吐	家族
		98. 9. 1	026:H11	+	PCR	VT 1	31歳	女	無症状	
		98. 9. 1	026:H11	+	PCR	VT 1	10月	女	無症状	
		98. 9. 1	026:H11	+	PCR	VT 1	62歳	女	無症状	家族
		98. 9. 27	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	17歳	女	血便、下痢、腹痛、発熱37.0℃	
滋賀県	地・保	98. 8. 29	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	29歳	女	血便、下痢、腹痛	
京都府	地・保	98. 8. 16	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	43歳	女	血便、下痢	
		98. 8. 21	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	5歳	女	血便、下痢、腹痛、脱力感	
		98. 8. 21	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	7歳	男	無症状	
		98. 8. 28	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	18歳	女	無症状	
		98. 9. 5	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 1	不明	女	不明	
		98. 9. 8	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	不明	女	不明	
京都市	地・保	98. 9. 15	0157:H-	+	RPLA、PCR	VT 2	47歳	男	無症状	家族 (母親) (弟)
		98. 7. 30	OUT:HNT	+	PCR	VT 1	13歳	女	下痢、腹痛	
		98. 8. 10	0157:H-	+	PCR	VT 2	70歳	女	血便、下痢、腹痛	
		98. 8. 19	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	2歳	女	下痢、腹痛、発熱	
		98. 8. 26	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	31歳	女	無症状	
京都市	地・保	98. 8. 26	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	8月	男	無症状	

* Vol.19 No.10 p.S3 7歳女児の母親

EHEC/VTEC情報(つづき)

報告機関名	地・保 医の別	検体採取 年月日	血清型	V T 産生性	毒素検出方法	V T型	年齢	性	臨床症状	備 考
京都市	地・保	98. 8. 19	0157:H7	+	PCR	VT 1	3歳	女	下痢、腹痛、発熱37.5℃	家族 (子供)
		98. 8. 23	0157:H7	+	PCR	VT 2	30歳	男	無症状	
		98. 8. 24	0157:H7	+	PCR	VT 2	3歳	男	血便、下痢、腹痛、発熱	
		98. 8. 25	0157:H7	+	PCR	VT 2	39歳	男	無症状	
		98. 8. 28	0157:H7	+	PCR	VT1&2	27歳	男	無症状	
		98. 8. 28	026:H11	+	PCR	VT 1	1歳	男	下痢	
		98. 8. 28	026:H11	+	PCR	VT 1	1歳	男	下痢	
		98. 9. 11	0157:H7	+	PCR	VT1&2	27歳	女	血便、下痢、腹痛	
大阪府	地・保	98. 8. 17	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	49歳	女	血便、下痢、腹痛	家族
		98. 8. 19	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	21歳	女	血便、下痢、腹痛、発熱37.0℃	
		98. 8. 20	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	56歳	女	血便、下痢、腹痛、血尿	
		98. 8. 21	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	17歳	女	血便、下痢、腹痛	
		98. 8. 28	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	51歳	男	無症状	
		98. 8. 21	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	16歳	男	血便、下痢、腹痛、嘔吐	
		98. 8. 22	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	31歳	男	血便、下痢、腹痛	
		98. 8. 24	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	68歳	男	血便、下痢、腹痛、発熱37.3℃	
		98. 8. 26	026:H11	+	RPLA	VT 1	2歳	女	下痢、腹痛	
		98. 8. 27	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	8歳	男	血便、下痢、腹痛	
		98. 8. 28	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	56歳	女	血便、下痢、腹痛、発熱37.5℃	家族
		98. 8. 31	0157:H7	+	RPLA	VT 2	15歳	女	無症状	
		98. 9. 3	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	2歳	女	血便、下痢、腹痛、微熱	
		98. 9. 8	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	29歳	女	無症状	
		98. 9. 4	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	5歳	男	血便、下痢、腹痛、嘔気	
		98. 9. 6	0157:H7	+	RPLA	VT 2	52歳	男	無症状	
		98. 9. 7	026:H-	+	RPLA	VT 1	3歳	男	下痢、腹痛	
		98. 9. 8	0157:H7	+	RPLA	VT 2	3歳	女	血便、下痢、腹痛、発熱37.8℃	
		98. 9. 17	0157:H7	+	RPLA	VT 2	22歳	男	無症状	
		98. 9. 21	0157:H7	+	RPLA	VT 2	51歳	男	下痢、腹痛	
大阪府	地・保	98. 7. 6	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	3月	男	無症状	家族
		98. 7. 6	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	3歳	男	血便、下痢、腹痛	
		98. 7. 8	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	3歳	男	血便、下痢、腹痛	
		98. 7. 9	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	3歳	男	血便、下痢、腹痛	
		98. 7. 9	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	27歳	男	無症状	
		98. 7. 9	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	21歳	女	血便、下痢、腹痛、発熱37.5℃	
		98. 7. 9	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	不明	女	無症状	
		98. 7. 14	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	11歳	男	下痢、腹痛	
		98. 7. 16	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	47歳	男	無症状	
		98. 7. 21	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	64歳	女	無症状	保育園 集発
		98. 7. 24	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	32歳	男	無症状	
		98. 7. 30	0157:H-	+	RPLA、PCR	VT 2	30歳	男	無症状(子供:患者 1歳から同園検出)	
		98. 8. 2	0157:H-	+	RPLA、PCR	VT 2	2歳	男	血便、下痢	
		98. 8. 2	0157:H-	+	RPLA、PCR	VT 2	1歳	男	血便、下痢	
		98. 8. 2	0157:H-	+	RPLA、PCR	VT 2	1歳	男	下痢、発熱	
		98. 8. 2	0157:H-	+	RPLA、PCR	VT 2	1歳	男	無症状	
		98. 8. 2	0157:H-	+	RPLA、PCR	VT 2	2歳	女	無症状	
		98. 8. 2	0157:H-	+	RPLA、PCR	VT 2	1歳	女	下痢、発熱	
		98. 8. 2	0157:H-	+	RPLA、PCR	VT 2	2歳	女	血便、下痢、腹痛、嘔吐	家族 (姉)
		98. 8. 2	0157:H-	+	RPLA、PCR	VT 2	21歳	女	血便、下痢、腹痛、発熱	
		98. 8. 6	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	2歳	男	無症状	
		98. 8. 5	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	3歳	男	血便、下痢、腹痛	
		98. 8. 5	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	5歳	女	血便、下痢、腹痛	
		98. 8. 10	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	2歳	男	血便、下痢、腹痛、嘔吐	
		98. 8. 12	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	5歳	男	血便、下痢、腹痛、発熱38.0℃	
		98. 8. 19	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	不明	女	無症状	
		98. 8. 20	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	不明	女	無症状	
		98. 8. 26	026:HNT	+	RPLA、PCR	VT 1	4歳	女	下痢、腹痛	
堺市	地・保	98. 9. 7	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	29歳	男	無症状	
兵庫県	地・保	98. 8. 26	0157:H7	+	PCR	VT 2	33歳	女	無症状	
神戸市	医	98. 9. 16	0157:HNT	+	RPLA	VT 2	不明	男	無症状	
		98. 9. 28	0157:HNT	+	RPLA	VT1&2	20歳	女	血便	
尼崎市	医 地・保	98. 9. 1	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	32歳	女	血便、下痢	家族 (夫婦)
		98. 9. 5	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	32歳	男	無症状	
奈良県	地・保	98. 9. 5	0157:H7	+	RPLA	VT 2	26歳	女	無症状	
		98. 9. 9	0157:H7	+	RPLA	VT 2	66歳	男	無症状	
		98. 9. 9	0157:H7	+	RPLA	VT 2	34歳	男	無症状	

EHEC/VTEC情報(つづき)

報告機関名	地・保 医の別	検体採取 年月日	血清型	V T 産生性	毒素検出方法	V T型	年齢	性	臨床症状	備 考
奈良県	地・保	98. 9. 10 98. 9. 11	0157:H7 0157:H7	+	RPLA RPLA	VT 2 VT 2	88歳 8歳	女 女	無症状 無症状	
鳥取県	地・保	98. 8. 22 98. 8. 26 98. 8. 26 98. 8. 26	0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H7	+	RPLA、PCR RPLA、PCR RPLA、PCR RPLA、PCR	VT 2 VT 2 VT 2 VT 2	1歳 41歳 44歳 7歳	男 男 女 男	下痢、発熱39.8℃ 無症状 無症状 無症状	家族 (父親) (母親) (兄)
山口県	地・保	98. 8. 16 98. 8. 16	0157:H7 0157:H7	+	RPLA、PCR RPLA、PCR	VT1&2 VT1&2	9歳 6歳	男 男	血便、腹痛 下痢、腹痛	
香川県	地・保	98. 8. 5	0157:H7	+	PCR	VT1&2	10歳	女	血便、下痢	8月 8日採取便からも検出
高知県	地・保	98. 9. 16	0157:H7	+	PCR	VT1&2	5歳	女	下痢、発熱38.5℃	
福岡市	地・保	98. 9. 7 98. 9. 14 98. 9. 16 98. 9. 18 98. 9. 18 98. 9. 21 98. 9. 21 98. 9. 21 98. 9. 25 98. 9. 29 98. 9. 29 98. 9. 30	OUT:H- 0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H- 0157:H7 0158:H19 0157:H7 0157:H- 0157:H- 0157:H-	+	PCR、EIA PCR、EIA PCR、EIA PCR、EIA PCR、EIA PCR、EIA PCR、EIA PCR、EIA PCR、EIA PCR、EIA PCR、EIA PCR、EIA	VT 1 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT 1 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2	57歳 24歳 6歳 41歳 14歳 6歳 76歳 26歳 21歳 19歳 19歳 25歳	女 男 女 女 女 男 男 女 男 男 女 女	無症状 血便、下痢 血便、下痢 下痢 下痢、腹痛 血便、下痢、腹痛 下痢、腹痛 無症状 下痢、腹痛 下痢、腹痛 無症状 下痢、腹痛	
北九州	地・保	97. 4. 25 97. 6. 18 97. 7. 31 97. 7. 31 97. 11. 12	0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H7 026:H11	+	RPLA、PCR RPLA、PCR RPLA、PCR RPLA、PCR RPLA、PCR	VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT 1	2歳 55歳 6歳 35歳 53歳	女 女 女 男 女	HUS、下痢、嘔吐 下痢、腹痛 無症状 無症状 無症状	家族 (父親)
佐賀県	地・保	98. 9. 5 98. 9. 9 98. 9. 12 98. 9. 17 98. 9. 17	0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H7	+	RPLA、PCR RPLA、PCR RPLA、PCR RPLA、PCR RPLA、PCR	VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT 2	9歳 6歳 2歳 52歳 51歳	女 男 女 男 女	血便、下痢、腹痛 下痢、腹痛 血便、下痢 下痢 無症状	家族 (弟) 家族 (祖父) (祖母)
長崎県	医 地・保	98. 8. 14 98. 8. 18 98. 9. 21	0157:H7 0157:H7 0157:H7	+	RPLA、PCR RPLA、PCR RPLA、PCR	VT1&2 VT1&2 VT1&2	50歳 88歳 17歳	女 女 女	血便 血便(上記二次感染者) 血便、下痢	老人ホーム 寮母 老人ホーム 入居者 老人ホーム 職員**
熊本県	地・保	98. 9. 17 98. 9. 20	0157:H7 0157:H7	+	RPLA、PCR RPLA、PCR	VT1&2 VT1&2	90歳 32歳	女 女	血便、下痢、腹痛、嘔吐 無症状	死亡* 老人ホーム 職員**
大分県	地・保	98. 9. 24 98. 9. 29	0157:H7 0157:H7	+	RPLA、PCR RPLA、PCR	VT 2 VT1&2	28歳 2歳	女 男	血便、下痢 血便、下痢、発熱39.0℃	
宮崎県	地・保	98. 9. 1 98. 9. 1 98. 9. 2 98. 9. 4 98. 9. 5 98. 9. 5 98. 9. 5 98. 9. 5 98. 9. 5 98. 9. 5 98. 9. 6 98. 9. 6 98. 9. 6 98. 9. 6 98. 9. 7 98. 9. 7 98. 9. 8 98. 9. 9 98. 9. 9 98. 9. 23 98. 9. 25 98. 9. 29	0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H7 0157:H7 026:HNT 0157:H7 026:HNT	+	RPLA、PCR RPLA、PCR	VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT1&2 VT 1 VT1&2 VT 1	7歳 1歳 4歳 3歳 4歳 4歳 6歳 5歳 3歳 9歳 6歳 7歳 8歳 11歳 6歳 28歳 10歳 4歳 67歳 1歳 47歳 2歳	女 女 男 女 女 男 女 男 男 男 女 女 女 女 女 女 男 女 女 女 男 女	血便、下痢、腹痛 血便、下痢、発熱37.0℃ 血便、下痢、腹痛、嘔吐 血便、下痢、発熱37.5℃ 下痢、腹痛 血便、下痢 下痢 下痢、腹痛 無症状 無症状 無症状 無症状 無症状 下痢、腹痛、嘔吐 無症状 無症状 血便、下痢、腹痛、嘔吐 下痢 下痢、腹痛 血便、下痢	保育園 集発

* 老人ホーム入居者

** 老人ホームで90歳女性(死亡)の吐物等処理、看病して感染

流行・集団発生に関する情報 1998年10月26日現在報告分（速報）

原因菌	発生期間	報 告 地研名	原因施設	摂取場所	推定される原因		患者数／摂食者数	菌陽性／被験者数 者 数
					原因食品	発生原因		
病原性大腸菌								
EHEC/VTEC O157:H7	7.25-27	和歌山市	高校	高校	不明	原材料汚染		10/ 90
	*VT2(10)、VT1&2(1)							
	8.17-31	京都市	不明	不明	不明	不明	1	3/ 9
	*VT1&2							
O26:HNT	8.22-31	京都市	不明	不明	不明	不明	1	2/ 10
	*VT2							
ETEC O6:H16	9. 5-17	長野県	保育園	保育園	不明	不明	2/ 187	8/ 187
	*VT1							
EPEC O44:HUT	9.16	埼玉県	飲食店	飲食店	会席料理	保菌者	17/ 19	9/ 13
	*ST+、LT+							
	9. 7-9.10	福島県	給食センター	小・中学校	学校給食	不明	1197/3772	86/ 103
サルモネラ								
S.Paratyphi A	3. 6-5. 5	千葉県	飲食店	飲食店	不明	不明	18	17/ ?
	*ファージ型1							
O4 S.Typhimurium	9.10	群馬県	老人ホーム	老人ホーム	とろろ汁	とろろ汁の卵	23/ ?	7/ 14
O7 S.Infantis	7. 4	大阪市	飲食店	飲食店	卵、焼き肉	不明	3/ 3	1/ 1
	*溶き卵、焼き肉	用生肉、調理従事者 2名、			施設ふきとりからも同菌検出			
S.Virchow	8.31	長崎県	仕出し屋	家庭	不明	不明	18/ ?	11/ 19
O9 型不明	9.28-29	関西空港	イタリア・ホテル	ホテル・レストラン	スクランブルエッグ	原材料汚染	8/ 14	7/ 7
S.Enteritidis	7. 6- 9	千葉県	保育園	保育園	不明	不明	40/ ?	52/ 131
	7.21	大阪市	飲食店	飲食店	会席料理	不明	15/ 20	1/ 3
	*調理人 3名、まな板ふきとりからも同菌検出							
	8. 3	佐賀県	老人ホーム	老人ホーム	調査中	調査中	32/ 108	11/ 70
	*ファージ型4							
	8.17-23	福島県	老人ホーム	老人ホーム	給食	不明	23/ 120	6/ 14
	8.30-9. 7	長野県	病院	病院	えの茶和え。ごま和え	不明	29/ 132	12/ 63
	*ファージ型18、えの茶和え、	ゴマ和えからも同型菌検出						
	8.31	佐賀県	飲食店	家庭。法事会場	折り詰め	調査中	178/ 301	28/ 48
	*ファージ型1、折り詰め内食品（卵豆腐等）からも同型菌検出							
	9.11	神奈川	事業所	事業所			15/ 30	7/ 16
	9.11	大阪府	製造所	事業所	サンドイッチ		14/ 16	5/ 9
	9.25	大阪府	事業所	事業所	卵料理		14/ ?	9/ 14
	9.28	奈良県	海外（イタリア）	海外（イタリア）	不明	調査中	2/ 2	2/ 2
	*航空機内において発生（海外旅行：イタリアアツァーノ帰路）、県内患者 2名							
	9.25-27	長崎県	飲食店	家庭	寿司・オードブル	不明	28/ 97	18/ 28
	*同一仕出し屋の食品から2カ所で集団発生、まな板のふきとりからも同菌検出							
*患者発生数9以下のもの 11件：埼玉県衛研、浜松市衛試2、京都市衛公研、大阪府公衛研2、和歌山市衛研、福岡市保環研2、長崎県衛公研、長崎市保環試								
1997年分追加								
S.Enteritidis	3.26-27	北九州市	飲食店	家庭	オムライス		20/ 21	4/ 6
	*オムライス残品からも同菌検出							
	9.13-24	北九州市	保育園	保育園			57/ 115	17/ 43
	*保育所（職員17、園児98名）で、園児・職員が発熱、下痢を主とする症状を呈した							
	9.22-23	北九州市	旅館・ホテル	旅館・ホテル	白身魚吹き寄せ蒸		41/ 44	14/ 18
	*白身魚吹き寄せ蒸の材料からも同菌検出、短大生と引率者がテーブルマナー講習会で嘔吐、発熱、下痢などの症状を呈した							
腸炎ビブリオ								
型不明	9.13	石川県	旅館・ホテル	旅館・ホテル	さざえ	原材料汚染	13/ 47	7/ 10
K6	7.20	大阪市	飲食店	飲食店	魚料理	不明	14/ 25	2/ 4
	*いけす水からK49、KUT 検出							
	9.27	埼玉県	飲食店	小学校	仕出し弁当	原材料汚染	20/ 30	5/ 17
	9.30	埼玉県	飲食店	飲食店	宴会料理	原材料汚染	13/ 67	7/ 25
O1:K25	9.15	和歌山県	旅館・ホテル	公民館・家庭	エビの天ぷら	二次汚染	88/ 187	7/ 17
	*TDH+、エビの天ぷらからも同型菌検出							
O3:K6	6.29	岩手県	家庭	家庭	ホタテ刺身	室温放置	10/ 26	5/ 5
	6.30-7. 4	岩手県	販売所	家庭	ゆでホタテ生食用	原材料汚染	186/1423	6/ 9
	*TDH+、ゆでホタテ生食用からも同型菌検出、他県の製造施設での汚染による広域の食中毒							
	8. 9-11	富山県	旅館・ホテル	旅館・ホテル	ヒラメ刺身	洗浄不備	19/ 67	6/ 7
	8.14	三重県	仕出し屋	家庭	仕出し料理		47/ 152	23/ ?
	*TDH+、ボイルサザエ他 6検体からも同型菌検出、O3:K6 TDH-を便 2検体、食品24検体から検出							
	8.15	佐賀県	販売所	家庭	刺身盛り	調査中	41/ 126	8/ 15
	*TDH+							
	8.15	佐賀県	飲食店	家庭	鉢盛り	調査中	86/ 177	7/ 13
	*TDH+、エビ、カニ、ハマチからも同型菌検出							

流行・集発情報(つづき)

原因菌	発生期間	報告 地研名	原因施設	摂取場所	推定される原因		患者数/摂取者数	菌陽性/被験者数	
					原因食品	発生原因		者数	者数
腸炎ビブリオ 03:K6	8.18	三重県	旅館・ホテル	旅館・ホテル			10/ 25	6/	7
	*TDH+、	1名から	03:K6 TDH-を検出						
	8.18-19	千葉県	飲食店	飲食店	魚介類加工品	加熱不足	11/ 34	11/	33
	*TDH+								
	8.25-26	福島県	仕出し屋	事業所	仕出し弁当	不明	25/ 50	13/	13
	*TDH+								
	8.30-31	長崎県	旅館・ホテル	飲食店	不明	不明	27/ 73	5/	18
	*TDH+								
	8.31	青森県	仕出し屋	家庭	複合調理食品		48/ 136	27/	58
	8.31	熊本県	旅館・ホテル	旅館・ホテル	スパゲティ・サラダ	二次汚染	23/ 380	4/	4
	*TDH+、	スパゲティ・サラダから	02:K3 TDH-、海草から	06:K46 TDH-、いけすの海水から	02:K28 TDH-を検出				
	9. 2	福岡市	仕出し屋	事業所	弁当	調査中	43/ ?	13/	18
	*TDH+								
	9. 8	大分県	飲食店		野菜加工品	二次汚染	18/ 24	8/	8
	*TDH+								
	9. 9-11	函館市	不明	神社(祭り関係者)	刺身	長時間経過	28/ 77	5/	15
	*TRH+、	4名から	<i>S. aureus</i> コアラーゼ VII・エンテロキシンA(1)、コアラーゼ VII・エンテロキシンB(1)、コアラーゼ V・エンテロキシン-						
	(1)、	コアラーゼ V・エンテロキシン-	(2)を検出						
	9.12	京都府	事業所	事業所	不明		15/ 26	10/	15
	9.13-14	滋賀県	飲食店	飲食店	不明		26/ 88	8/	25
	*TDH+								
	9.13-16	福岡市	仕出し屋	事業所	弁当	調査中	16/ 65	7/	17
	*TDH+								
	9.16	大阪府	老人ホーム	老人ホーム	押し寿司		38/ 233	2/	11
	9.16	大阪府	仕出し屋	老人ホーム	幕の内弁当		15/ 163	14/	19
	9.16	福岡市	仕出し屋	公民館	弁当	調査中	34/ 455	16/	17
	*TDH+、	食べ終わった弁当容器からも	同型菌を検出						
	9.20-21	滋賀県	旅館・ホテル	旅館・ホテル	刺身	調査中	25/ 71	3/	8
	*TDH+								
	9.24	川崎市	飲食店	飲食店	魚介類舟盛り		12/ 40	2/	34
	*使用	まな板からも	同菌検出						
	9.27	和歌山市	仕出し屋		複合調理食品	原材料汚染	14/ 44	2/	6
	*民間の	検査機関で患者	2名から菌分離	TDH+					
	9.28	堺市	飲食店	家庭	巻き寿司		46/ 64	6/	8
	9.29	大阪府	飲食店	飲食店	会席料理(酢肴)		23/ 33	2/	6
	9.29	徳島県	仕出し屋	家庭	調査中	調査中	34/ 73	10/	20
	*TDH+								
04:K9	8.26	岩手県	旅館・ホテル	旅館・ホテル	アワビ刺身		54/ ?	5/	16
	*TDH+、	アワビ刺身からも	同型菌検出						
04:K68	7.25	三重県	飲食店	飲食店	寿司		26/ 42	4/	15
	*TDH+								
型複数分離	8. 1- 2	千葉県	飲食店	飲食店	複合調理食品	原材料汚染	10/ 23	3/	3
	*03:K6、02:K3								
	8. 5- 6	千葉県	飲食店	飲食店	魚介類	原材料汚染	35/ 100	11/	13
	*01:K56、04:K58								
	8. 8	千葉県	飲食店	飲食店			19/ 62	4/	14
	*04:K68、03:K6								
	8. 9	富山県	飲食店	飲食店	エビ、バイ貝など		18/ 57	4/	11
	*03:K6(1)、04:K55(2)、08:K41(1)、TDH+								
	8.13-14	富山県	飲食店	事業所	うな重弁当	二次汚染	11/ 33	5/	12
	*01:K56、04:KUT、03:K6								
	8.26-27	千葉県	宿舍・寮	宿舍・寮	不明		11/ 23	6/	10
	*04:K8、04:K53								
	8.26	新潟県	仕出し屋	事業所	カジキの刺身	原材料汚染	130/ 143	11/	14
	*04:K8(3)、04:K68(3)、03:K62(2)、05:K68(1)、01:K56(1)、NT(1)、TDH+、カジキの刺身から	03:KUT、011:KUT、ふきとりから	03:K5、011:K20 等検出、食品・環境菌TDH-、TRH-						
	9. 6	群馬県	結婚式場	結婚式場	二次汚染		33/ ?	2/	2
	*K6、K7								
	9.23-24	新潟県	仕出し屋	神社	仕出し料理	原材料汚染	31/ 57	11/	22
	*03:K6(9)、01:K56(2)、鮎塩焼き、カニの殻から	03:KUT(2)、ふきとり(まな板、魚用バット)から	03:K12(1)を検出						
	9.27	奈良県	仕出し屋	家庭	魚介類	長時間経過	12/ 32	4/	5
	*03:K6、04:K8、04:K12、TDH+								

*患者発生数9以下のもの&不明のもの 37件：函館市衛試2、青森県環境センター、宮城県環境センター6、仙台市衛研、福島県衛公研4、埼玉県衛研2、千葉県衛研2、川崎市衛研、新潟県環境科研、長野県衛公研、浜松市衛試、滋賀県環境センター、京都府環境研2、大阪府公衛研、大阪市環境科研、堺市衛研、徳島県環境センター、佐賀県衛研、長崎県衛公研、大分県衛研センター3

流行・集発情報（つづき）

原因菌	発生期間	報告 地研名	原因施設	摂取場所	推定される原因		患者数／摂食者数	菌陽性／被験者数 者 数
					原因食品	発生原因		
腸炎ビブリオ K6	1997 年分追加 9. 2- 3	北九州市		公民館	貝柱		11/ 28	2/ 3
*TDH+、同好会28名が公民館で弁当、刺身をとり会食し、食中毒になった								
*患者発生数9以下のもの 1件：北九州市環科研								
カンピロバクター <i>C. jejuni</i>	8. 31 9. 18-20	川崎市 新潟県	飲食店 不明	飲食店 韓国	バーベキュー	不明	27/ 123 9/ 18	7/ 18 6/ 13
*修学旅行（韓国）								
黄色ブドウ球菌	8. 14 9. 27	福島県 埼玉県	製造所 飲食店	家庭 体育館	だんご おにぎり	不明 保菌者	155/ 453 13/ 28	15/ 15 5/ 14
*コアグラゼ VII・エンテロトキシンA+B、だんごからも同型菌検出 *コアグラゼ VII・エンテロトキシンA、おにぎりからも同型菌検出								
*患者発生数9以下のもの 2件：神奈川県衛研、大阪府公衛研								
セレウス菌	9. 28	和歌山市	飲食店	飲食店	焼き飯	不明	?/ ?	5/ 8
*焼き飯、ネギ、焼き豚、調理施設ふきとりからも同菌検出								
A群レンサ球菌	9. 1-19	秋田県	小学校				?/ 123	16/ 106
*T28(1)、T1(7)、T12(8)、全校児童 123名、欠席者のべ 104名、集団かぜ様事例、欠席者発生は二峰性、複数のT型のA群菌を分離したが、発症状況から T12が原因と推定、ウイルス分離陰性								

ウイルス起因を疑う胃腸炎集団発生 1998年10月26日現在報告分（速報）

原因ウイルス	発生期間	報告 地研名	感染・摂食場所	伝播経路	推定 媒介食品	患者数／摂食者数	ウイルス感染／被験者数 陽性者数
SRSV (小型球形ウイルス)	1997. 12. 28-29	山形県	ホテル・旅館 (宴会場を除く)	食品媒介 (単一暴露の疑い)	生カキ	10/ 30	3/ 4
*患者 9～65歳、下痢、腹痛、嘔吐、嘔気、発熱、平均潜伏時間24時間、二次感染無し、PCR で検出genogroup II							
	1998. 1. 11-12	山形県	飲食店	食品媒介 (単一暴露の疑い)	生カキ	5/ 14	1/ 3
*下痢、腹痛、嘔吐、嘔気、発熱、平均潜伏時間30時間、二次感染無し、PCR で検出							
	1. 17-21	愛知県	学校	食品媒介 (単一暴露の疑い)	生カキ	16/ ?	6/ 16
*患者16～37歳、下痢、嘔吐、発熱、電顕、PCR で検出							
	1. 23	愛知県	宴会場	食品媒介 (単一暴露の疑い)	生カキ	5/ 6	4/ ?
*患者22～53歳、下痢、発熱、筋肉痛、二次感染なし、電顕、PCR で検出、血清診断ELISA 陽性							
	1. 25-26	山形県	飲食店	食品媒介 (単一暴露の疑い)	生カキ	9/ 19	3/ 4
*患者20～38歳、下痢、腹痛、嘔吐、嘔気、発熱、平均潜伏時間34時間、二次感染無し、PCR で検出							
	1. 28-29	山形県	宴会場	食品媒介 (単一暴露の疑い)	生カキ	110/ 253	7/ 21
*下痢、腹痛、嘔吐、嘔気、発熱、平均潜伏時間30時間、二次感染無し、PCR で検出、genogroup II							
	2. 4- 5	山形県	飲食店	食品媒介 (単一暴露の疑い)	生カキ	4/ 10	1/ 1
*下痢、腹痛、嘔吐、嘔気、発熱、平均潜伏時間48時間、二次感染無し、PCR で検出、genogroup II							

食品検査情報 1998年9月(1998年10月26日現在報告分)

報告地研名	検体数	材料(国産or輸入):検出病原菌種(陽性検体数):備考
函館市	9	塩辛(国産): <i>S.aureus</i> coagulase I・Enterotoxin - (1):持ち込み検査品、1998年8月分
岩手県	16	弁当・惣菜(国産): <i>S.aureus</i> (1):1998年8月分
仙台市	23 21 11 4 30	惣菜(国産): <i>S.aureus</i> (5) 旅館の食事(国産): <i>S.aureus</i> (5) 菓子(国産): <i>S.aureus</i> (1) 弁当(国産): <i>B.cereus</i> (2) 生食用魚介類(国産): <i>V.parahaemolyticus</i> (2)] :1998年8月分
秋田県	21 4	ボイルホタテ(国産): <i>V.parahaemolyticus</i> O3:K6 TDH+ (6):1998年7月分、同時期の患者由来株の一部がボイルホタテ由来株と同一のNotI PFGEパターンを示した ボイルホタテ(国産): <i>V.parahaemolyticus</i> O3:K6 TDH+ (1):1998年8月分、7月に分離された株とNotI PFGEパターンは同一
山形県	4	鶏肉(国産): <i>Salmonella</i> 04 <i>S.Schwarzengrund</i> (1)、07 <i>S.infantis</i> (1)、 <i>C.jejuni</i> (2)
福島県	1	生乳(国産): <i>L.monocytogenes</i> 4b (1)
千葉県	4 1 1	液卵(不明): <i>Salmonella</i> 09 <i>S.Enteritidis</i> (1):1998年6月分 うずら卵(輸入): <i>B.cereus</i> (1) □ :1998年7月分 ぶどう豆(不明): <i>B.cereus</i> (1) □
千葉市	5 5 10 5	牛の肝臓(国産):EHEC/VTEC O157:H7 VT1&2 (3)] :1998年8月分 鶏肉(国産): <i>Salmonella</i> 07 <i>S.infantis</i> (1) 豆腐(国産): <i>B.cereus</i> (3) 鶏肉(国産): <i>Salmonella</i> 04 <i>S.Agona</i> (1)、07 <i>S.Montevidео</i> (1)、 <i>S.infantis</i> (1)、08 (1)
新潟県	24 16 2 3 30 1	生菓子(国産): <i>S.aureus</i> (1) 生カニ・ふきとり(国産): <i>V.parahaemolyticus</i> (1)、 <i>V.mimicus</i> (1) 鶏肉(不明): <i>Salmonella</i> 04 (1)、07 (1) 真空パックご飯(国産): <i>B.cereus</i> (2) 魚体ふきとり(国産): <i>V.parahaemolyticus</i> K混合IV (1)、UT (2)、未実施(6) 鶏挽肉(不明): <i>Salmonella</i> 07 <i>S.infantis</i> (1):給食食材
新潟市	10 14 3 16 2 11 5	惣菜・おかからい煮(国産): <i>B.cereus</i> (1) 豆腐(国産): <i>B.cereus</i> (8) ソフト麺(国産): <i>B.cereus</i> (1):苦情食品 甘エビ(国産): <i>S.aureus</i> (1):回転寿司寿司ネタ ウニ(国産): <i>B.cereus</i> (2):苦情食品 ソフト麺(国産): <i>B.cereus</i> (2) 魚介類(輸入): <i>V.parahaemolyticus</i> (1)、 <i>V.cholerae</i> non-01 (1):ベトナム産舌平目
滋賀県	20 20 20	給食(国産): <i>B.cereus</i> (1):キュウリの酢味噌和え 給食(国産): <i>B.cereus</i> (1):野菜のピーナッツ和え 給食(国産): <i>B.cereus</i> (2):小松菜煮ひたし(1)、かき揚げ丼(1)
大阪市	18 16 17 3 9 7 2	ローストビーフ(国産): <i>S.aureus</i> (1)] :1998年7月分 調理パン(国産): <i>S.aureus</i> (3) 給食弁当(国産): <i>S.aureus</i> (4) 米飯(国産): <i>B.cereus</i> (3) ウニ(不明): <i>V.parahaemolyticus</i> K34 (1) 赤貝(不明): <i>V.parahaemolyticus</i> KUT (3)] :1998年8月分 トリ貝(不明): <i>V.parahaemolyticus</i> KUT (1)
奈良県	50 20	弁当材料(国産): <i>S.aureus</i> (2) 液卵(国産): <i>Salmonella</i> 07 <i>S.Bareilly</i> (1)、 <i>S.Livingstone</i> (2)、検査中(6)、09 <i>S.Enteritidis</i> (2) 018 <i>S.Cerro</i> (1)
和歌山市	7	自家製弁当(国産): <i>S.aureus</i> coagulase IV・Enterotoxin A (7):食中毒(5名中4名発症)関連
鳥取県	4 1	冷凍有頭エビ(輸入): <i>V.vulnificus</i> (1) □ 1998年7月分 冷凍無頭エビ(輸入): <i>V.mimicus</i> (1) □
長崎市	4 59	豆腐(不明): <i>A.hydrophila</i> (1):食中毒関連、人からは食中毒菌検出されず 惣菜(不明): <i>S.aureus</i> (3)

環境汚染調査情報 1998年9月(1998年10月26日現在報告分)

報告地研名	検体数	材料：検出病原菌種(陽性検体数)：備考
福島県	2 8	浴槽水： <i>L.pneumophila</i> serogroup 1 (1)、4 (1)：1998年8月分 浴槽水： <i>L.pneumophila</i> serogroup 1 (1)、4 (1)、5 (1)、6 (1)
神奈川県	1 10	24時間風呂浴槽水： <i>L.pneumophila</i> serogroup 5 (1) 河川水： <i>V.cholerae</i> non-01 (4)、 <i>Salmonella</i> 04 <i>S.Typhimurium</i> (1)、07 (1)
川崎市	15	河川水： <i>V.parahaemolyticus</i> (6)、 <i>V.mimicus</i> (5)、 <i>Salmonella</i> 04 <i>S.Agona</i> (1)、 <i>S.Paratyphi B</i> (1)、07 <i>S.Montevidео</i> (2)、08 <i>S.Newport</i> (3)、09 <i>S.Enteritidis</i> (1)
福井県	9	河川水： <i>V.mimicus</i> (5)、 <i>V.cholerae</i> non-01 (3)、EHEC/VTEC 0157:H7 VT1&2 (1)、 <i>Salmonella</i> 04 <i>S.Typhimurium</i> (1)、07 <i>S.Montevidео</i> (4)、 <i>S.Rissen</i> (1)、UT (1)、08 <i>S.Covallis</i> (1)、09 <i>S.Enteritidis</i> (1)
静岡市	6 3 4 2	河川水： <i>Salmonella</i> 04 <i>S.Typhimurium</i> (1)、07 <i>S.Infantis</i> (1)、08 <i>S.Bardo</i> (1)：通年定点観測 風呂水： <i>L.pneumophila</i> serogroup 5 (1)、6 (1)、UT (1) 冷却塔水： <i>L.pneumophila</i> serogroup UT (1) 下水： <i>Cryptosporidium</i> sp. (1)：下水処理場流入水
三重県	12 17	冷却塔水： <i>L.pneumophila</i> serogroup 1 (2)、4 (2)：1998年8月分 冷却塔水： <i>L.pneumophila</i> serogroup 1 (1)
滋賀県	5 2	冷却塔水： <i>L.pneumophila</i> serogroup 1 (2) いけすの水(海水)： <i>V.parahaemolyticus</i> UT (1)
鳥取県	8 8 8 8 8 1	河川水：EPEC 0153:HUT (1)、 <i>Salmonella</i> 07 (1) 河川水：EPEC 0153:HUT (1) 河川水： <i>Salmonella</i> 04 (1)、 <i>V.cholerae</i> non-01 (1) 河川水： <i>Salmonella</i> 018 (1) 河川水： <i>Salmonella</i> 04 (1)、 <i>V.cholerae</i> non-01 (1) 下水： <i>Salmonella</i> 07 (1)、 <i>V.cholerae</i> non-01 (1)

：1998年8月分

重要と思われる症例に関する情報 1998年10月26日現在報告分(速報)

報告地研名	検体採取年月日	検体の種類	検出病原菌種・菌型	年齢・月齢	性	臨床診断名・症状	基礎疾患等
群馬県	98. 9. 7	血液	<i>Enterococcus faecalis</i>	65歳	男	菌血症	バンコマイン 感受性菌
	98. 9. 10	血液	<i>Enterococcus faecium</i>	88歳	男	菌血症	
	98. 9. 29	血液	<i>Klebsiella pneumoniae</i> <i>Candida</i> sp.	75歳	男	胆のう癌	

Production of empty particles of SRSV and their application to laboratory diagnosis.....	250
An outbreak of SRSV gastroenteritis among junior high school students having traveled on a school excursion in May 1998 - Okayama.....	250
Detection of SRSV gene from gastroenteritis outbreak cases consuming catered meal - Shizuoka.....	251
An outbreak of group C rotavirus gastroenteritis in a primary school in May 1998 - Hokkaido.....	252
Three outbreaks of diarrheal disease due to coronavirus, February 1997-May 1998 - Mie.....	253

The first report of influenza virus isolation in the 1998/99 season, September 1998 - Fukuoka City.....	254
Isolation of echovirus 17 during June-September 1998 - Hiroshima City.....	254
Isolation of adenovirus type 7 - Kitakyushu City.....	254
Current trend of <i>Vibrio parahaemolyticus</i> food poisoning, 1993-1997 - Saitama.....	255
Isolation of EHEC from food-handlers for school lunch, January 1997-September 1998 - Akita.....	255

<THE TOPIC OF THIS MONTH> Viral gastroenteritis of children, Japan, 1993-1998

Figure 1. Monthly cases of infantile vomiting and diarrhea per sentinel clinic, 1987-1998, Japan
(National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases)

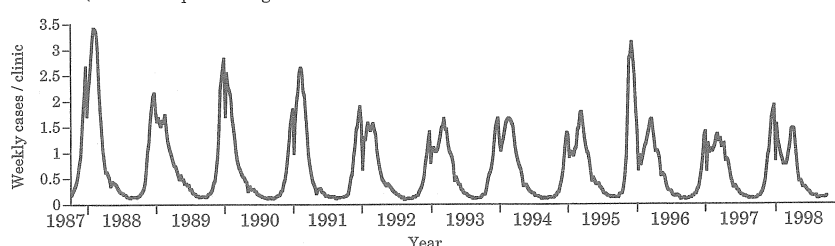
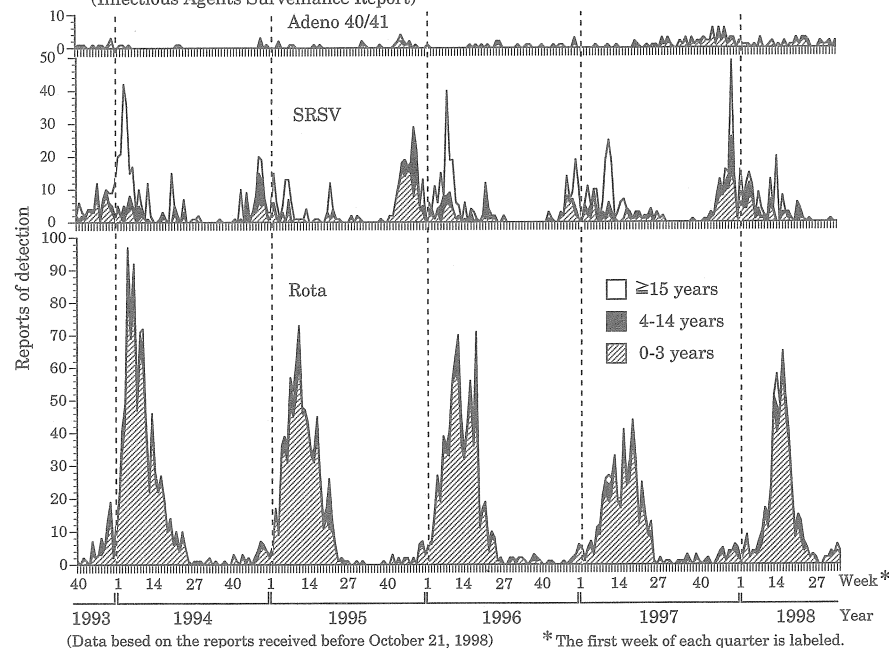


Figure 2. Weekly reports of detection of rotavirus, SRSV, and adenovirus types 40/41, 1993-1998, Japan
(Infectious Agents Surveillance Report)



(Data based on the reports received before October 21, 1998)

* The first week of each quarter is labeled.

Under the National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases (NESID) program, about 2,500 sentinel clinics of pediatricians/general physicians throughout Japan report gastroenteritis affecting infants of 0-3 years old, that is suspected of rotavirus infection on the basis of clinical diagnosis, as "infantile vomiting and diarrhea". At prefectural and municipal public health institutes (PHIs), detection of viral pathogens from stool specimens of gastroenteritis patients (including infantile vomiting and diarrheal cases) collected at some of the sentinel clinics is being undertaken. The data obtained by the infectious agents surveillance have been compiled in the Infectious Agents Surveillance Report (IASR). From these data, rotavirus and small round structured virus (SRSV) have been identified as the main viral pathogens that cause gastroenteritis epidemics among Japanese infants and children, and the epidemic patterns of these virus infections have been clarified recently.

The trend of the reports on "infantile vomiting and diarrhea" cases per sentinel clinic during the 1987/88-1997/98 seasons (illustrated in Fig. 1) shows a marked increase in the winter season of each year. However, a considerable number of cases have been found in spring, particularly in the 1997/98 season. A temporary decrease in cases was seen during the 6-8th weeks of 1998 (in late February), a second epidemic was clearly seen with the largest number of cases in the 14th week (early April).

Reports of rotavirus, SRSV, astrovirus, and adenovirus types 40/41, known as viral agents of gastroenteritis, are illustrated for five seasons during October 1993-September 1998 (Table 1). Due to the difficulty in culturing these gastroenteritis viruses, etiological diagnosis greatly depends on direct detection by electron microscopy and antigen detection by

(Continued on page 249')

(THE TOPIC OF THIS MONTH-Continued)

enzyme immunoassay (EIA), reversed passive hemagglutination (RPHA), and latex agglutination. Approximately 400-700 reports on detection of group A rotavirus have been made every season. Although there have been only a small number of reports on detection of group C rotavirus, a few outbreaks have occurred in elementary schools (see p. 252 of this issue and IASR Vol. 18, No. 12). No report on detection of group B rotavirus has been made. There have been over 200-300 reports per year of SRSV detected mainly by electron microscopy. There have been few reports of astrovirus in recent years, although a large outbreak of astrovirus diarrhea in elementary schools in Osaka was reported in 1991 (see IASR Vol. 13, No. 4). Since antigen-detection kits have come into wider use, the number of reports of adenovirus types 40/41 have increased gradually, numbering 77 in the 1997/98 season.

The weekly detection of rotavirus, SRSV, and adenovirus types 40/41 during the period from October 1993 to September 1998 is illustrated in Fig. 2. The virus-detected cases were

categorized into three groups by age: 0-3 years, 4-14 years, and 15 years and older. Before the 1993/94 season, reports of rotavirus increased in correlation with peak occurrence of "infantile vomiting and diarrhea" (see IASR, Vol. 12, No. 5; Vol. 14, No. 3; Vol. 16, No. 2). During the 1994/95 season, reports of rotavirus were relatively few when compared to the increased number of patients at the end of 1994. Although the number of patients increased earlier than usual in the first half of the 1995/96 season (the fourth quarter of 1995), there were very few reports of rotavirus in contrast to more frequent detection of SRSV. This may indicate that SRSV was the principal viral agent of "infantile vomiting and diarrhea" at that time (see IASR Vol. 17, No. 2). In the latter half of the 1995/96 season (the first half of 1996), detection of rotavirus from infants aged 0-3 years increased. The same trend was also noted in the 1996/97 and 1997/98 seasons: SRSV was detected in infants with gastroenteritis in winter and rotavirus in spring. In the 1997/98 season, occurrence of "infantile vomiting and diarrhea" formed a bimodal trend (Fig. 1): the first peak was attributed to SRSV and the second one to rotavirus.

The age distribution of children (0-14 years), from which rotavirus, SRSV, or adenovirus types 40/41 was detected in the 1997/98 season (from October 1997 to September 1998) appears in Fig. 3. Detection of rotavirus or SRSV was most frequent in children of one year old, while that of adenovirus types 40/41 in 0-year old infants. The 0- to 3-year old children accounted for 87%, 66%, and 85% of rotavirus-, SRSV-, and adenovirus types 40/41-detected cases, respectively. The ratio of SRSV detection from children over the age of four, particularly elder children, was higher than that of rotavirus or adenovirus types 40/41 detection.

The clinical symptoms of children from which rotavirus, SRSV, or adenovirus types 40/41 was detected in the 1997/1998 season were compared (Table 2). Fever was recorded frequently in both 0-3 years and 4-14 years old groups of rotavirus-detected cases. Gastrointestinal symptoms were looked at in detail; those having nausea/vomiting only accounted for 14% of SRSV-detected children aged 4-14 years. The ratio was higher than that in children aged 0-3 years (6.5%).

It is known that outbreaks of SRSV gastroenteritis have occurred among adults from consuming such foodstuffs as raw oysters (see IASR, Vol. 19, No. 1). Most of the SRSV-detected patients at age over 15 years (Fig. 2) were those implicated in such outbreaks. SRSV causes outbreaks of adult gastroenteritis and infantile gastroenteritis epidemics as described above.

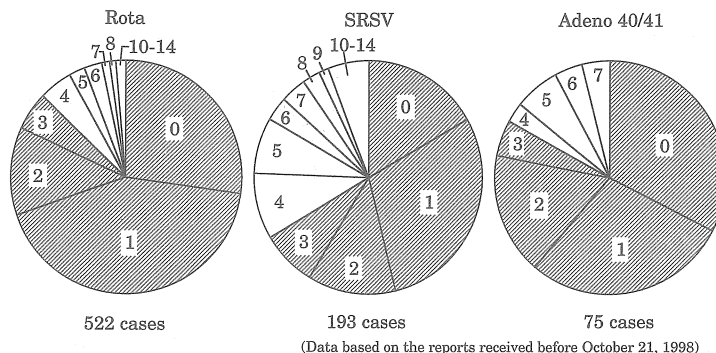
In August 1998, the US Food and Drug Administration approved the use of a rotavirus live oral vaccine [tetraivalent rhesus-human reassortant rotavirus vaccine (RRV-TV)] within USA for its expected cost-effectiveness in reducing diarrheal diseases of children (CDC, EID, Vol. 4, No. 4, 1998). Clinico-epidemiological investigations on demanding for rotavirus vaccines have been carried out also in Japan.

Table 1. Detection of rotaviruses, SRSV, astrovirus and adenovirus types 40/41 in seasons 1993/94-1997/98

Virus	Oct.1993 -Sep.1994	Oct.1994 -Sep.1995	Oct.1995 -Sep.1996	Oct.1996 -Sep.1997	Oct.1997 -Sep.1998
Rotavirus group A	725	622	635	389	442
Rotavirus group C	-	-	18	-	5
Rotavirus group unknown	212	176	143	122	105
SRSV	307	176	343	218	277
Astrovirus	3	5	3	22	13
Adenovirus types 40/41	15	14	25	34	77

(Infectious Agents Surveillance Report: Data based on the reports received before October 21, 1998)

Figure 3. Age distribution of children yielding rotavirus, SRSV, or adenovirus types 40/41, October 1997-September 1998, Japan (Infectious Agents Surveillance Report)



(Data based on the reports received before October 21, 1998)

Table 2. Symptoms of children yielding rotavirus, SRSV or adenovirus types 40/41, October 1997-September 1998

Symptom	0-3 years old cases yielding			4-14 years old cases yielding	
	Rota	SRSV	Adeno 40/41	Rota	SRSV
Fever	285 (66.4%)	47 (38.2%)	22 (35.5%)	39 (65.0%)	29 (45.3%)
Fevrile convulsion	1 (0.2%)	-	-	-	-
Upper respiratory	81 (18.9%)	7 (5.7%)	6 (9.7%)	12 (20.0%)	7 (10.9%)
Lower respiratory	7 (1.6%)	4 (3.3%)	2 (3.2%)	-	-
Gastrointestinal	400 (93.2%)	119 (96.7%)	58 (93.5%)	58 (96.7%)	63 (98.4%)
Diarrhea and nausea/vomiting	179 (41.7%)	33 (26.8%)	19 (30.6%)	25 (41.7%)	20 (31.3%)
Diarrhea	66 (15.4%)	10 (8.1%)	15 (24.2%)	11 (18.3%)	2 (3.1%)
Nausea/vomiting	6 (1.4%)	8 (6.5%)	2 (3.2%)	1 (1.7%)	9 (14.1%)
No information on individual symptoms	149 (34.7%)	68 (55.3%)	22 (35.5%)	21 (35.0%)	32 (50.0%)
Others	26 (6.1%)	4 (3.3%)	2 (3.2%)	3 (5.0%)	1 (1.6%)
Total*	429 (100.0%)	123 (100.0%)	62 (100.0%)	60 (100.0%)	64 (100.0%)

*Excluding cases with no reports of symptoms but including those with multiple symptoms reported
(Infectious Agents Surveillance Report: Data based on the reports received before October 21, 1998)

This report is based on the laboratory data submitted by prefectural/municipal public health institutes, quarantine stations, national/university hospitals and commercial diagnostic laboratories participating in the National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases. The data are compiled by the Infectious Disease Surveillance Center at the National Institute of Infectious Diseases, Japan.

Infectious Disease Surveillance Center, National Institute of Infectious Diseases

Toyama 1-23-1, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8640, JAPAN Fax (+81-3)5285-1177, Tel (+81-3)5285-1111, E-mail iasr-c@nih.go.jp