

病原微生物検出情報

Infectious Agents Surveillance Report (IASR)
http://idsc.nih.go.jp/iasr/index-j.html

月報

Vol.20 No.12 (No.238)

1999年12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)

インフルエンザ: 1998/99シーズンの抗原分析と分子進化3, 超過死亡5, 今シーズン流行前の抗体保有状況6, 今シーズンウイルス分離速報7, 今冬の総合対策8, 飲料水によるEHEC O157感染症集発: 長野県10, 腸炎ビブリオ O4:K68 食中毒: 奈良県11, S. Hadarによる食中毒: 埼玉県12, 乳児ボツリヌス症: 広島県12, ボツリヌス食中毒: 千葉13, ジフテリア感染死亡例14, カキに寄生するギムノファロイデス: 韓国15, エコーウイルス17型の分離状況: 新潟県15, 世界のインフルエンザウイルス分離速報: 16, 夏季にクルーズ船乗客に発生したインフルエンザ: カナダ16, インフルエンザワクチン: 英国16, 米国17, 西ナイルウイルス脳炎(続報): 米国17, ロタウイルスワクチン推奨の取下げ17, 爬虫類関連サルモネラ症: 米国17, 世界のHIV/AIDS流行の現状18, 薬剤耐性菌情報18, 日本のエイズ患者・HIV感染者20

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> インフルエンザ 1998/99シーズン

1998/99シーズンのインフルエンザ流行状況について、厚生省感染症発生動向調査データを中心としてまとめた。

患者発生状況: 図1-aに1996年～1999年の3シーズンのインフルエンザ様疾患患者週別発生状況を示した。この中で1998/99シーズンの状況を見ると、12月よりインフルエンザ様疾患の流行が始まり、1999年に入ってから急激に増加、1999年の第3～4週でピークとなった後に急速に減少傾向に転じた。第6～9週に一時横這いとなり、第10週より今度はゆっくりとしたペースで第15週にかけて減少していった。

1999年第1四半期(第1～13週)にインフルエンザ様疾患として報告された患者の年齢について、1998年同期の報告数と比較した(図2)。1～9歳ではどの年齢もほぼ同数、0歳はこれらの年齢層に比して1/3～1/4程度の報告数で、これは1998年と同様の傾向であったが、15歳以上の年長者、特に30歳以上の報告数の増加が目立った。ただし1999年3月まで実施されていた発生動向調査の定点の多くは小児科診療機関であるため15歳以上の患者の報告数は実際より少なく、これらの年齢層での実態は本調査からは不明である。

ウイルス分離状況: 図1-bに全国の地方衛生研究所(地研)等で分離されたインフルエンザウイルスについて、最近3シーズンの週別報告数の推移を示した。これから分かるように、A(H3N2)型が最近3シーズン続いて流行した。1998/99シーズンは、シーズン前半はA(H3N2)型によるもの、第6週以降はA(H3N2)型から次第にB型に置き換わっていった。1998/99シーズンに分離されたインフルエンザウイルスの総数は8,526例、その内訳はA(H3N2)型4,690、B型3,826、A(H1N1)型10であった。図3にこれらインフルエンザウイルス検出例のうち年齢が明らかなものについてまとめた。1997/98シーズンは、1歳および9歳を二つのピークとしてA(H3N2)型が分離された。1998/

図1. 週別インフルエンザの患者およびウイルス分離報告数の推移, 1996年第4四半期～1999年第2四半期
a. インフルエンザ様疾患患者報告数(感染症サーベイランス情報)

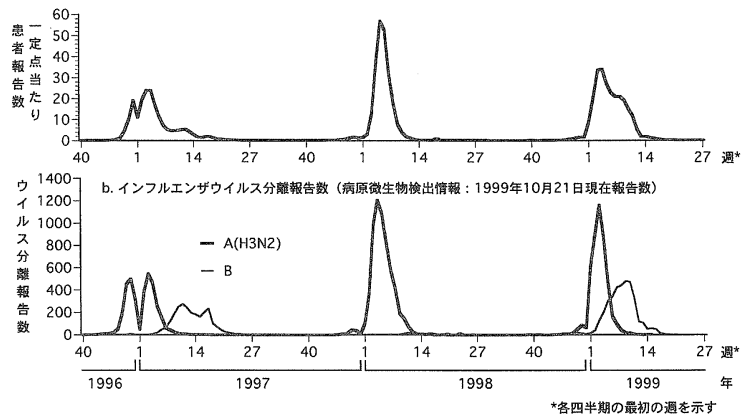


図2. インフルエンザ様疾患患者の年齢(感染症サーベイランス情報)

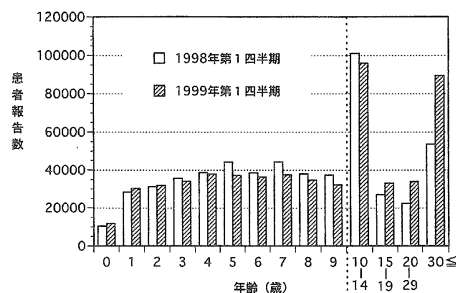
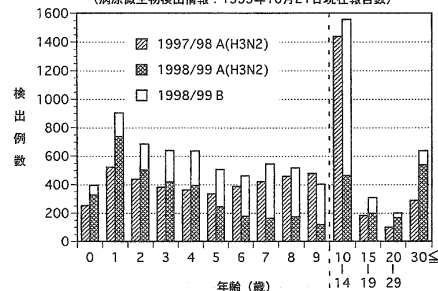


図3. インフルエンザウイルス検出例の年齢, 1997/98および1998/99シーズン(病原微生物検出情報: 1999年10月21日現在報告数)



99シーズンの各年齢群におけるインフルエンザウイルス分離数は9歳以外では1997/98シーズンを上回っていた。このうちA(H3N2)型は、0～4歳ごとに1歳では1997/98シーズンを上回って分離されていたが、5～9歳および10～14歳にかけては1997/98シーズンを下回っていた。一方、B型は7歳をピークに分離さ

(2ページにつづく)

(特集つづき)

れ、中でも5歳以上、10～14歳では、B型の分離数はA(H3N2)型を上回った。

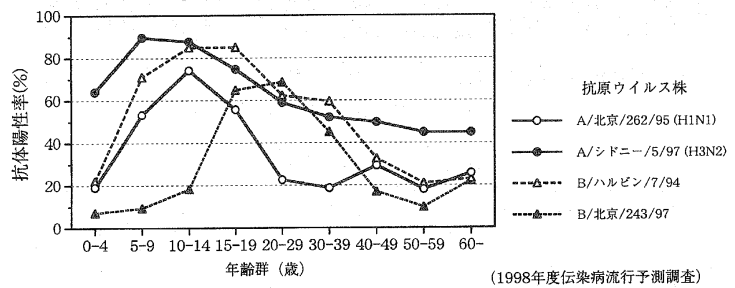
なお1998/99シーズンのA(H3N2)型分離株のほとんどは同シーズンワクチン株A/シドニー/5/97(H3N2)類似株であったが、HI抗原性がこれより2³価以上変異したA/福島/99/98(H3N2)類似株が少数分離されていた。シーズン後半の小流行の中心となったB型は、B/山形/16/88系統の株と、B/ピクトリア/2/87系統の株が共存していた(本号3ページ参照)。

抗体保有状況：伝染病流行予測調査による、1998年秋(1998/99シーズン前)に健常人から採取された血清のインフルエンザHI抗体保有状況(HI価1:10以上)を図4に示した(本月報Vol.19, No.12, 1998参照)。A/シドニー(H3N2)に対する抗体保有率は、5～9、10～14歳では高く、その前後の年齢では低いという結果であった。A/シドニー(H3N2)類似株が流行の主流であった1998/99シーズンのA(H3N2)型検出例の年齢分布は1歳にピークがあり、5歳から学童年齢にかけての検出例は減少しており(図3)、シーズン前の抗体保有状況を反映しているといえる。またB型についても、流行前のB/北京に対する抗体保有率が14歳以下の低年齢層で低かったことを反映して、学童年齢を中心にウイルスが分離されている。1999/2000シーズン前の抗体保有状況の速報については、本号6ページおよび感染症情報センターのホームページ(<http://idsc.nih.go.jp/yosoku99/FlusokuJ/Flusoku-1.html>)に掲載している。

超過死亡：1998/99シーズンのインフルエンザ・肺炎による超過死亡は、1997/98シーズンの1.8倍であった。インフルエンザ・肺炎による死亡の90%以上が65歳以上の高齢者で、近年の老齢人口の増加により高齢者の超過死亡が増加傾向にある(本号5ページ参照)。

脳炎・脳症：小児におけるインフルエンザの重篤な合併症として脳炎・脳症などの中枢神経系合併症があり、1997/98シーズンにはこれらの重症例の報告が増

図4. インフルエンザHI抗体保有状況(≥1:10)、1998年秋



加していた(本月報Vol.19, No.12, 1998参照)。図5-bは、過去12シーズンに全国約500の病院定点から報告された脳・脊髄炎患者(急性脳炎および脳症、ライ症候群、脊髄炎の報告を含む)報告数を示したものであり、1998/99シーズンも1997/98シーズンと同様に、インフルエンザ様疾患の急激な増加と脳・脊髄炎の増加の一致が明らかである(図5-a)。インフルエンザに合併する脳症としてライ症候群の存在がよく知られているが、小児に対する解熱剤としてサリチル酸製剤の使用を1980年代から控えるようになってから以降、欧米でもわが国でもライ症候群の発生は急速に減少した。図5-b太線でライ症候群と報告された患者数について示した。1987年以降毎冬12～3月におけるライ症候群の発生報告数は、1987/88シーズンの10例を除き、いずれも1桁台であり、近年のインフルエンザ流行期間中の脳炎・脳症の増加は、ライ症候群に該当しない脳炎・脳症によるものと判断される。

1998/99シーズン中に、地研において咽頭や髄液中からインフルエンザウイルスが分離あるいはRT-PCRによりウイルスゲノムが検出されたと報告された急性脳炎・脳症は91例、このうちA(H3N2)型74例、B型17例であり、1997/98シーズンの75例を上回る過去最高の報告数であった。年齢分布は1997/98シーズン同様1～3歳までの幼児に多くみられた。また報告された時点で死亡が明らかであったものはA(H3N2)型7名、B型2名であった。

厚生省は、平成11年11月17日保健医療局結核感染症課長名で、都道府県政令市特別区衛生主管部(局)

図5 a. インフルエンザ様疾患患者報告数の推移, 1987年第36週～1999年第13週(感染症サーベイランス情報)(各シーズン500以上検出された型を多い順に上から記載した: 病原微生物検出情報)

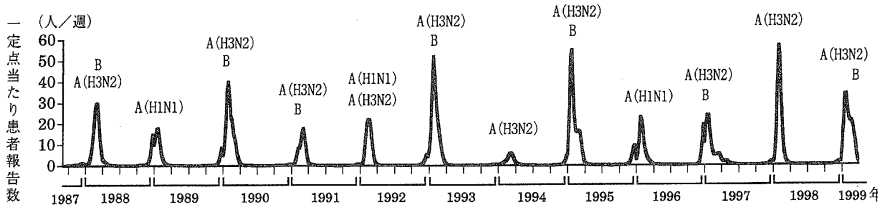
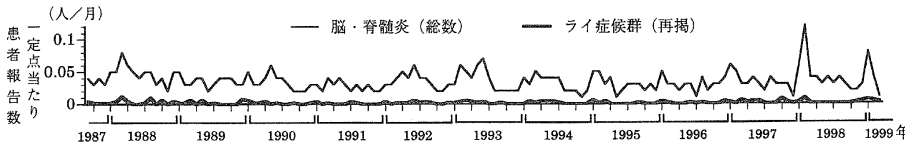


図5 b. 脳・脊髄炎*患者報告数の推移, 1987年9月～1999年3月(感染症サーベイランス情報)



* 脳炎、脳症、ライ症候群、脊髄炎を含む

長宛に「今冬のインフルエンザ総合対策について」の通知を出し、インフルエンザ予防対策の徹底を求めている(本号8ページ参照)。今シーズン(1999/2000)のウイルス分離速報は、感染症情報センターホームページ(<http://idsc.nih.go.jp/index-j.html>)に掲載している。

<情報>

1998/99シーズンのインフルエンザウイルスの抗原性と分子進化

1998/99シーズンもこの数年来続いてきたA香港(H3N2)とB型インフルエンザウイルスの混合流行のパターンを繰り返した。何故かは明らかではないが、Aソ連(H1N1)型ウイルスによる大規模な流行も見られなくなり、加えて、A香港あるいはB型ウイルスによる大流行時代も影を潜めた。

1. 流行ウイルスの抗原性

1) A香港型ウイルス：昨シーズンに分離されたA香港型ウイルス株の抗原性は98%以上がA/シドニー/5/97に近く、部分的にこれよりHI試験で2³価程度変異したA/福島/99/98様ウイルスがわずかに分離されていることが明らかとなった。参考までに、表1にフェレット感染血清による抗原分析の結果を示した。

例えば、A/シドニー/5/97に対するフェレット感染免疫血清が感染株自身に対し1:320の値で反応する時、福島株には1:20という結果になっている。後者の分離株はわずか2つであった。さらに、両ウイルスの範疇に入らない変異株、A/仙台H/296/99が分離されてきたことに注目したい。このウイルスは中国変異株のA/上海/42/99に近く、そして他の変異株とも広く反応することが明らかとなった。図1にA/仙台H/296/99に近い変異株の世界的な分布を示したが、日本の他に中国、ロシア、フランス、オーストラリア、マレーシアおよびニュージーランドでの分離が我々の抗原分析で確認された。この変異株が今シーズンにどのような規模で流行に参加してくるのかが注目される。

2) Aソ連型ウイルス：Aソ連型ウイルスは世界的に散発的な発生が多く、この数年間主流ウイルスの抗原性はA/ヨハネスブルク/82/96あるいはA/ハルビン/04/97に近いということが国際的に認められてき

Table 1. Antigenic characterization of A/Hong Kong(H3N2) influenza viruses isolated in 1998/99 season in Japan

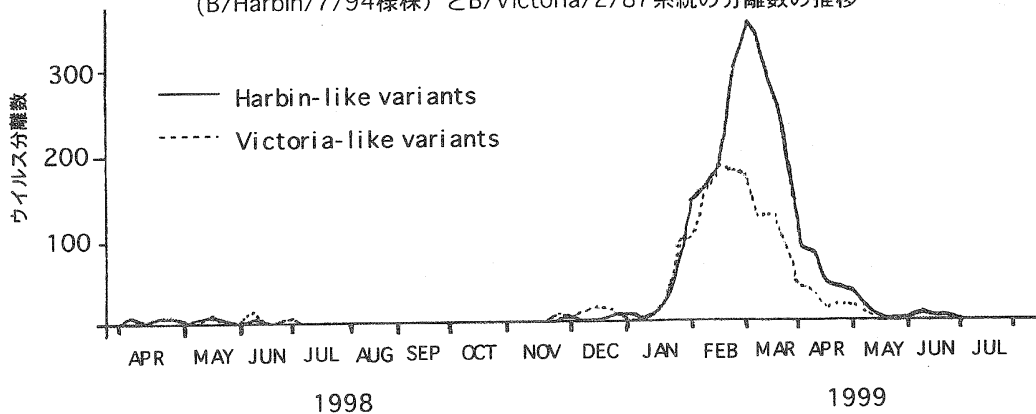
Test viruses	HI titers with the following post-infection ferret sera to:					
	1	2	3	4	5	6
1. A/Sydney/5/97	320	640	640	640	80	640
2. A/Yokohama/8/98	40	640	640	640	320	640
3. A/Chile/3972/98	80	640	640	320	160	640
4. A/Sichuan/346/98	80	160	160	640	80	160
5. A/Fukushima/99/98	20	80	160	320	320	160
6. A/Sendai H/296/99	20	NT*	NT	320	80	640
A/Sydney/5/97-like strain						
A/Ibaraki/210/99	640	1280	1280	640	80	NT
A/Nagoya/1/99	160	1280	640	640	80	NT
A/Wakayama/1816/99	160	1280	1280	320	80	NT
A/Nagano/1168/99	320	1280	640	640	80	NT
A/Sendai H/296/99-like strain						
A/Fukushima/44/99	40	40	40	40	80	640
A/Fukushima/66/99	40	40	40	160	160	640
A/Sendai H/453/99	20	80	40	80	80	160
A/Hiroshima/136/99	40	40	40	40	80	320
A/Moscow/10/99	160	NT	80	80	20	640
A/Shanghai/42/99	20	NT	20	160	20	160
A/Lyon/2691/98	80	320	320	320	80	640
A/Auckland/28/99	80	320	160	320	320	NT

*NT: 試験せず



図1 B/Victoria/2/87系統の世界での分布図 (●) および1998/99シーズンに日本で発見されたA/仙台H/296/99またはA/福島/99/98(H3N2)様ウイルスの分離地域 (★)

図2 1998/99シーズンにおけるB型インフルエンザウイルスB/Yamagata/16/88 (B/Harbin/7/94様株)とB/Victoria/2/87系統の分離数の推移



た。ところが、アジア、そして日本で散発的に分離されてきたウイルスは抗原的に A/北京/262/95 に似ているのが大勢を占めてきたが、昨シーズンは A/石川/42/98 で代表される変異株が分離されるようになった。1999 年に入ってその傾向が一層強まり、少数の分離株でありながら、6 株中 4 株が A/石川/42/98 に近い抗原性を有していることが明らかとなった。注目されるのは、1999 年の 9 月フランスのニースで開かれた南半球用のワクチン株の選定会議で、A ソ連型として推奨された A/ニューカレドニア/20/99 に日本の変異株を代表する A/石川/42/98 が近いことが確認されたことであろう。参考まで日本の後者のウイルスも、A/ニューカレドニア/20/99 と同じように国際的な標準株として認知されたことで、今シーズンにこれらがどのような挙動をしめすかが気になるところである。

3) B 型ウイルス：この数年、アジア地域で珍しい流行パターンを示し、進化学的および抗原性の面でも異なる B/山形/16/88 系統と B/ビクトリア/2/87 系統のウイルスが同時に流行していることが明らかとなった。昨シーズンの初めに静岡県で分離された B 型ウイルスは後者の系統に属し、同系統の国際的な標準株である B/北京/243/97 および B/山東/67/97 が B/静岡あるいは B/広島/59/99 と反応する。一方、B/山形/16/88 の系統の最近の流行株に近いウイルスも (B/ハルビン/07/94)、B/鹿児島/289/99 あるいは B/大阪/453/99 で代表されるように分離されている。いってみれば、B 型ウイルス両系統の混合流行であるが、図 2 に見られるように B/山形/16/88 系統の最近の流行ウイルスを代表する B/ハルビン/07/94 ウイルスの流行がやや優勢を占めている。このような両系統ウイルスによる流行パターンが認知されたのは世界でも日本が初めてで、WHO の会議で高く評価された。地方衛生研究所を中心とする病原体サーベイランス担当者の熱心な活動と技術水準の高さを反映したものであろう。いずれにしろ、両ウイルスが今シーズンにどのような流行様式をとるかに興味を持たれる。

2. 流行ウイルスの分子進化

1) A 香港型ウイルス：図 3 (次ページ) に A 香港型ウイルスの HA 遺伝子の塩基置換パターンを基礎にして作った進化系統樹を示した。昨年の A 香港型で主流ウイルスになった A/シドニー/5/97 ウイルスの進化学的位置を黒い矢印で示したが、同系統の日本の代表株の A/佐賀/128/97 ウイルスとは進化学的に異なっていることが分かった。両ウイルスは抗原的には非常に類似していることが WHO の WER の報告にも記載されているが、日本の株は A/シドニー/5/97 の推定される親株から数年前に分化していることが示された。そして、進化系統樹のトップの枝に位置しているのが A/福島/99/98、先の抗原分析で説明した A/仙台 H/296/99 および A/上海/42/99 も、進化学的な分析で A/シドニー/5/97 から大きく進化しているのが明らかとなった。今後、こうした変異ウイルスがどのような運命を辿るかが注目される。

2) A ソ連型ウイルス：1991 年以来、A ソ連型ウイルスは大きく 2 つの方向に分かれて進化してきたが、HA 遺伝子を基礎とした進化系統樹で、第 1 の系統を代表するのが A/バイエルン/07/95、そして第 2 の系統を代表するのが A/シンガポール/03/90 ウイルスであることが示された。それ以降両ウイルスはますます分化の程度を強め、第 1 の系統は A/ヨハネスブルク/82/96 を経て A/モスクワ/13/98 あるいは A/リヨン/250/98 と新しい枝を形成していることが分かった。第 2 の系統はワクチン株の A/北京/262/95 の進化の枝から大きく離れ、A/石川/42/98 が新しい進化の芽を出しているのが印象的である。

3) B 型ウイルス：B/山形/16/88 の系統および B/ビクトリア/2/87 系統の HA 遺伝子の塩基配列を基礎にした系統樹を作成した。先に述べたように両系統ウイルスは特徴のある流行パターンを日本だけで示した。B/山形/16/88 の系統は B/ハルビン/7/94 ウイルスを経て、B/北京/184/93 へとつながり、B/山梨/166/98 へと至って新しい変異株として国際的に認知された。米国、EU、イギリスはこのウイルスをワクチン株と

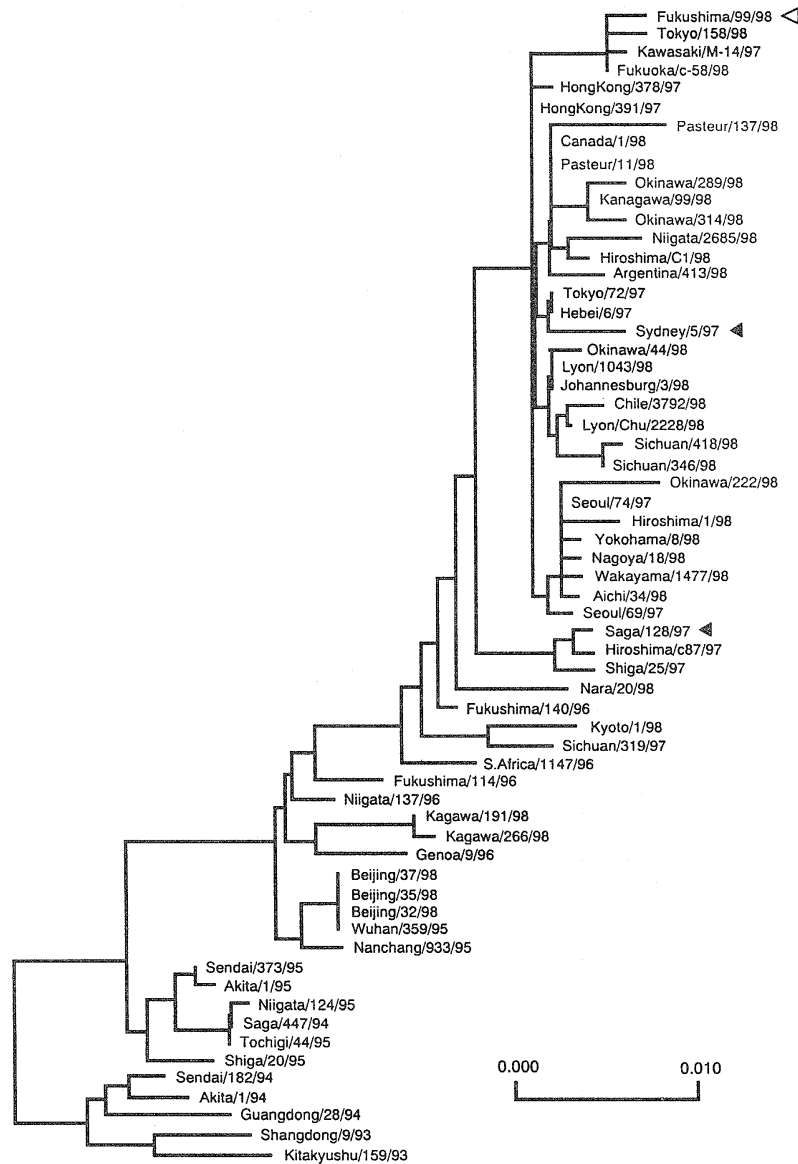


図3 1998/99シーズンに分離されたA香港型ウイルスの進化系統樹

して今シーズンに利用することに決定した。そして、1999年9月のWHOワクチン選定会議で本ウイルスをワクチン株の候補として認定した。

本サーベイランス情報は地方衛生研究所との共同で実施されたものである。ここで改めて感謝の意を表したい。

国立感染研ウイルス一部呼吸器ウイルス室
WHO インフルエンザ・呼吸器ウイルス
協力センター 根路銘国昭

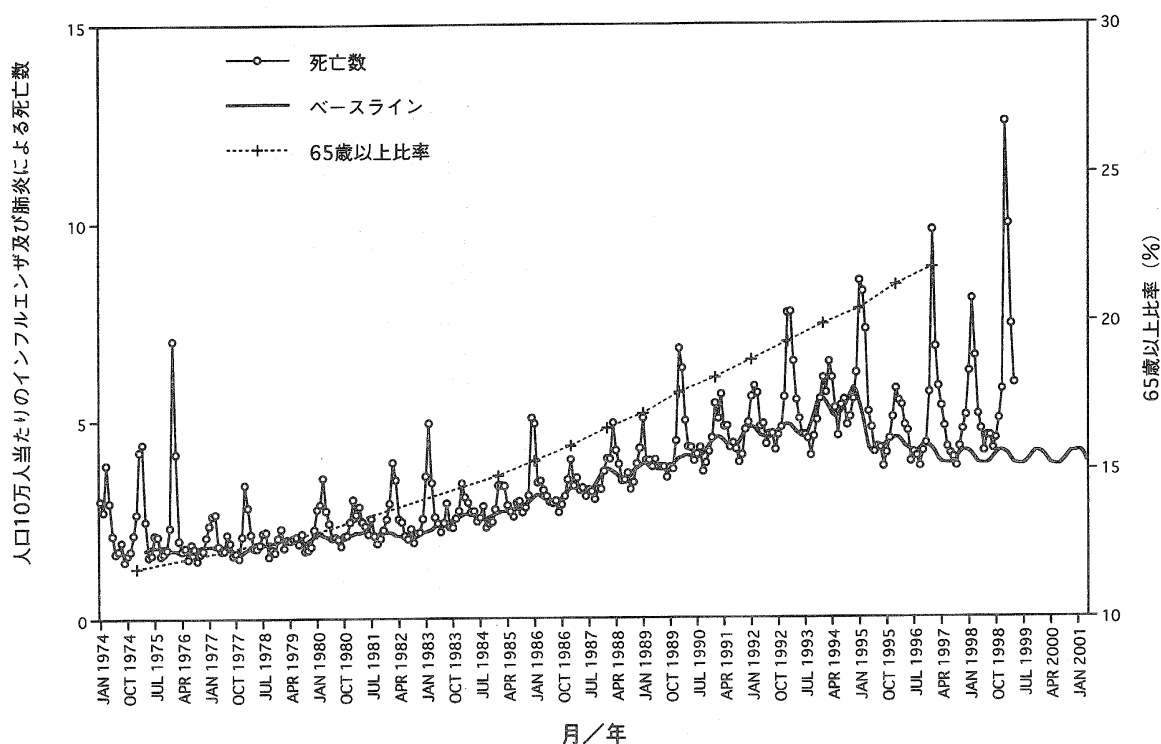
<情報>

インフルエンザ流行に伴う超過死亡について

インフルエンザが大流行したシーズンには、非流行年と比べ多くの死亡が観察されることが知られており、これを超過死亡 (excess death, excess mortality) と呼んでいる。この超過死亡は、インフルエンザ、肺炎、急性気管支炎をはじめとする急性呼吸器疾患を原死因とする死亡に限らず、循環器疾患、脳血管障害、糖尿病など様々な原死因の超過死亡現象をももたらし、ひいては国民総死亡数にも観察されることが確認されている。

インフルエンザによる死亡は、多くの場合、呼吸器感染症の終末像として肺炎死と診断されるため、インフルエンザ流行のインパクトを死亡数で検討する場合、インフルエンザ死亡数 (例年数百程度) に肺炎死亡数

図. 肺炎及びインフルエンザによる超過死亡評価モデル



シーズンごと人口10万人当たり超過死亡数(肺炎およびインフルエンザ)

1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99
3.11	10.84	4.64	14.46	12.25	22.65

(例年数千程度)を加えた「肺炎およびインフルエンザ死亡数」を用いることが多い。厚生省結核・感染症発生動向調査によると、インフルエンザの定点あたり報告数が30.0人を超え、インフルエンザが大流行したシーズンは、1989/90, 1992/93, 1994/95, 1997/98, 1998/99であり、これらのシーズンには「肺炎およびインフルエンザ死亡数」曲線がベースライン曲線を越え、超過死亡がみとめられている(図)。国民総死亡数に関して解析を行っても同様の結果が得られる。1996/97シーズンでは、患者数は少なかったが、多くの超過死亡が観察されていた。図のベースライン曲線は Seasonal ARIMA (autoregressive integrated moving average) なる手法により求めたものである。この場合、95%信頼区間を超えた死亡数を超過死亡と定義している。

インフルエンザおよび肺炎による死亡の90%以上は65歳以上の高齢者であることから、これらの超過死亡の多くは高齢者の死亡が原因であると考えられる。図中に示すように人口での65歳以上人口比率は年々上昇しているのも事実であるし、また加齢とともに慢性的基礎疾患を有するものの割合が高くなること、一度罹患したインフルエンザに対する免疫反応が弱いこと、加齢そのもの、なども原因であると考えられる。

国立感染症研究所

感染症情報センター 谷口清洲 進藤奈邦子

<速報>

今シーズン流行前のインフルエンザ抗体保有状況 (平成11年11月12日現在)

厚生省感染症流行予測調査事業では、各都道府県と協力して、予防接種対象疾患について各種疫学調査を実施している。インフルエンザについては、患者からのウイルス分離、分離されたウイルスの性状調査とともに、インフルエンザ流行シーズン前における一般国民の年齢別抗体保有状況を調査(感受性調査)している。今年度インフルエンザのHI抗体測定には、今シーズンのワクチン株を含めて下記の4抗原を使用した。また、抗体価の表示は昨年度から1:10を最低抗体価とする新しい表示法を採用している。

1999(平成11)年11月12日現在、神奈川、静岡、福島、山形、富山、長野、高知、宮崎より感受性調査結果が報告されている。年齢群別の検査数の合計は、0~4歳256例、5~9歳231例、10~14歳217例、15~19歳203例、20~29歳201例、30~39歳207例、40~49歳202例、50~59歳204例、60歳以上204例で、総数1,925例である。次ページ図にはHI抗体価の陽性基準として1:10以上および1:40以上を示した。また、A/シドニー(H3N2)に対しては、1:80以上についても示した。さらに、1:10以上の抗体保有者の年齢群別幾何平均抗体価を示した。

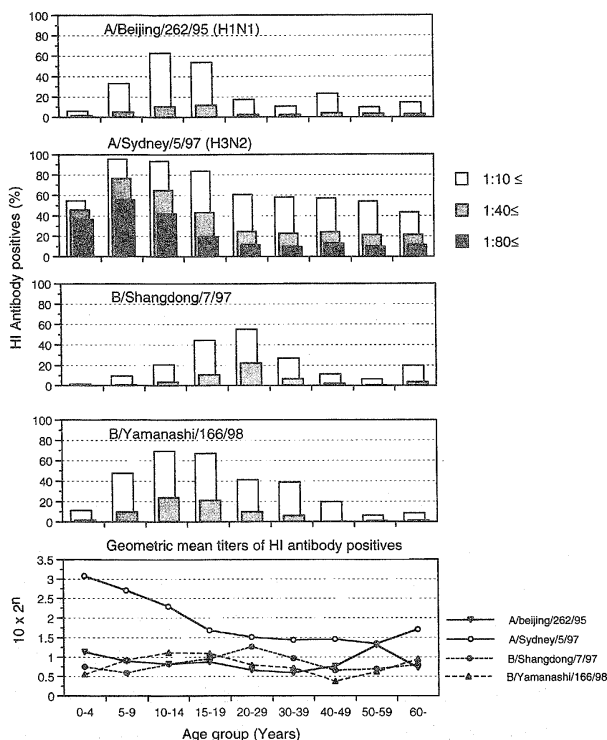
A/北京/262/95 (H1N1) は、本年度を含めて3シーズンのワクチン使用株である。A(H1N1)型はここ数年散発的に分離されているが、流行の主体とはなっていない。そのため年々抗体保有率は低下してきている。特に10歳未満と20歳以上の年齢群では保有率が低い。また、幾何平均抗体価は大部分の年齢群では1:20未満である。

A/シドニー/5/97 (H3N2) は、昨年度と本年度のワクチン使用株である。過去2シーズンに亘って流行の主体となってきたために、高い抗体保有率を示している。幾何平均抗体価も、他の3株に対するよりも高く、特に15歳未満で高い価を示している。本株類似ウイルスが本シーズンも流行の主体であれば大きな流行とはならないであろう。しかし、抗原性の変化にも対応するためには、1:80以上の抗体価が必要とされるが、特に20歳以上の年齢群では、約10%の低い保有率である。

B/山東/7/97は、本年度のワクチン使用株である。昨シーズンまで使用されてきたB/三重/1/93とは抗原性が異なる。本株は、ビクトリア系統に属し、従来散発的に分離されてきた。本株に対しては抗体保有率・幾何平均抗体価ともに、20歳代が若干高いものの大部分の年齢群において低い。

B/山梨/166/98は、昨シーズンのB型インフルエンザ流行株のうちB/ハルビン/7/94系統株を代表して本年度調査に用いた。本集計では20歳代と60歳以上を除く全年齢でB/山東に対するよりも高い保有率を示している。幾何平均抗体価は、10歳代が1:20以上と若干高いのみである。

A/ソ連型 (H1N1) は、これまで3シーズン流行が



なかったこと、各年齢群における抗体保有率がかなり低いこと等から、今シーズンは流行する可能性を考慮しておくべきであろう。A/香港型 (H3N2) では、今年の南半球における流行でも昨シーズンと同様の A/シドニー類似株が主流を占めており、大きく抗原性がずれたウイルスはほとんど分離されていない。WHO (世界保健機関) をはじめ諸外国では A/香港 (H3N2)、シドニー類似株の流行が主となると予想しているが、わが国における高い抗体保有状況を見ると、この類似株が主流株となった場合には、流行は大きくならないことが予想される。しかしながら、東アジアでわずかながら広がりを見せている A/福島株様の、シドニー株から2管以上抗原変異したウイルス株が流行した場合には、シドニー株に対して抗体価の低い (1:40以下) 高齢者の中では感染が拡大することが危惧される。従って、ワクチン接種によって高い抗体価を持たせることが必要であろう。流行予測調査においても、福島株に対する抗体調査を追加実施している。一方 B 型については、ワクチン株であるビクトリア系統の B/山東株および昨年のワクチン株系統の B/山梨株に対しても抗体保有率は依然低く、B 型に対する注意も必要と考えられる。

国立感染症研究所

感染症情報センター・予防接種室

<速報>

今シーズン (1999/2000) のインフルエンザウイルス分離状況

A(H3) 型: 静岡県

静岡県内のインフルエンザの届け出は、第41週 (10月11日~17日) において12人 (0.09人/定点) であり、インフルエンザはまだ本格的に流行していないが、10月21日に採取された家族内流行の検体からインフルエンザウイルス A(H3) 型が2株分離されたので報告する。

症例は静岡市在住の2歳と4歳の姉妹で、2人とも10月17日に発病し、発熱 (39℃) と下気道炎を主訴として県立総合病院を受診した。検体の咽頭ぬぐい液は10月21日に採取され、感染症流行予測調査の一環で10月22日に当研究所に搬入されたもので、当日 MDCK 細胞に接種してウイルス分離に供した。国立感染症研究所・呼吸器系ウイルス室参与の1998/99シーズン用検査抗血清キットを用いて HI 試験を行うと、この分離株を抗原とする抗 A/シドニー/5/97 血清 (ホモ価 1:160) の抗体価は 1:320~1:640 を示した。

静岡県環境衛生科学研究所

佐原啓二 長岡宏美 三輪好伸
杉枝正明 秋山真人

A(H1N1) 型：仙台市

1999年11月16日、仙台市内の感染症発生動向調査定点である医療機関で採取された検体から、Aソ連(H1N1)型インフルエンザウイルスが分離された。

患者は7歳の女児で、主症状は発熱(38.0℃)、鼻汁、咳、咽頭発赤で、11月6日に発熱、11月8日に来院、咽頭ぬぐい液を採取、11月9日に検体が搬入され、ウイルス検査を実施した。その結果、MDCK細胞でウイルスが分離され、このウイルスを抗原として同定用抗血清〔抗A/北京/262/95(H1N1)、デンカ生研製〕を用いてHI試験を行ったところ、HI価は1:80であった。

仙台市衛生研究所

相原京子 熊谷正憲 早川安彦 佐々木 謙

<通知>

今冬のインフルエンザ総合対策の推進について

健医感発第98号

平成11年11月17日

各 { 都道府県
政令市 } 衛生主管部(局)長殿
特別区 }

厚生省保健医療局
結核感染症課長

インフルエンザは、毎年冬季に流行を繰り返し、患者数の多さや症状の重篤性から国民の健康に対して大きな影響を与えている感染症であるが、さらに、近年は、高齢者施設における集団感染、高齢者の死亡、乳幼児における脳炎・脳症の問題が指摘され、その発生の予防とまん延の防止が重要な課題となっている。

そこで、厚生省においては、今般、別添のとおり「今冬のインフルエンザ総合対策について」を取りまとめ、本総合対策に基づいて各般の施策を実施していくこととしたので、貴管下市町村、関係機関及び関係団体に対する周知及びインフルエンザ予防対策の徹底方について、よろしくお取り計らい願いたい。

また、インフルエンザ対策は、衛生主管部局のみならず、民生主管部局、教育主管部局等を含めた総合的な取組み、さらには、医師会等の関係団体との密接な連携が重要であり、インフルエンザの流行前から情報提供等を積極的に図られたい。

なお、今後、年内を目途にインフルエンザに関する特定感染症予防指針及びインフルエンザ対策要綱を公表する予定としているので、この旨御了知願いたい。

さらに、別添のとおり、当省の関係課からインフルエンザ対策の通知を発出しているの、念のため申し添える。

おって、本総合対策に基づく詳細な内容については、別途必要な通知を発出することとしているので、併せて御了知願いたい。

<参考>

今冬のインフルエンザ総合対策について

厚生省

1. はじめに

インフルエンザは、人類が数千年前から経験してきた感染症であり、人類にとって最も身近な感染症の一つである。また、風邪症候群を構成する感染症の一つであり、症状の程度によっては普通の風邪と見分けにくいことから、特に我が国においては、一般の風邪と混同されることが多い。しかしながら、罹患した場合の症状の重篤性や肺炎等の合併症の問題を考えた場合に一般の風邪とは全く異なる転帰を迎えることがあるといった特性があるほか、A型インフルエンザについては、汎流行が数十年に一度発生し、我が国を含めた世界各国で甚大な健康被害と社会活動への影響を引き起こすことが知られている。このため、インフルエンザは、個人予防の観点のみならず、社会全体の予防の観点からも、行政関係者や医療関係者はもちろんのこと、国民一人一人においてもその予防に取り組んでいかなければならない極めて重要な感染症であるといえる。

国及び都道府県等(都道府県、保健所を設置する市及び特別区をいう。以下同じ。)は、今後公表されるインフルエンザに関する特定感染症予防指針、インフルエンザ対策要綱とともに、本総合対策に基づいて今冬(平成11年～平成12年)のインフルエンザ対策に取り組んでいくこととする。

2. 具体的対策

(1) 予防に向けての普及啓発活動の推進

インフルエンザの発生の予防及びまん延の防止においては、国民個人個人が自ら予防に取り組むことが基本であり、このような個人の予防の積み重ねにより、社会全体のまん延の防止に結び付けることが重要である。そこで、国及び都道府県等は、医師会等の関係団体とともに、国民個人個人が自ら予防に取り組むことを積極的に支援していくことが必要である。このため、予防接種及びその他の一般的な予防方法について、科学的根拠に基づくとともに、インフルエンザ以外の一般的な風邪の予防にも併せて留意して、国民に周知徹底していくこととする。具体的には、以下の普及啓発活動を進めることとする。

インフルエンザ予防リーフレット、ポスターの作成・配布：厚生省は、日本医師会とともにインフルエンザ予防のためのリーフレット、ポスターを作成し、都道府県等、医療機関、学校、職域等を始めとした普及を図り、国民にインフルエンザ予防を呼びかける。

インフルエンザ“Q and A”の作成・配布：厚生省と日本医師会感染症危機管理対策室、国立感染症研究所感染症情報センターは、毎年インフルエンザの流

行シーズンに寄せられる質問項目の中で、頻度の高いものを整理した上で、対応する回答を作成して公表する。

インターネットホームページを活用した普及啓発：厚生省と国立感染症研究所感染症情報センターは、インフルエンザリーフレット、インフルエンザ“Q and A”，インフルエンザ患者発生状況等について、インターネットホームページを活用して普及啓発を図る。

- ・厚生省ホームページ：<http://www.mhw.go.jp>
- ・国立感染症研究所感染症情報センターホームページ：<http://idsc.nih.go.jp/index-j.html>

シンポジウム、講演会等の開催：インフルエンザに関する国民及び関係者の関心を喚起し、かつ、インフルエンザに関する正しい知識の普及を行うためには、シンポジウムや講演会等の開催が有効である。このため、厚生省は、本年11月29日に、1997年に新型インフルエンザAH5が香港で登場した際、実際の陣頭指揮を取った香港特別行政区保健署（公衆衛生担当官庁）長を我が国に招聘し、インフルエンザに関する関心の喚起を目的とした講演会を開催する予定である。また、厚生省は、国立感染症研究所と協力しながら、各地で開催されるシンポジウムや講演会等に対して必要な情報の提供や助言などの支援を行う。

（2）まん延状況の早期把握と国民への提供・公開

冬季に爆発的に患者が発生し、患者発生数が頂点を迎えた後は急速に終息に向かうといったインフルエンザの流行の特性を考えた場合、適切な予防方法の実施及び良質かつ適切な医療の提供を支援していくためのインフルエンザの発生動向調査は極めて重要である。また、国及び都道府県等がインフルエンザに関する情報を収集及び分析し、国民や医師等の医療関係者に対して情報を提供・公開していくことが、インフルエンザ対策を進めていく上で、最も基本的な事項である。

したがって、国及び都道府県等は、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成10年法律第114号。以下「感染症新法」という。）に基づくインフルエンザの発生動向調査の収集及び分析を強化する。特に、感染症の情報収集に対する迅速性と正確性という本来相反する二つの側面の均衡に配慮しつつ、感染力が極めて強く、かつ、極めて短期間の間に流行が拡大するという前記のインフルエンザの特性に応じた効果的かつ効率的な情報収集体制を整備する。具体的には、以下の対策を進めることとする。

感染症新法に基づくインフルエンザ患者発生状況の把握：国は、感染症新法に基づいて、各都道府県が選定した全国約5,000箇所のインフルエンザ定点（約3,000箇所の小児科定点を含む）で診断されるインフルエンザ患者について、オンラインで情報収集を行うとともに、集められた情報を分析し、その結果を感染症発生動向調査週報（IDWR：Infectious Diseases

Weekly Report）等を用いて提供・公開を図る。

学校等におけるインフルエンザ様疾患発生状況の把握：国は、全国の幼稚園、小学校、中学校等においてインフルエンザ様疾患による学年・学校閉鎖が実施された場合に、その施設数とその時点においてインフルエンザ様疾患で休んでいる学童等の数を、各学校及び各都道府県教育担当部局の協力に基づき収集・分析し、その結果を毎週公表する。

インフルエンザ流行の迅速把握：インフルエンザ対策を的確に行うため、インフルエンザの臨床症状がその程度によっては、普通の風邪と見分けにくい場合があることから、その鑑別診断を念頭に置き、かつ、インフルエンザの流行の特徴に鑑み迅速性に重点を置いた把握を行う必要があり、推進体制の整備を図る。

インフルエンザ関連死亡の把握：インフルエンザの流行が与える影響及びインフルエンザウイルスの病原性について監視を行うため、今冬から、全国の保健所の協力も得て、インフルエンザ関連死亡の把握を行うための調査を開始する必要がある、推進体制の整備を図る。

（3）相談窓口の設置

国は、インフルエンザ予防接種の意義、有効性、副反応等やインフルエンザの一般的な予防方法、流行状況等に関する国民の疑問に的確に答えていくとともに、医療関係者からの専門的な質問にも応じられるよう、国立感染症研究所感染症情報センター内にインフルエンザ相談ホットラインを開設する。具体的な対応は以下のとおりとする。

- ・開設時期：平成11年12月1日～平成12年3月31日
- ・対応日時：月曜日～金曜日（祝日除く）
9：00～17：00
- ・電話番号：03-5285-1231
- ・FAX番号：03-5285-1233
- ・E-mail：influenza@nih.go.jp

（4）ワクチンの確保と予防接種の推奨

インフルエンザの予防においては、予防接種が最も基本となる予防方法であり、個人の発病や重症化の防止の観点から、予防接種を推進していくべきである。今冬は、昨冬の2倍以上のワクチン供給量である約350万人分が供給される予定であり、国は、流行前及び流行期間中におけるワクチン流通状況を把握するとともに、必要に応じてワクチンメーカー等に対して円滑な流通に向けての協力要請を行う。また、国及び都道府県等は、国民個人個人が自ら予防接種を受けるか否か判断できるように、インフルエンザワクチンの効果、副反応等の正しい知識の普及に努め、接種を希望する者が接種を受けやすく、かつ、接種を行う医師が安心して接種できる体制を構築していくことが重要である。特に、高齢者等の高危険群に属する者に対しては、自己判断を原則としつつ、インフルエンザワクチ

ンの効果、副反応等について積極的に情報提供を行い、予防接種を推進していくこととする。なお、国及び都道府県等は、接種を希望する者が容易に接種を受けられるよう、日本医師会と連携を図り、インフルエンザ予防接種実施機関の把握と情報提供を進めていく。

(5) 医療の提供への支援

インフルエンザは、健康な人が罹患した場合に重症化することは少ないが、高齢者を中心として慢性疾患を有する者等が罹患した場合には、合併症を併発することにより重症化する場合が多く、また、乳幼児が罹患した場合には、脳炎や脳症を引き起こすことも問題として指摘されている。しかしながら、その症状は、普通の風邪と共通する点が多いことから、その鑑別診断は、容易ではない。したがって、インフルエンザ様の症状を呈する患者の診療に当たっては、十分な全身管理が求められる。したがって、国及び都道府県等は、医療関係者を支援していくため、医療機関向けに学術情報の発信強化等の整備を図ることが重要であり、日本医師会等との連携の下、インフルエンザに関する最新の医療情報、インフルエンザの発生動向調査、インフルエンザ様疾患報告等の患者発生情報等の提供を図る。

(6) 施設内感染防止対策の推進

インフルエンザウイルスは感染力が非常に強いことから、集団生活の場に侵入することにより、大規模な集団感染を起こすことがある。特に高齢者といったインフルエンザに罹患した場合の高危険群の者が多く入所している施設においては、まず、施設内にインフルエンザウイルスが持ち込まれないようにすることが重要である。したがって、厚生省は日本医師会感染症危機管理対策室とともに、インフルエンザウイルスの高齢者施設への侵入の阻止と侵入した場合のまん延防止を目的とした標準的な手引きを策定し、都道府県等とともに各施設に普及していくこととする。その上で、各施設においては、施設内感染対策の委員会等を設置し、当該手引きを参考に、各施設の特性に応じた独自の施設内感染対策の指針を事前に策定しておくことが重要である。

なお、高齢者等の高危険群に属する者が多く入所している施設においてインフルエンザの流行が発生した場合には、都道府県等は、当該施設等の協力を得ながら積極的疫学調査（感染症新法第15条に規定する感染症の発生の状況、動向及び原因の調査をいう。）を実施し、感染拡大の経路、感染拡大に寄与した因子の特定などを行うことにより、施設内感染の再発防止に役立てることが重要であり、国は、都道府県等から積極的疫学調査の実施に当たっての協力要請があった場合には、積極的に対応する。

(7) 研究開発・調査の推進

インフルエンザの特性に応じた発生の予防及びまん

延の防止、良質かつ適切な医療の提供を推進していくためには、研究結果が感染の拡大や抑制、また、良質かつ適切な医療につながるような研究を行っていくべきである。特に、インフルエンザは、いまだに解明されていない点が多く、基礎、疫学、臨床等の各分野における知見の集積は不可欠であるが、これらの自然科学的側面のみならず、社会的側面や政策的側面にも配慮した研究を行っていくことが重要である。国においては、インフルエンザについて、新興再興感染症研究事業においてこれまで実施してきた研究に加えて、今冬に向けては、インフルエンザによる脳炎や脳症の調査研究、乳幼児等のインフルエンザワクチンの有効性・安全性に関する調査研究及び救急搬送・受入医療機関の状況に関する調査研究についても、積極的に推進する。

(8) その他

関係機関との連携の強化：厚生省は、インフルエンザ対策に関わる関係省庁とともに、普及啓発の推進、研究成果の情報交換を行うとともに、医師会等の関係団体との連携を強化するほか、報道機関等を通じた積極的な広報活動を推進していくこととする。なお、地域における感染症対策の中核としての保健所や都道府県等における病原体検査の中心の実施機関としての地方衛生研究所には、インフルエンザ対策についても、各地域の実状を踏まえた上で積極的に貢献していくことが期待される。

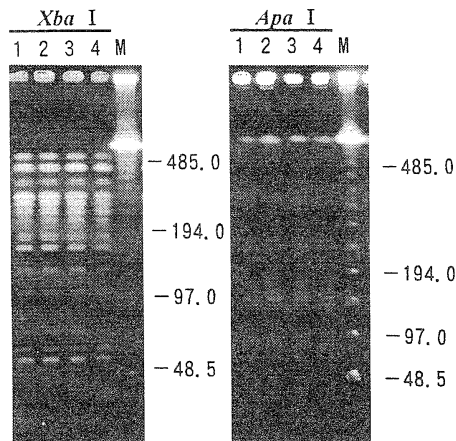
厚生省インフルエンザ総合対策連絡会議：厚生省健康危機管理調整会議の下に、インフルエンザ対策省内関係課による厚生省インフルエンザ総合対策連絡会議を設置する。

新型インフルエンザウイルス出現等への対応：厚生省は、新型インフルエンザウイルスが出現した場合に備えて必要な体制整備等を進めるとともに、新型インフルエンザウイルスが出現した場合には、新型インフルエンザ検討会の報告書の内容を基に、厚生省健康危機管理調整会議等での検討を経て総合的な対策を実施する。

<情報>

飲料水を原因とした腸管出血性大腸菌 O157 感染症の集団発生事例——長野県

概要：1999年7月14日、飯田市内の病院から腸管出血性大腸菌（EHEC）O157患者1名の発生の届け出が所轄保健所にあった。保健所では、患者家族の検便、感染源調査および疫学調査を開始した。家族4名の検便の結果、2名の健康保菌者を確認した。また、調査により患者宅近隣の住民にも下痢症状を呈する者がいるとの情報を得、7月19日に患者宅の小規模水道給水栓の水、7月20日にその配水池の水について検査を実



Lane1: 患者由来株
 2: 小規模水道給水栓の水由来株
 3: 配水池の源水由来株
 4: 自然動物の糞由来株
 M: λ ladder

図 分離されたEHEC O157:H7のPFGEパターン

施した。その結果、いずれからも EHEC O157 が検出され、7月21日に住民の健康調査を開始した。

この小規模水道は、15世帯73人が利用しており、EHEC O157が検出されたことから小規模水道の給水を停止した。住民の健康調査により実施した検便の結果、新たに患者3名、健康保菌者14名の合計17名から EHEC O157 を検出した。これに伴い学校等における接触者検便を行ったが、結果はすべて陰性であった。約2週間後の8月2日に再度住民の健康調査と検便を行い、新たに1名の健康保菌者が確認された。その後、患者の発生はなく、病原体保有者の菌陰性化を確認した8月18日をもって本事件の終息とした。

本事例における患者は4名、死者0名、健康保菌者17名であり、患者の主な症状は、血便を伴う下痢、腹痛、発熱であった。

疫学的調査: 初発患者が飲用していた小規模水道利用の15世帯73人と患者等の接触者62人について検便を実施した。飲料水については、この小規模水道の給水栓、配水池の水、配水池の上流に位置する集水池等より採水した9検体と、近隣の小規模水道水3検体について菌検索を行った。また、環境調査として、その地域における河川水4検体、自然動物の糞7検体について菌検索を行った。

菌検出は直接分離培養とともに、ノボジオシン加mEC培地で増菌培養後、免疫磁気ビーズ法を実施し分離培養を行った。ただし、水については1~3リットルをメンブランフィルターを用いて濾過し、一部トリプトソイブイオンで前培養を行った。分離培地は、クロモアガーO157、BCM O157、SMAC寒天、CT-SMAC寒天を用いた。

この結果、小規模水道利用の21人と小規模水道水2検体、および環境調査で採取した自然動物の糞2検体

より EHEC O157 を検出した。

ヒト、小規模水道水および自然動物の糞から分離された EHEC の生化学的性状等はすべて一致し、血清型は O157:H7、Stx1 および Stx2 産生性であった。制限酵素 *Xba*I および *Apa*I を用いたパルスフィールド・ゲル電気泳動法による DNA パターンも、すべて同一パターンを示し (図)、プラスミドプロファイルも一致していた。また、分離菌株の薬剤感受性試験 (KB 法) を実施したところ、供試薬剤 ABPC、CP、SM、ST、TC、TMP、CPFx、GM、KM、NA、CTX、FOM の12薬剤すべてに感受性であった。

以上の調査により、本事件の発生原因は、小規模水道配水池水の EHEC O157:H7 による汚染と断定した。ただし、自然動物の糞と小規模水道配水池水の汚染との因果関係については明らかでない。

本事例は水系感染であったが二次感染者はなく、感染源を特定することができた貴重な事例であった。

長野県衛生公害研究所 小山敏枝
 長野県飯田保健所

中村 勤 林 恵美 藤本和子

<情報>

奈良県内で初めて検出された腸炎ビブリオ O4:K68 の食中毒

1998年、わが国で初めて分離された腸炎ビブリオ O4:K68 は、今後の動向が注目されている菌株である。今回、本県で相次ぎ2事例の食中毒から腸炎ビブリオ O4:K68 を分離したのでその概要を報告する。

本県宇陀郡の開業医から1999年7月16日に、下痢、腹痛等の食中毒症状を呈した患者2名を診察した旨、桜井保健所に届け出があった。調査した結果、患者両名は同じグループで15日に保養施設で会食しており、その他にも、別グループならびに宿泊等の個人利用者が患者と同様のメニューを食べ、合計117名中44名に食中毒様症状が発症していたことが判明した。患者の主な症状は、下痢 (100%)、腹痛 (52%)、発熱 (25%)、嘔気 (25%) および嘔吐 (20%) で、発症までの平均時間は約16時間であった。当所において有症者検便12、保存検食7および従事者検便14検体について分離検査および血清学的検索を行った。結果、有症者3名から腸炎ビブリオ O4:K68 が検出された。摂食調査から有症者の全員が刺身 (マグロ、ケンイカ、貝柱、カジキ) を食べていることから、それらの食材を重点的に検索したが原因食品を特定するには至らなかった。

また、他保健所管内で8月中旬に家庭内食中毒と思われる家族2名から腸炎ビブリオ O4:K68 および O3:K6 の分離を経験した。摂食調査をしたところ、鮮魚店で貝柱、マグロ、ズワイガニを購入、刺身等で食べ

ていたが、先の事例と同様に原因食品を特定することはできなかった。

1999年9月までに本県で発生した腸炎ピブリオを原因とする食中毒5事例中、2事例でO4:K68が分離されたことは、注目されるものと考えられる。

奈良県衛生研究所予防衛生課

吉田 哲 市川啓子 山本安純
米澤 靖 岩本サカエ 青木善也

<情報>

味付煮鶏卵とうずら卵を汚染した *Salmonella* Hadar による食中毒事例——埼玉県

1999（平成11）年5月14日、下痢等の食中毒症状を呈した患者2名を診療した旨、医療機関から保健所に届け出があった。調査の結果、共通食品は5月8～9日M町で開催されたポピーまつりで販売された味付け煮鶏卵および味付け煮うずら卵と判明した。これらを喫食した60名中49名が9日～14日にかけて発症し、患者の主要症状は下痢45名（92%）、発熱27名（55%）、腹痛23名（47%）で、潜伏時間は平均26時間であった。細菌学的検査の結果、患者便、鶏卵とうずら卵をゆでた鍋のふきとり材料、およびうずら卵を運搬したケース内に残っていたうずら卵の殻から11株の *Salmonella* Hadar を分離した。

分離菌株の薬剤感受性試験（CP, SM, TC, KM, ABPC, NA, OFLX, CPF, NFLX, FOM, SXT）の成績は11菌株すべてSM, TC, KMおよびABPCに耐性であった。またパルスフィールド・ゲル電気泳動法による解析の結果を図1に示した。BlnI および XbaI による切断パターンは、Lane 1～3, 5～7の株をはじめ、ポピーまつり由来の11株がすべて一致した。なお、対照株として切断した1991年食中毒由来株（Lane 4, 8）のパターンは、2種類の制限酵素ともに、ポピーまつり株とは異なった。

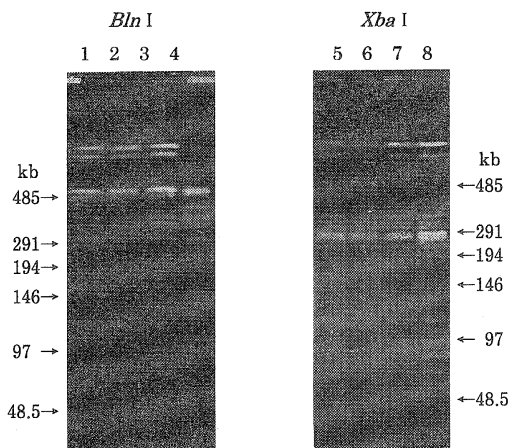


図1 *Salmonella* Hadar の Bln I 及び Xba I 切断による PFGE パターン
Lane 1, 5: 患者 Lane 2, 6: 調理鍋ふきとり
Lane 3, 7: うずら卵の殻 Lane 4, 8: 91年食中毒患者

以上のこと、ならびに調理工程から、*S. Hadar* に汚染されたうずら卵から人あるいは調理器具を介して加熱調理後の味付け鶏卵およびうずら卵が二次汚染され、さらに室温に一晩放置されたことにより、本事件の発生に至ったと推定された。

埼玉県衛生研究所

大塚佳代子 斎藤章暢 小野一晃
濱田佳子 正木宏幸

<情報>

毒素遺伝子 A・B 型保有株による乳児ボツリヌス症の一例——広島県

乳児ボツリヌス症は、生後2週以上1歳未満の乳児に発症する疾病で、1976年に米国で最初に報告された比較的新しい感染症である。わが国においても1986年に最初の1例が報告され、これまでに少なくとも16例（1996年4月まで）が報告されているが、広島県内での報告例はない。今回我々は、毒素遺伝子 A・B 型保有株による乳児ボツリヌス症事例を経験したのでその概要を報告する。

症例：生後7カ月の男児。1999（平成11）年3月に発症。哺乳量の減少、便秘（近医を受診した主訴）、眼瞼下垂、筋力低下の進行（全身性）、啼泣微弱、呼吸運動減弱などが認められた。

材料および方法

（1）材料：患児の糞便、離乳食のベビーフード（市販品）および食材の泥付きサツマイモにそれぞれ滅菌0.2%ゼラチン加0.03molリン酸緩衝液（pH 6.0）を等量加えて乳剤としたものを被検材料とした。

（2）ボツリヌス毒素の検出：被検材料の乳剤を4℃で1晩放置したものおよび0.3%ブドウ糖・0.5%可溶性澱粉加クックドミート培地（以下、CMGS培地）を用いて乳剤を30℃、3～7日間嫌気条件で増菌培養した培養液をそれぞれ遠心して上清を試料とし、マウス腹腔内に投与して特有の症状（呼吸困難と腹部の特異的な陥没）を呈して斃死するか否かの毒性試験を行った。マウスが斃死した試料については抗毒素血清（千葉県血清研究所）を用いて中和試験を行い毒素型を決定した。

（3）ボツリヌス菌の分離・同定：抗生物質（cycloserine・sulfamethoxazole・trimethoprim）と卵黄を加えた変法 GAM 寒天培地に CMGS 培地の培養液を画線塗抹し30℃、2日間嫌気培養した。リパーゼによる真珠層を形成した集落を釣菌してグラム染色、メラーの芽胞染色および生化学的試験を行いボツリヌス菌を同定した。分離された菌株は CMGS 培地で培養し、毒素の産生性および毒素型を決定した。

（4）PCR 法による毒素遺伝子の検出：被検材料の乳剤を滅菌生理食塩水で洗浄し遠心した沈渣に、滅

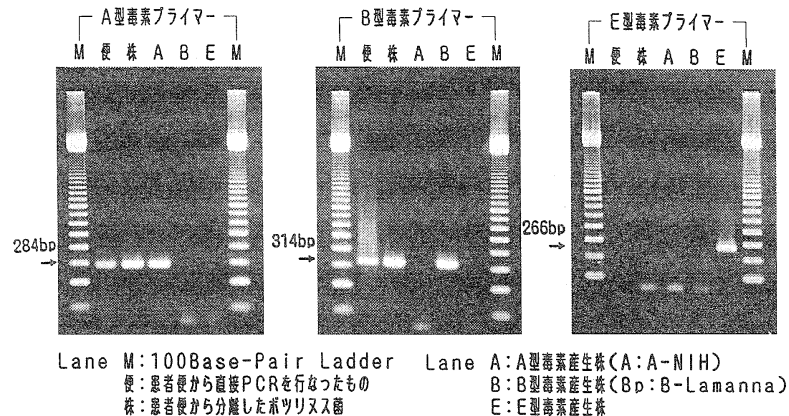


図 患者便から分離されたボツリヌス菌のPCR法によるボツリヌス毒素遺伝子の検出

菌蒸留水を加えて100℃10分間煮沸してDNAを熱抽出した。また、CMGS培地の培養液も同様に処理してそれぞれテンプレートDNAとして用いた。プライマーにはボツリヌス菌毒素遺伝子検出用プライマー(宝酒造)を用いた。反応液組成および増幅条件は使用書に従った。

結果および考察: 毒性試験の結果、糞便の乳剤上清と糞便を接種したCMGS培地の培養液上清から毒素が検出された。毒素は100℃、10分間の加熱により無毒化された。また、中和試験で毒素型はどちらもA型と判定された。一方、テンプレートDNAからPCR法により毒素遺伝子の有無を調べたところ、毒素が検出された同じ糞便材料から毒素遺伝子が検出されたが、A型とB型の2つの毒素遺伝子がともに検出された。

ボツリヌス菌は糞便から分離された。分離された菌株からもPCR法によりA型とB型の両毒素遺伝子が検出されたが、毒素はA型の産生性しか認められなかった。PCR法によって検出された分離株のボツリヌス毒素遺伝子を岡山大学医学部から分与されたA型株(A:A-NIH)、B型株(Bp:B-Lamanna)および当センターで保有していたE型株と比較して図に示した。B型毒素はトリプシン処理によっても活性化されず、B型遺伝子は発現されていない遺伝子(silent gene)と考えられた。薬剤感受性試験で分離株はテトラサイクリン、エリスロマイシンに高い感受性を示したが、ゲンタマイシン、ホスホマイシンには耐性であった。乳児ボツリヌス症の多くは蜂蜜の摂取が感染源と考えられているが、患児には蜂蜜の摂取歴はなく、ベビーフードやサツマイモに付着していた泥からもボツリヌス菌および毒素遺伝子は検出されず感染源は判明しなかった。そのため、塵(house dust)など環境調査の必要性も示唆された。

最後に、貴重な菌株を分与いただいた岡山大学医学部細菌学教室・小熊恵二先生に深謝いたします。

広島県保健環境センター

竹田義弘 東久保 靖 井上佳織 小川博美
 広島大学医学部 岡田 賢 佐藤 貴

<情報>

千葉県柏市で発生したボツリヌス食中毒事例

1. 事件の探知: 1999(平成11)年8月13日、千葉県内の病院から薬務課に、「入院中の患者がボツリヌス中毒の疑いがあるので、抗毒素の供給方法を問い合わせたい」との電話があった。この情報を受けて管轄保健所は、担当医師から食中毒の疑いがあることを確認し、調査を開始した。

患者は12歳の女児で、8月6日朝、悪心のため近医を受診したものの症状は改善せず、同日夕方再度受診し、意識混濁、四肢麻痺などの症状で入院した(詳細は本月報 Vol. 20, No. 11, p.8 参照)。

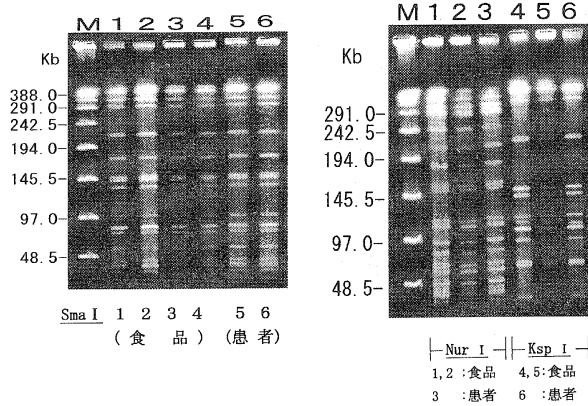
2. ボツリヌス中毒の診定: 8月13日、患者が入院した病院から検査材料として患者血清および糞便が東京都立衛生研究所に検査依頼された。毒素検査の結果、翌14日にA型ボツリヌス毒素が確認された。この結果を受け、担当医師は「ボツリヌス食中毒」の発生を保健所に届け出た。その後の検査で、患者糞便からA型ボツリヌス菌が検出された。

3. 原因食品の調査: 保健所による患者家族からの聞き取り調査により、患者が発病前日の8月5日の昼食に「ハヤシライスの具」を喫食していることがわかった。この「ハヤシライスの具」はパック入りの「惣菜」

検体名	検査数	陽性検体数	
		毒素	菌
患者宅残品			
メロン	1	0	0
タケノコ煮物	1	0	0
ゼリー	1	0	0
カルビ丼の具	1	0	0
製造元からの取り寄せ品			
ハヤシライスの具	1	0	0
回収品			
ハヤシライスの具	25	ND*	1
カルビ丼の具	1	ND	0
牛丼の具	1	ND	0
中華丼の具	2	ND	0
ジギスカン	1	ND	0
味付け牛カルビ	1	ND	0

*ボツリヌス菌陽性検体については食品中の毒素検査を実施したが、毒素は検出されなかった。

ボツリヌス菌のPFGEパターン



で、7月28日に冷蔵状態でT生協から宅配され、冷蔵保存の表示があったものの、患者宅では室温で保存されていた。原因食品の調査では、事件の探知が患者発生より1週間経過していたことから、患者の食べ残し、あるいは廃棄された袋等、直接患者と関連ある検体は入手できなかった。そこで、患者宅の冷蔵庫内保存食品に加えて、T生協の協力を得て製造元から取り寄せた「ハヤシライスの具」の検査を行った。さらにT生協とその利用者の協力により、患者が喫食した商品と同日に宅配された「ハヤシライスの具」25検体、および同時期に宅配されたその他のレトルト食品等5検体を回収して検査を行った。

4. 食品検査および結果：食品50gを片側濾紙付きストマッカー袋に秤量し、1%ペプトン加PBSを50ml加えストマッカー処理を行った。濾紙内側から40mlを分取し、3,000回転で30分間遠心分離後、上清を毒素検査用試料とした。沈渣は少量の1%ペプトン加PBSに懸濁し、2本の可溶性デンプン0.2%、ブドウ糖0.3%添加クックドミート培地に分けて接種した。1本はそのまま、1本は80℃10分加熱処理し、35℃で6日間嫌気培養後マウスを用いて毒素試験を行った。その結果、80℃10分加熱処理の「ハヤシライスの具」1検体からA型ボツリヌス毒素が検出され、卵黄加CW寒天培地を用いた分離培養でA型ボツリヌス菌が分離された。本菌は、PCR法（タカラおよびTakeshiらのプライマーを使用）でAおよびB型毒素遺伝子の保有が確認され、「Bサイレント」（B型毒素遺伝子を保有するが、少なくとも生物活性を有するB型毒素は産生しない）であることが判明した。また、食品由来株、患者由来株はSmaI, NruI, KspIを用いたパルスフィールド・ゲル電気泳動において、いずれも同一のパターンを示した（図）。

千葉県衛生研究所 内村眞佐子 小岩井健司
東京都衛生研究所 門間千枝 柳川義勢

<情報>

病理組織標本から確定されたジフテリアによる死亡症例

ジフテリアは本月報 Vol. 19 No. 10 (1998) に特集されているが、近年発症例が少なく死亡症例は最近10年では1例のみである。このため経験したことのある臨床医は極めてわずかであり、的確な臨床診断がなされない可能性がある。病理組織標本からジフテリア感染を診断した症例を経験したので、その概要を記載し、感染症診断における病理組織診断の重要性を指摘したい。

症例は68歳男性。1999年7月31日、急速に進行する呼吸困難により救急車で岐阜県下の公立病院に搬送された。窒息の症状を呈し直ちに挿管が試みられたが、咽頭から喉頭にかけて白色の腫瘍様の病変により気道の視野が確保できない状態で、気管内挿管が極めて困難であった。その後心停止、呼吸停止となり、蘇生できず死亡した。死亡直後に耳鼻科の専門医が観察したが、咽喉頭は白色の病変に置換され、腫瘍性病変を疑った。病理解剖の許可が得られず、病変部分の組織のみが採取された。

生検された組織は、好中球浸潤の高度な浮腫状の急性炎症所見を認め、粘膜上には分厚く膿苔の付着を認める急性感染性喉頭炎の所見であった。膿苔部分には少数の好中球浸潤、出血、高度なフィブリンの析出からなる像であった。この膿苔にはグラム染色で多数の陽性桿菌を認めた。この領域におけるグラム陽性桿菌感染は極めて稀な病態であり、急激な発症と最終的には呼吸不全により死亡したことを考え合わせ、組織学的にはジフテリア感染症が極めて強く疑われた。

細菌学的検索が可能な検体が採取されていなかったために、この病理組織検体と、ホルマリン固定液中に浮遊していた膿苔成分からの細菌の同定を行った。病理組織標本、ホルマリン固定された細菌集塊、いずれもグラム陽性桿菌が見い出され、この細菌は、異染小体染色により、ジフテリアに特有な菌の一端もしくは両端が異染性を呈する陽性所見を少数であるが認めた。膿苔成分を走査電顕的に観察すると、長径1~2μの桿菌は一側もしくは両端がこん棒状に膨隆し、細菌形態的には定型的なジフテリア (*Corynebacterium diphtheriae*) の像と考えられた。パラフィン切片およびホルマリン固定細菌塗沫標本を用いた、抗ジフテリア抗体による蛍光抗体法による検索を行った。いずれの検体でも陽性蛍光を桿菌に一致して認めた。ホルマリン固定された臨床材料からのジフテリア毒素遺伝子の検出を、国立感染症研究所細菌・血液製剤部に依頼した。当初、ホルマリン固定されていない菌体からジフテリア毒素遺伝子を検出する条件でPCR解析を実施したが、陽性結果が得られなかった。そこで、再度、短いDNA断片を増幅・検出する新しい特異的PCR

プライマーセットを作製し反応を行ったところ、ジフテリア毒素遺伝子に相当すると思われる陽性バンドを得ることができた（小宮貴子）。そこで、このPCR産物についてシーケンス解析を実施し、該当するジフテリア毒素遺伝子の一部の塩基配列（60 base）を確認することができた（柴田尚宏）。

以上の所見から、本例はジフテリア感染症と考えられた。

生細菌からのジフテリア診断は既に確立したものであるが、病理組織でもジフテリアの診断は可能であることが示された。臨床診断で細菌感染症が疑われず、細菌学的検索が不可能な事態はジフテリアにおいては想定され、病理診断による診断の端緒が得られる可能性が考えられる。病理組織標本による感染症の診断は、生材料による細菌学的検索に迅速性、確実性において劣るものの、感染症が疑われず、本例のように病理組織標本のみが得られた場合にはその重要性は極めて高い。病変の部位、組織像のパターンからある程度の病原体の絞り込みは可能であり、簡便なグラム染色が重要な所見を提示する。さらにその後の詳細な検討は、病理組織検体では繰り返し行うことが可能な利点がある。ジフテリアに限らず、感染症の診断において病理組織診断の重要性および有用性を明記したい。

名古屋大学附属病院病理部 伊藤雅文 鈴木利明

<情報>

下痢、腹痛の原因となる韓国産カキに寄生する吸虫（ギムノファロイデス）について

ギムノファロイデス（*Gymnophalloides seoi*）というのは、1993年に初めて人体寄生例が韓国で見つかった寄生吸虫である。カキの生食によりヒトが幼虫を摂取すると、成虫が腸管に寄生するところとなり、上腹部の不快感や下痢、腹痛などの消化器症状を起こす。体長は0.4mm程度と小型であるので、症状の強度は寄生した虫の数により左右されると考えられ、韓国での調査では、最多数例で26,373匹の人体寄生例が報告されている。

また、韓国全土で、産地別にカキの本種幼虫寄生状況を調査したところ、日本海側からは陽性カキは見つからず、黄海側の全羅南道の押海島など島嶼部で生産されたものに陽性カキが見ついている。何故、地域が限定されているのかという原因は必ずしも明らかではないが、本種寄生虫の自然宿主がこれらの島嶼部に分布している海鳥であることがその一つとして挙げられている。

参考文献

1. Lee SH et. al., Am. J. Trop. Med. Hyg. 51 : 281-285, 1994
2. Lee SH et.al., Korean J. Parasitol. 34 : 107-112, 1996
3. Sohn WM et. al., Korean J. Parasitol. 36 : 163-169, 1998

国立感染症研究所

寄生動物部扁形動物室 川中正憲

<情報>

新潟県におけるエコーウイルス17型の分離状況

新潟県では先に報告したようにコクサッキーウイルスB1型（CB1）とエコーウイルス25型（E25）の流行がみられた（本月報Vol. 20, No. 9）。さらにエコーウイルス17型（E17）の流行もみられたので、その概要について報告する。

無菌性髄膜炎の患者数は例年と同様7、8月に多く、9、10月はやや減少したものの、本年は秋になっても気温が高かったためか例年より多かった。CB1とE25は9、10月になると分離数は減少したが、E17は10月に入って無菌性髄膜炎33検体（25名）から16株（12名）分離した（表1）。

10月のE17による無菌性髄膜炎は県下全域（新潟市、新津、巻、三条、長岡、柏崎、糸魚川の各保健所管内定点医療機関）で流行し、年齢は0～12歳、男性7名、女性5名であった。昨年、広島県、鳥根県で主に無菌性髄膜炎から分離されたE17は新潟県ではエコーウイルス30型の流行と同様に1年遅れて流行したものの

表1 無菌性髄膜炎からのウイルス分離状況（1999年11月22日現在）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	計
患者数	3	0	3	1	2	7	39	37	29	25	8	154
E17	0	0	0	0	0	0	16(11)	13(9)	5(4)	16(12)	-	50(36)
CB1	0	0	1	0	0	2	15(11)	9(7)	7	2	-	36(18)
E25	0	0	0	0	0	0	11(8)	5(4)	7(4)	0	-	23(16)
その他	0	0	0	0	0	1	0	13(11)	4(3)	6	-	24(14)

() 内は同一人再掲

と思われる。

ウイルス分離には CaCo-2, RD-18S, LLC-MK2, Vero, HeLa, HEp-2 の各細胞を用い、中和試験にはデンカ生研の抗血清を用いた。E17 は10月までに66株(51名)が分離された。E17 が分離された66検体中 CaCo-2 では48検体, RD-18Sでは40検体, LLC-MK2 では61検体からウイルスを分離し, LLC-MK2 での分離がよかった。

無菌性髄膜炎が流行する前の6月には新潟市内の健康保育園児から10株(10名)を分離した。その後、無菌性髄膜炎患者から分離されるようになり、50株(36名)を分離した。無菌性髄膜炎以外では、ヘルパンギーナから3株(2名)、感染性胃腸炎から2株(2名)、不明熱から1株(1名)を分離した。

新潟県保健環境科学研究所

渡邊香奈子 高木るみ子 西川 眞 篠川 旦

<外国情報>

世界のインフルエンザウイルス分離速報

カナダ: A型多数とB型1株を10月第1~2週に分離。A(H3N2)型が大部分で、1株はA(H1N1)型。

英国: A(H3N2)型2株を分離(今季初)。

スウェーデン: 10月第3週にストックホルムで、輸入例を初発例とする地域流行が起こった。A(H3N2)型1株を分離。次の週には2例の輸入例のA型感染が確認された。

フランス: A(H3N2)型2株を分離(今季初)。

ドイツ: A(H3N2)型1株を10月最終週に分離(今季初)。

ノルウェー: A型1株を10月最終週に分離(今季初)。

オランダ: A(H3N2)型3株を10月第1週に分離(今季初)。

オーストラリア: A型3株とB型3株を10月第1~2週に分離。

ブラジル: 10月第1週にサンパウロで地域流行が起こり、B型1株を分離。

(WHO, WER, 64, Nos. 43~46, 1999)

1999年夏季にアラスカ州、ユーコン地方観光のクルーズ船乗客に発生したインフルエンザ——カナダ

1999年6月3~18日に米国アラスカ州はインフルエンザ様疾患 (ILI) または急性呼吸器疾患 (ARI) に罹患し、迅速抗原検出キット (1例はウイルス分離) でインフルエンザ A 陽性であった旅行者6例 (肺炎2例を含む) の報告を受けた。アラスカ州や、ユーコン地方旅行者の同様の集団発生は1998年の夏にも起こっていた (CDC, MMWR, 47: 685, 1998)。

6月24日にユーコン準州は6月中旬にILIを発症し

た患者4例 (うち3例は旅行者) がインフルエンザ A 分離陽性であったと報告した。分離株は Laboratory Centre for Disease Control (LCDC) に送られ、7月2日までにHI試験により4株とも A/Sydney/5/97 (H3N2) 様であることが判明した。ほぼ同時に米国 CDC ではアラスカ州で6月11~16日に患者から分離された2株を A/Sydney/5/97 (H3N2) 様と判別し、そのうち1株の遺伝子解析から前シーズン (1998/99) の流行ウイルスに類似していることを明らかにした。

一方、積極的疫学調査が行われ、6月29日までに5月22日~6月28日の間にアラスカ州、ユーコン地方観光の7つのクルーズ船乗客の中からARI患者428例がCDCに報告された。発症日が明らかな386例中187例(48%)は南回りの船に乗船前あるいは乗船後48時間以内に発症しており、感染は乗船前の当地の陸上観光の間に起こったと推定される。ARI罹患率は3.8% (10,110人の乗客中386) で、感染率は5.5/1,000旅客日 (passenger days) であった。ARI患者のうちILIの定義 (咳または咽頭痛を伴う急な発熱) に合致するものは132 (34%) であった。4例が肺炎で入院した。ツアー従事者では104例のARI患者が報告された。

6月26日にLCDCは高リスクの人はこれら地方に旅行する2週間以上前に1998/99シーズン用ワクチンを接種するようにという勧告を含む旅行者への注意をホームページに掲載した。

(LCDC, Canada CDR, 25-16, 1999)

インフルエンザワクチン接種の促進——英国

インフルエンザに対する予防接種は、とりわけインフルエンザ様疾患に感染した場合に症状が重くなる危険のある、75歳以上の高齢者、長期間にわたる施設入居者、喘息等の慢性呼吸器疾患、慢性心疾患、慢性腎疾患を患っている人、また、免疫抑制状態にある人に対し、入院や致死的症状が進行する危険性を減少させる効果がある。英国では毎年、10月末までにこれらの人々に対しワクチン接種を行ってきた。本年は、インフルエンザ様疾患感染の危険の高い人々すべてをカバーすることのできる860万回接種分のインフルエンザワクチンを用意している。本年は2000年を祝う祝賀会が盛大に行われることが予想されることから祝賀会のスタッフにも必要ならワクチンを接種する。

英国では、既に2人からA(H3N2)型インフルエンザウイルスが分離されており、このウイルスは本年のワクチン株と非常によく似たウイルスであった。その他にも2株のA(H3N2)型が分離されている。また、スコットランドでも既にA(H3N2)型の分離報告がある。

インフルエンザ以外の呼吸器疾患では、RSウイルスが例年通り12月末頃にピークになり、*Mycoplasma pneumoniae* は4年ごとの流行サイクルからするとあまり多くの患者を出さないと考えられ、インフルエン

ザを十分予防することが重要であろう。

(CDC, CDR, 9, No. 45, 399, 1999)

糖尿病患者におけるインフルエンザ・肺炎球菌ワクチン接種率, 1997年—米国

米国では、糖尿病などハイリスク集団におけるインフルエンザと肺炎球菌ワクチンの予防接種率を60%まで引き上げることを西暦2000年までの国家健康目標の一つとしている。

1993年に実施された電話による Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS) では、施設に収容されていない全米の18歳以上の糖尿病患者の予防接種率は、インフルエンザワクチン40%、肺炎球菌ワクチン21%であった。

今回、全米52地点から7,011名の電話回答を得たところ、対象となった糖尿病患者のうち予防接種を受けていた者の割合は、インフルエンザワクチンが52%、肺炎球菌ワクチンが33%であった。接種率は双方とも高年齢になるほど上昇し、インフルエンザワクチンでは18~44歳群が28%、45~64歳群で45%、65~74歳群で68%、75歳以上で70%であった。肺炎球菌ワクチンでは18~44歳群11%、45~64歳群25%、65~74歳群48%、75歳以上53%であった。

(CDC, MMWR, 48, No. 42, 961, 1999)

西ナイルウイルス脳炎, 1999年(続報)—米国・ニューヨーク

1999年10月19日現在、ニューヨーク市における西ナイルウイルス(WNV)感染者は、確診31例と疑診25例を合わせた56例で、うち同市を訪れたカナダ人1名を含む7名が死亡している。

9月12日~10月4日の間、ニューヨーク市、ナッソー郡、サフォーク郡で採取されたイエカ11プールからWNVが検出された。また、コネチカット州フェアフィールド郡およびニューヘブーン郡で剖検されたトリの脳からWNVが分離されている。WNV陽性であった鳥類はカラスが主だったが、その他カモメ、カッコー、小バト、ツル、カケス、ワシ、サギ、マガモ、コマツグミ、タカでも確認されている。

CDCで実施された実験室レベルの研究により、ニューヨーク市でヒトに集団発生したアルボウイルス性脳炎の病原体はWNVと確定した。また、WNVと遺伝子学的に同一のものであることが米国陸軍感染症医学研究所の共同研究者によって確認された。すなわち、6例のヒト剖検材料から抽出されたRNAから、WNV特異的遺伝子をRT-PCR法を用いて増幅した。死亡したトリと蚊から分離されたWNVの塩基配列は、ヒト剖検材料からのものと同一であった。分離株の抗原マッピングはCDCで開発されたモノクローナル抗体(Mabs)または、オーストラリア・クイーンズランド

大学の共同研究者から提供された抗体を用いて実施された。エンベロープ糖蛋白特異 Mabにより、西ナイル、クンジン、セントルイス脳炎ウイルスの鑑別が可能である。分離株はWNVと同一の塩基配列であることが確認された。

(CDC, MMWR, 48, No. 41, 944, 1999)

ロタウイルスワクチン推奨の取り下げ—米国

1999年7月、CDCはアカゲザル・ロタウイルス4価ワクチン(RRV-TV, 商標名 RotaShield, Wyeth ラボラトリー社製)の使用を少なくとも同年11月まで延期するよう勧告した。これは、ロタウイルスワクチン接種を受けた乳児15人が腸重積を起こしたことが、ワクチン副作用報告システム(VAERS)より報告されたためである。これに合わせてワクチン製造業者は、米国食品医薬品局(FDA)の指導を受けて、同ワクチンの流通を自主的に停止した。1999年10月22日、予防接種諮問委員会(ACIP)は合併症例についての科学的データを検証し、RRV-TV接種後1~2週間で腸重積の発生が有意に増加していると結論した。これに従いACIPは、米国でRRV-TVを生後2, 4, 6カ月児に接種することを今後推奨しないとした。7月までにロタウイルスワクチン接種を受け、健康でいる小児は、腸重積の危険性は増加しないとしている。ロタウイルスワクチンと腸重積との関連の詳細については、さらなる研究が必要である。

世界全体でのロタウイルスによる疾病負担は重大である。そのためACIPによる本決定は、疾病負担が相当に高く、ロタウイルスワクチン接種の恩恵と危険性が異なる地域では、適応されない場合がある。

(CDC, MMWR, 48, No. 43, 1007, 1999)

爬虫類が関係したサルモネラ症, 1996~98年—米国

1996~98年にかけて約16の州保健局から、トカゲ、ヘビ、カメなどの爬虫類と直接または間接的に接触した者にサルモネラ感染症が報告された。米国ではペットのカメがサルモネラの重要な感染源であったため、すでに1975年から大きさ4インチ未満のカメの商取引が禁止されている。これにより1970~76年にかけて、ヒトから分離されたカメに関係したサルモネラ血清型は77%減少した。しかし、これ以外の爬虫類のペット人気が高まっており、公衆衛生への影響が懸念されてきている。稀なサルモネラ血清型である Java, Marina, Stanley, Poona, Chameleon がヒトから分離されることが増えてきている。例えば、S. Marina は1989年のヒトからの分離は2例であったのが1998年には47例に、S. Poona は1989年の199例から1998年には341例に増加している。

爬虫類からのサルモネラ伝播は、石鹸を用いた徹底した手洗いと、調理区域で爬虫類との接触を防止する

AIDS世界の情勢（1999年11月15日現在）

AFRICA	794,444
(Angola)	2,433
(Benin)	2,813
(Botswana)	10,142
(Burkina Faso)	13,518
(Burundi)	12,014
(Cameroon)	18,986
(Central African Republic)	7,016
(Chad)	10,121
(Congo)	10,223
(Cote d'Ivoire)	49,532
(Democratic Republic of the Congo:former Zaire)	47,557
(Eritrea)	6,873
(Ethiopia)	37,874
(Gabon)	1,660
(Ghana)	29,546
(Guinea)	5,307
(Kenya)	81,492
(Lesotho)	7,317
(Malawi)	50,975
(Mali)	5,263
(Mozambique)	10,863
(Namibia)	6,784
(Niger)	3,644
(Nigeria)	26,276
(Rwanda)	15,903
(Senegal)	2,688
(South Africa)	12,825
(Swaziland)	3,528
(Togo)	10,827
(Uganda)	54,712
(United Republic of Tanzania)	112,052
(Zambia)	44,942
(Zimbabwe)	74,782
AMERICAS	1,010,193
(Argentina)	15,166
(Bahamas)	3,098
(Barbados)	1,043
(Brazil)	145,327
(Canada)	15,935
(Chile)	2,821
(Colombia)	8,433
(Costa Rica)	1,580
(Dominican Republic)	4,733
(El Salvador)	2,378
(Guatemala)	3,392
(Guyana)	1,053
(Haiti)	8,899
(Honduras)	8,217
(Jamaica)	2,975
(Mexico)	39,675
(Panama)	1,942
(Peru)	8,940
(Trinidad and Tobago)	2,613
(United States of America)	717,430
(Uruguay)	1,193
(Venezuela)	7,282
EASTERN MEDITERRANEAN	7,917
(Djibouti)	1,783
(Sudan)	2,735
EUROPE	224,404
(Austria)	1,915
(Belgium)	2,599
(Denmark)	2,216
(France)	49,421
(Germany)	18,239
(Greece)	1,964
(Italy)	44,516
(Netherlands)	5,054
(Portugal)	6,020
(Romania)	5,928
(Spain)	54,964
(Sweden)	1,633
(Switzerland)	6,641
(Ukraine)	1,022
(United Kingdom)	16,437
SOUTH-EAST ASIA	140,246
(India)	8,438
(Myanmar)	2,568
(Thailand)	128,606
WESTERN PACIFIC	24,257
(Australia)	8,140
(Cambodia)	4,834
(Japan)	2,066
(Malaysia)	2,894
(Viet Nam)	2,736
WORLD TOTAL	2,201,461

報告 203国/地域中患者発生国 199

()は患者1,000名以上を抜粋

(WHO, WER, 74, No. 47, 401, 1999)

ことで減少可能である。ペットショップの従業員や爬虫類の飼育者は全員、爬虫類がサルモネラを伝播することを知らねばならない。CDCとペット業界合同諮問委員会(PIJAC)は教育用ポスターと、獣医師およびペット業者が安全に爬虫類を取り扱うための小冊子を作成した。(CDC, MMWR, 48, No. 44, 1009, 1999)

世界のHIV/AIDS流行の現状

WHOとUNAIDSは、1999年末の世界のHIV感染者(AIDS患者を含む)が3,360万人であり、うち560万人が1999年の新規感染者であると推計した。毎日15,000人が新たに感染したことになる。1999年の新規感染者のうち57万人は15歳未満の子どもだった。また、AIDSの大流行から今年末までのAIDSによる死亡者数は1,630万人であり、1999年の死亡者数は260万人となる見込みである。今年の死亡者のうち約5人に1人は子どもであり、大人の51%は女性であった。

1999年11月15日現在、WHOに公式に報告されたAIDS患者数は220万1,461人である。昨年11月と比較すると21万4,244人(約10%)の増加であり、先進国における新規AIDS患者発生数の減少が、途上国、特にサハラ以南アフリカ地域での患者数増加に相殺される状況となった。地域別に見ると、サハラ以南のアフリカ地域に、1999年に新たに発生したHIV感染560万人のうち380万人が居住している。また、この地域の人口は世界人口の10分の1に過ぎないにもかかわらず、1999年に220万人がHIV/AIDSで死亡し、世界全体のHIV/AIDS死亡の85%を占めた。現在、2,230万人の大人と100万人の子どもが感染しているが、女性の感染者数が男性の感染者数を上回っている。南東アジアでは、600万人の大人と子どもが、南米およびカリブ地域では、170万人の大人と子どもが感染していると推定される。南米およびカリブ地域では、主として男性間の性的接触と静脈薬物濫用により感染が広がっている。東ヨーロッパおよび中央アジアは、最も感染増加が著しかった。36万人の患者・感染者のうち大部分は静脈薬物濫用による感染である。北米、西ヨーロッパ、太平洋地域の先進諸国では、抗ウイルス剤の普及によってAIDS発症、死亡、母子感染が減少を続けているが、新規HIV感染者数は近年横ばいであり、1999年末の推計HIV感染者数は150万人であった。

(WHO, WER, 74, No. 47, 401, 1999)

(担当: 感染研・梅田, 山下, 高橋, 新井)

< 薬剤耐性菌情報 >

国内

*Bacteroides fragilis*におけるメタロ-β-ラクタマーゼ遺伝子*cfiA*とIS様配列

*Bacteroides fragilis*は、腹膜炎などの起因菌とし

てしばしば分離される嫌気性菌である。その一部に、メタロ-β-ラクタマーゼを産生し、イミペネムなどのカルバペネム薬に耐性を獲得した株が存在することが、Hurlbutらにより報告されていた(1)。その後、メトロニダゾール、アモキシシリン+クラブラン酸、イミペネムに多剤耐性を獲得した *B. fragilis* による敗血症例も報告され(2)、欧米では、今後の増加を警戒すべき耐性菌の一つと考えられている。

既に、わが国でも伝達性のカルバペネム耐性を示す *B. fragilis* が Bando らにより報告されているが(3)、今回、国内で分離された *B. fragilis* におけるメタロ-β-ラクタマーゼ遺伝子 *cfiA* の分布とイミペネム (IPM) 耐性の関連についての研究結果が報告された(4)。

報告によると、1987~1988年に臨床分離された162株の中には6株(3.7%)、1992~1994年に臨床分離された124株の中には5株(4.0%)に *cfiA* 遺伝子が確認された。しかし、薬剤感受性試験では、前者の6株の内訳はIPM耐性株(R)が2株、IPM中等度耐性株(I)が1株、感受性株(S)が3株、後者5株の内訳はRが0株、Iが0株、Sが5株であった。*cfiA* 遺伝子の発現にはその上流に存在するインサージョンシーケンズ様配列 (IS様配列) が関与していることが報告されている(5)が、今回の調査でもメタロ-β-ラクタマーゼ *CfiA* を産生する2株の上流には、IS様配列が確認されたものの、*cfiA* 遺伝子を保有するにもかかわらずIやSと判定され、*CfiA* の産生が検出できなかった9株では、すべて、IS様配列は確認されなかった。

この結果から、*B. fragilis* では *cfiA* 遺伝子の発現には、その上流にIS様配列が存在することが重要であることが示された。

参考文献

1. S. Hurlbut, et al., *Antimicrob. Agents Chemother.* 34 : 117-120, 1990
2. Turner P, et al., *Lancet* 345(8960) : 1275-1277, 1995
3. K. Bando, et al., *Antimicrob. Agents Chemother.* 35 : 371-372, 1991
4. K. Yamazoe, et al., *Antimicrob. Agents Chemother.* 43 : 2808-2810, 1999
5. I. Podglajen, et al., *Mol. Microbiol.* 12 : 105-114, 1994

国 外

米国におけるグリコペプチド低感受性MRSA (GISA) の経過と現状

1990年代からメチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA) の治療薬であるバンコマイシン (VCM) に耐性を獲得した腸球菌 (VRE) の欧米での急激な増加をふまえ、米国CDCは、1995年に「Recommendation for Preventing the Spread of Vancomycin Resistance」

(1)を発表し、この種の耐性菌の増加に対する警戒と対策を呼びかけていた。

そのような背景の中で、1997年にわが国において、VCMに耐性を獲得したMRSA (Mu50株) が、臨床材料から分離されたとの研究報告が発表され(2)、VCM耐性黄色ブドウ球菌 (VRSA) が国際的に大きな関心事となった。報告の中で、「VRSAを10万~100万個に1個程度の割合で含むVCMヘテロ耐性菌が、既に日本国内に広く蔓延しており、しかも、それらを日常の薬剤感受性試験では検出することができない」という問題点が指摘されたため、CDCは、これを公衆衛生上重要な問題としてとらえ、米国内でこの種の菌が分離された場合には、各州の保健当局やCDCに報告を求める勧告などを発表した。

その結果、ニュージャージー州(3)やミシガン州(4)やニューヨーク州(5)などにおいて、VCMを長期間投与されていた患者などからVCMの最小発育阻止濃度 (MIC) が $8 \mu\text{g/ml}$ と判定された菌株が報告され、また、フランスなどでも同様の菌株が報告された(6)。それらは、VCMを含むグリコペプチドに低感受性を示すMRSAという意味でGISAと呼ばれるようになった。

1999年に入り、これらのGISAの詳しい細菌学的性状に関する研究報告や米国内における調査結果が発表されるようになった。Aeschlimannら(7)は、ミシガン州で分離されたVISAなどをMu50と詳細に比較解析した結果、「我々が得たMu50の薬剤感受性プロファイルは、HiramatsuらがLancetに報告した結果(2)と明らかに食い違っていた。」「VCMに対する低感受性は、限界値以下の濃度の薬剤への執拗な暴露により増加した、選択ないし誘導過程と考えられ、選択圧の除去により減少する。」と、VCMを含有する培地での継代の影響に十分注意しなければならないことを指摘し、さらに、VCMによる経時的殺菌経過を分析し、「VCM低感受性という属性は、経時的なVCMの殺菌率を低下させるが、最終的な殺菌力やPAE (post antibiotic effect) の程度には影響しない」と結論している。さらに、最近、CDCのF.C. Tenoverのグループも、GISAの分離には、VCMを $4 \mu\text{g/ml}$ 含有するBHI寒天を用いるHiramatsuらの方法より、VCMを $5 \mu\text{g/ml}$ 含有するMH寒天培地を用いる方が、安定的で実用的であることや、1997年に米国内で分離された630株のMRSAを解析した結果、最終的に、その中に、GISAと判定される株は認められず、「検出不能なGISA (undetected GISA) は、1997年の時点では米国内において、広範な問題とはなっていない。」「引き続き1999年6月までのICARE事業によるサーベイランス研究でもGISAは検出されていない」と結論している(8)。しかし、同時に彼らは、MH寒天培地を用いた薬剤感受性試験法によりVCMのMIC値が $4 \mu\text{g/ml}$ 以上と判定されたMRSAが分離された

場合には、これまでどおり、州の保健当局やCDCに報告することを求めている。

国内でも、VCMのMIC値が、 $8\mu\text{g/ml}$ と判定されるMRSAは、順天堂大学で分離されたMu50株以外には、これまで確認されていないが、Tenoverらも指摘するように、そのような株はMH培地を用いた現行の薬剤感受性試験法により検出可能と考えられる。万一、そのような株が、臨床材料から分離された際には、継代による影響を最小限に食い止めるため、分離菌株を直ちに -80°C またはそれに準じた方法により保存し「元株」として確保した後に、必要な再試験や解析を行う必要がある。

参考文献

1. CDC, MMWR 44(RR-12):1-13, 1995
2. K. Hiramatsu. et al., Lancet. 350:1670-1673, 1997
3. CDC, MMWR 46:765-766, 1997
4. CDC, MMWR 46:813-815, 1997
5. K. Sieradzki, et al., N. Engl. J. Med. 340:517-523, 1999
6. M.C. Ploy, et al., Lancet 351(9110):1212, 1998
7. J. R. Aeschlimann, et al., Antimicrob. Agents Chemother. 43:1914-1918, 1999
8. S. K. Hubert, et al., J. Clin. Microbiol. 37:3590-3593, 1999

黄色ブドウ球菌の小型コロニー変種 (small colony variants)

黄色ブドウ球菌 (*Staphylococcus aureus*) を、in vitro で抗菌薬に長期間さらすことにより小型のコロニー形態を示す、ヴァリアント (変種) が出現することが以前から報告されている(1)。これまでに、メチシリン、ゲンタマイシン、ニューキノロン薬など抗菌機構の異なる抗菌薬でも、それらを長期間投与されていた患者などの臨床材料から、「小型コロニー変種」が分離されることも多く、臨床的に関心が持たれている(2)。しかし、それらを親株と比べた場合、抗菌薬に対しやや高い耐性度を獲得していることが多いものの、増殖力や病原性が減弱している場合も多く、臨床上の問題性ははっきりしていなかった。しかし、最近、持続性、再発性の黄色ブドウ球菌感染症の起因为として「小型コロニー変種」の関与がしばしば指摘されるようになった(3, 4)。また、*Pneumocystis carinii* 肺炎の予防のため trimethoprim/sulfamethoxazole の投与を受けていた AIDS 患者が、黄色ブドウ球菌の small colony variants による致死的な感染症を引き起こしたケースも報告されており(5)、黄色ブドウ球菌の「小型コロニー変種」に対する関心が高まりつつある。

参考文献

1. R. J. Bulger. J. Infect. Dis. 120:491-494, 1969

2. R. A. Proctor, et al., Infect. Agents Dis. 3:302-312, 1994
3. R. A. Proctor, et al., Clin. Infect. Dis. 20:95-102, 1995
4. B. Kahl, et al., J. Infect. Dis. 177:1023-1029, 1998
5. H. Seifert, et al., Emerg. Infect. Dis. 5:450-453, 1999

[担当: 感染研・八木, 柴田, 荒川 (宣), 渡辺]

<情報>

日本のエイズ患者・HIV感染者の状況

(平成11年8月30日~10月31日)

厚生省エイズ疾病対策課

平成11年11月30日

エイズ動向委員会柳川委員長コメント (要旨)

1. 今回の報告によると、患者数は法定報告50件(前回49件)、任意報告3件(前回3件)、感染者数は76件(前回86件)である。

今回の報告期間は平成11年8月30日~10月31日までの約2カ月であって、前回の報告期間(平成11年6月28日~8月29日)と同様である。

前回報告と今回の報告を比較すれば、患者数は49件から50件と前回とほぼ同じ報告数である。感染者数は86件から76件と減少しているが、これは外国国籍の感染者の報告数の減少によるもので、日本国籍に関していえば今回、前回とも66件と減少はみられていない。

2. 感染原因が「異性間の性的接触」に関しては、患者数が前回報告が22件であったのに対して、今回は29件と増加しているものの、感染者数は前回報告が39件、今回は30件と減少しており、患者、感染者の合計報告件数からすればほぼ同じ報告件数となっている。

また、感染原因が「同性間の性的接触」である患者数を比較すると、前回報告が14件であったのに対して、今回は12件、感染者数を比較すると、前回報告数が28件であったのに対して、今回も27件とほぼ同数であった。

なお感染原因が「その他」のものは4件であったが、そのうち推定される感染経路等が輸血とされたものが2件含まれている。

3. 今回、女性の感染者に関しては、10代に2件報告がみられ、20代を含めた若い女性に報告が集中する傾向がみられた。

4. 感染地域に関しては、報告数の減少は海外感染の感染者報告数にみられるが、国内感染報告は患者、感染者報告とも減少はみられない。

5. 99年前半期の発生動向に関する中間とりまとめについては検討をかさね、今回ミニ年報の形で公表することになった。

1-1. 性別・感染原因別患者数

	男性	女性	合計
異性間の性的接触	23(4)	6(4)	29(8)
同性間の性的接触	12(-)	-(-)	12(-)
静注薬物濫用	-(-)	-(-)	-(-)
母子感染	-(-)	-(-)	-(-)
その他	-(-)	-(-)	-(-)
不明	9(3)	-(-)	9(3)
合計	44(7)	6(4)	50(11)

()内は外国人再掲数

2-1. 性別・年齢別患者数

	男性	女性	合計
10歳未満	-(-)	-(-)	-(-)
10～19歳	-(-)	-(-)	-(-)
20～29歳	2(2)	2(1)	4(3)
30～39歳	14(3)	1(1)	15(4)
40～49歳	16(2)	3(2)	19(4)
50歳以上	12(-)	-(-)	12(-)
不明	-(-)	-(-)	-(-)
合計	44(7)	6(4)	50(11)

()内は外国人再掲数

3-1. 性別・感染地域別患者数

	男性	女性	合計
国内	30(1)	2(1)	32(2)
海外	8(5)	2(1)	10(6)
不明	6(1)	2(2)	8(3)
合計	44(7)	6(4)	50(11)

()内は外国人再掲数

エイズ患者等の届出状況（平成11年10月31日現在）

1. 日本のエイズ患者の届出状況 (単位: 件)

	男性	女性	合計
異性間の性的接触	581(106)	115(63)	696(169)
同性間の性的接触*	356(41)	-(-)	356(41)
静注薬物濫用	14(10)	-(-)	14(10)
母子感染	8(1)	4(1)	12(2)
その他	21(6)	9(3)	30(9)
不明	344(131)	82(60)	426(191)
小計	1,324(295)	210(127)	1,534(422)
凝固因子製剤**	624 ...	7 ...	631 ...
患者合計	1,948(295)	217(127)	2,165(422)

()内は外国人再掲数

* 男性両性愛者(28件)を含む

** 平成9年10月末現在における「HIV感染者発症予防・治療に関する研究班」からの報告による数字である。なお、「後天性免疫不全症候群の予防に関する法律」施行後(平成元年2月17日以降)、凝固因子製剤が原因とされている者は、報告の対象から除外されている
 ・「病状に変化を生じた事項に関する報告」(病変報告)数9例は除く

3. 累積死亡者数 1,149名

上記死亡者数には「HIV感染者発症予防・治療に関する研究班」からの累積死亡報告数493名が含まれる

1-2. 性別・感染原因別感染者数

	男性	女性	合計
異性間の性的接触	18(1)	12(4)	30(5)
同性間の性的接触	27(-)	-(-)	27(-)
静注薬物濫用	-(-)	-(-)	-(-)
母子感染	-(-)	-(-)	-(-)
その他	4(1)	-(-)	4(1)
不明	12(3)	3(1)	15(4)
合計	61(5)	15(5)	76(10)

()内は外国人再掲数

2-2. 性別・年齢別感染者数

	男性	女性	合計
10歳未満	-(-)	-(-)	-(-)
10～19歳	-(-)	2(-)	2(-)
20～29歳	17(1)	10(4)	27(5)
30～39歳	22(3)	1(1)	23(4)
40～49歳	13(-)	-(-)	13(-)
50歳以上	9(1)	2(-)	11(1)
不明	-(-)	-(-)	-(-)
合計	61(5)	15(5)	76(10)

()内は外国人再掲数

3-2. 性別・感染地域別感染者数

	男性	女性	合計
国内	46(2)	7(-)	53(2)
海外	5(1)	3(2)	8(3)
不明	10(2)	5(3)	15(5)
合計	61(5)	15(5)	76(10)

()内は外国人再掲数

2. 日本のHIV感染者の届出状況

法定報告分

(単位: 件)

	男性	女性	合計
異性間の性的接触	774(151)	780(536)	1,554(687)
同性間の性的接触*	857(95)	-(-)	857(95)
静注薬物濫用	21(14)	1(1)	22(15)
母子感染	10(2)	12(6)	22(8)
その他	33(12)	27(7)	60(19)
不明	362(162)	436(411)	798(573)
小計	2,057(436)	1,256(961)	3,313(1,397)
凝固因子製剤**	1,417 ...	17 ...	1,434 ...***
感染者合計	3,474(436)	1,273(961)	4,747(1,397)

()内は外国人再掲数

* 男性両性愛者(46件)を含む

** 平成9年10月末現在における「HIV感染者発症予防・治療に関する研究班」からの報告による数字である。なお、「後天性免疫不全症候群の予防に関する法律」施行後(平成元年2月17日以降)、凝固因子製剤が原因とされている者は、報告の対象から除外されている

*** 患者631名を含む

(参考) 凝固因子製剤による感染を除く患者・感染者等の状況
性別・年齢区分別・感染地域別患者・感染者数(エイズ予防法施行後)

法定報告分
(単位:件)

	男性				女性				合計			
	国内	海外	不明	計	国内	海外	不明	計	国内	海外	不明	計
10歳未満	10(8)	1(-)	-(-)	11(8)	7(2)	4(2)	1(-)	12(4)	17(10)	5(2)	1(-)	23(12)
10~19	9(-)	-(-)	3(-)	12(-)	18(1)	43(-)	34(1)	95(2)	27(1)	43(-)	37(1)	107(2)
20~29	403(67)	110(59)	98(41)	611(167)	157(15)	281(26)	387(38)	825(79)	560(82)	391(85)	485(79)	1436(246)
30~39	349(154)	179(135)	133(100)	661(389)	72(16)	50(32)	95(23)	217(71)	421(170)	229(167)	228(123)	878(460)
40~49	245(184)	100(101)	74(98)	419(383)	20(5)	11(10)	9(7)	40(22)	265(189)	111(111)	83(105)	459(405)
50歳以上	159(181)	56(79)	56(78)	271(338)	36(17)	1(1)	2(6)	39(24)	195(198)	57(80)	58(84)	310(362)
不明	-(-)	1(-)	2(-)	3(-)	-(-)	4(-)	1(-)	5(-)	-(-)	5(-)	3(-)	8(-)
合計	1175(594)	447(374)	366(317)	1988(1285)	310(56)	394(71)	529(75)	1233(202)	1485(650)	841(445)	895(392)	3221(1487)

()内はエイズ患者数
「病変に変化を生じた事項に関する報告数」(病変報告)数は除く

都道府県別患者・感染者累積報告状況

法定報告分

都道府県	患者報告件数	%	感染者報告件数	%	ブロック別	
					患者報告件数	感染者報告件数
北海道	28(0)	1.8	21(1)	0.6	28	21
青森県	7(2)	0.5	6(0)	0.2		
岩手県	6(0)	0.4	4(0)	0.1		
宮城県	14(1)	0.9	13(0)	0.4		
秋田県	4(0)	0.3	4(0)	0.1	東北	
山形県	5(0)	0.3	4(0)	0.1		
福島県	8(0)	0.5	14(1)	0.4	44	45
茨城県	105(4)	6.8	313(4)	9.4		
栃木県	48(2)	3.1	79(0)	2.4		
群馬県	33(1)	2.2	60(0)	1.8		
埼玉県	82(2)	5.3	165(0)	5.0		
千葉県	131(5)	8.5	265(4)	8.0	関東・甲信越	
東京都	487(10)	31.7	1,135(37)	34.3		
神奈川県	142(4)	9.3	293(12)	8.8		
新潟県	16(1)	1.0	38(2)	1.1		
山梨県	14(0)	0.9	47(0)	1.4		
長野県	48(4)	3.1	160(2)	4.8	1,106	2,555
富山県	6(0)	0.4	6(0)	0.2		
石川県	3(0)	0.2	1(0)	0.0	北陸	
福井県	6(0)	0.4	13(0)	0.4	15	20
岐阜県	17(0)	1.1	17(1)	0.5		
静岡県	46(3)	3.0	77(0)	2.3	東海	
愛知県	56(0)	3.7	103(1)	3.1		
三重県	17(0)	1.1	47(1)	1.4	136	244
滋賀県	6(1)	0.4	8(0)	0.2		
京都府	18(0)	1.2	37(1)	1.1		
大阪府	67(4)	4.4	189(5)	5.7		
兵庫県	25(1)	1.6	33(1)	1.0	近畿	
奈良県	5(1)	0.3	21(0)	0.6		
和歌山県	6(1)	0.4	9(1)	0.3	127	297

都道府県	患者報告件数	%	感染者報告件数	%	ブロック別	
					患者報告件数	感染者報告件数
鳥取県	1(0)	0.1	2(0)	0.1		
島根県	1(0)	0.1	4(0)	0.1		
岡山県	1(0)	0.1	5(0)	0.2		
広島県	7(0)	0.5	17(0)	0.5		
山口県	4(1)	0.3	6(0)	0.2	中国・四国	
徳島県	2(1)	0.1	2(0)	0.1		
香川県	1(0)	0.1	4(0)	0.1		
愛媛県	6(0)	0.4	4(0)	0.1		
高知県	3(1)	0.2	8(0)	0.2	26	52
福岡県	19(0)	1.2	41(0)	1.2		
佐賀県	1(0)	0.1	0(0)	0.0		
長崎県	6(0)	0.4	8(0)	0.2		
熊本県	6(0)	0.4	7(0)	0.2	九州・沖縄	
大分県	2(0)	0.1	2(0)	0.1		
宮崎県	1(0)	0.1	1(1)	0.0		
鹿児島県	7(0)	0.5	8(0)	0.2		
沖縄県	10(0)	0.7	12(1)	0.4	52	79
合計	1,534(50)		3,313(76)		1,534	3,313

(平成11年10月31日現在)

- 凝固因子製剤による患者・感染者は除く
- ()内は今回報告件数(平成11年8月30日~10月31日分)である
- 本年3月末までは、患者・感染者の居住地を管轄する都道府県知事からの報告であったが、4月以降は保健所を経由した報告となったため、保健所を管轄する都道府県知事からの報告である

(参考) 献血件数およびHIV抗体陽性件数

年	献血件数 (検査実施数)	陽性者数 ()内女性	10万人 当たり	年	献血件数 (検査実施数)	陽性者数 ()内女性	10万人 当たり
1987年 (昭和62年)	8,217,340件	11(1)	0.134人	1994年 (平成6年)	6,610,484件	36(5)	0.545人
1988年 (昭和63年)	7,974,147	9(1)	0.113	1995年 (平成7年)	6,298,706	46(9)	0.730
1989年 (平成元年)	7,876,682	13(1)	0.165	1996年 (平成8年)	6,039,394	46(5)	0.762
1990年 (平成2年)	7,743,475	26(6)	0.336	1997年 (平成9年)	5,998,760	54(5)	0.900
1991年 (平成3年)	8,071,937	29(4)	0.359	1998年 (平成10年)	6,137,378	56(4)	0.912
1992年 (平成4年)	7,710,693	34(7)	0.441	1999年 (平成11年1月~10月) (速報値)	5,154,822	47(4)	0.912
1993年 (平成5年)	7,205,514	35(5)	0.486				

(注) ・昭和61年は、年中途から実施したことなどから、3,146,940件、うち陽性件数11件(女性0)となっている
・抗体検査陽性の献血血液は、焼却されており、使用されていない

<病原細菌検出状況・1999年11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 1999年10月検出分

	地 研 保健所	検疫所	医 療* 機 関
Enteroinvasive <i>E. coli</i> (EIEC)	1 (1)	—	5
Enterotoxigenic <i>E. coli</i> (ETEC)	2	—	30
Enteropathogenic <i>E. coli</i> (EPEC)	20	—	305
Verotoxin-producing <i>E. coli</i> (EHEC/VTEC)	89	—	26
<i>E. coli</i> other/unknown	1	—	144
<i>Salmonella</i> Typhi	4 (1)	—	—
<i>Salmonella</i> 04	20	1 (1)	29
<i>Salmonella</i> 07	46	1 (1)	41
<i>Salmonella</i> 08	27	1 (1)	11
<i>Salmonella</i> 09	305	3 (3)	225
<i>Salmonella</i> 03,10	1	1 (1)	—
<i>Salmonella</i> 018	—	1 (1)	1
<i>Salmonella</i> others	1	—	4
<i>Salmonella</i> unknown	—	—	2
<i>Yersinia enterocolitica</i>	—	—	8
<i>Vibrio cholerae</i> 01:El Tor, Ogawa CT(+)	1 (1)	2 (2)	—
<i>Vibrio cholerae</i> 01:El Tor, Ogawa CT(-)	—	—	—
<i>Vibrio cholerae</i> 01:El Tor, Inaba CT(+)	—	—	—
<i>Vibrio cholerae</i> 01:El Tor, Inaba CT(-)	—	—	—
<i>Vibrio cholerae</i> 0139 CT(+)	—	—	1
<i>Vibrio cholerae</i> non-01&0139	—	12 (12)	2
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	59	30 (30)	80
<i>Vibrio fluvialis</i>	—	2 (2)	—
<i>Vibrio mimicus</i>	—	—	—
<i>Aeromonas hydrophila</i>	—	1 (1)	10
<i>Aeromonas sobria</i>	1	3 (3)	9
<i>Aeromonas hydrophila/sobria</i>	—	—	9
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	—	69 (69)	7
<i>Campylobacter jejuni</i>	26	—	142
<i>Campylobacter coli</i>	2	—	2
<i>Campylobacter jejuni/coli</i>	—	—	197
<i>Staphylococcus aureus</i>	14	—	289
<i>Bacillus cereus</i>	6	—	—
<i>Shigella flexneri</i> 2a	2 (2)	1 (1)	3 (1)
<i>Shigella flexneri</i> 2b	—	2 (2)	—
<i>Shigella flexneri</i> 3a	—	1 (1)	—
<i>Shigella flexneri</i> 5a	4	—	—
<i>Shigella sonnei</i>	7 (1)	11 (11)	1 (1)
<i>Streptococcus</i> group A	38	—	•
<i>Streptococcus</i> group B	3	—	•
<i>Streptococcus</i> group G	3	—	•
<i>Haemophilus influenzae</i>	1	—	•
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	1	—	•
Others	1	—	•
Total	686 (6)	142 (142)	1583 (2)

() : 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場合があります

* 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 1999年10月検出分

	ハコ グ イ ク ラ マ タ マ テ シ	イ ハ ン ラ マ タ マ	ク イ タ マ	サ イ タ マ	チ ハ	チ ハ シ	カ ナ カ ワ	ヨ コ ハ マ シ	カ ワ サ カ タ シ	ヨ コ サ カ シ	コ イ カ シ	フ ク イ	ナ カ ノ	シ カ カ シ	ハ ス オ カ シ	ナ マ マ カ シ	シ カ シ	キ ョ ウ ウ ト シ	オ オ イ カ シ	サ カ シ	ヒ ョ ウ ウ ゴ	コ ウ ハ シ シ	ヒ メ シ シ	ア マ カ シ キ	ナ ラ カ マ チ	ワ カ ク マ チ	ヤ マ チ	
EIEC	-	-	-	1(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ETEC	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EPEC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	8	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
EHEC/VTEC	-	4	1	7	5	3	-	10	-	2	-	-	-	1	1	-	13	4	16	-	-	5	-	-	1	-	-	
E. COLI OTHER/UNKNOWN	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
S. TYPHI	-	-	1	1(1)	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
SALMONELLA O4	-	2	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	3	-	-	-	5	-	2	-	-	2	-	-	1	-	-	
SALMONELLA O7	-	3	-	7	7	-	-	1	1	-	-	-	3	3	-	-	3	-	6	-	-	3	2	3	1	-	-	
SALMONELLA O8	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	12	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
SALMONELLA O9	41	6	3	24	8	-	2	2	2	1	-	14	23	2	3	-	26	17	29	-	-	11	68	3	-	-	-	
SALMONELLA O3,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SALMONELLA OTHERS	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
V. CHOL. O1:ELT. OGA. CT+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
V. PARAHAEMOLYTICUS	-	-	2	4	2	2	-	-	4	-	-	3	1	-	1	1	-	5	13	-	-	1	-	-	-	-		
A. SOBRIA	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
C. JEJUNI	-	-	-	-	-	-	3	-	4	-	1	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-		
C. COLI	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
S. AUREUS	-	4	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2		
B. CEREUS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
S. FLEXNERI 2A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
S. FLEXNERI 5A	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
S. SONNEI	-	-	1	1	1(1)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
STREPTOCOCCUS A	-	-	-	25	-	-	4	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
STREPTOCOCCUS B	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
STREPTOCOCCUS G	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
H. INFLUENZAE	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
K. PNEUMONIAE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
OTHERS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
TOTAL	41	19	8	82(2)	27(1)	5	12	19	15	3	3(1)	25	37	5	6	4	2	60	43	68	1(1)	16	78	5	4	2	1	

() : 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 1999年10月検出分

	ナ リ ク タ ウ	ナ コ ヤ ウ	カ ン ク サ ウ	フ ク ク オ ウ	ゴ ウ ケ イ ウ
SALMONELLA O4	-	-	1	-	1
SALMONELLA O7	-	1	-	-	1
SALMONELLA O8	1	-	-	-	1
SALMONELLA O9	-	1	1	1	3
SALMONELLA O3,10	-	-	1	-	1
SALMONELLA O18	1	-	-	-	1
V. CHOL. O1:ELT. OGA. CT+	1	-	1	-	2
V. CHOLERAЕ NON-O1&O139	2	2	8	-	12
V. PARAHAEMOLYTICUS	10	1	15	4	30
V. FLUVIALIS	1	-	1	-	2
A. HYDROPHILA	-	-	-	1	1
A. SOBRIA	-	-	2	1	3
P. SHIGELLOIDES	12	12	35	10	69
S. FLEXNERI 2A	-	-	1	-	1
S. FLEXNERI 2B	-	-	2	-	2
S. FLEXNERI 3A	-	-	1	-	1
S. SONNEI	5	-	5	1	11
TOTAL	33	17	74	18	142

検疫所検出分渡航先(抜粋)

V. cholerae O1: El Tor 小川 CT+: インド、フィリピン
S. sonnei: インド5、インドネシア1、フィリピン1、
 インド・ネパール1、エジプト・ガーナ、
 中国・インド・ネパール・タイ1、
 スペイン・スイス・モロッコ1

海外旅行者

地研・保健所集計 由来 ヒト (つづき)

トクシマ	カカワ	コウチ	フクオキ	サカタ	ナカサキ	オホイト	コウケイ					
-	-	-	-	-	-	-	1	(1)	EIEC			
-	-	-	-	-	-	-	2		ETEC			
-	2	4	-	-	-	-	20		EPEC			
1	-	-	2	1	5	-	5	2	89	EHEC/VTEC		
-	-	-	-	-	-	-	1		E. COLI OTHER/UNKNOWN			
-	-	-	-	-	-	-	4	(1)	S. TYPHI			
-	-	-	-	-	-	1	20		SALMONELLA O4			
-	-	2	-	-	1	-	46		SALMONELLA O7			
-	-	1	-	-	-	1	27		SALMONELLA O8			
-	-	3	17	-	-	-	305		SALMONELLA O9			
-	-	-	-	-	-	-	1		SALMONELLA O3.10			
-	-	-	-	-	-	-	1		SALMONELLA OTHERS			
-	-	-	-	-	-	-	1	(1)	V. CHOL. O1:ELT. OGA. CT+			
-	-	-	-	-	20	-	59		V. PARAHAEMOLYTICUS			
-	-	-	-	-	-	-	1		A. SOBRIA			
-	7	1	-	-	-	3	26		C. JEJUNI			
-	-	-	-	-	-	-	2		C. COLI			
-	2	-	-	-	-	-	14		S. AUREUS			
-	-	-	6	-	-	-	6		B. CEREUS			
-	-	-	-	1	(1)	-	2	(2)	S. FLEXNERI 2A			
-	-	-	-	-	-	-	4		S. FLEXNERI 5A			
-	-	-	-	-	-	-	7	(1)	S. SONNEI			
-	-	5	-	-	-	-	38		STREPTOCOCCUS A			
-	-	-	-	-	-	-	3		STREPTOCOCCUS B			
-	-	-	-	-	-	-	3		STREPTOCOCCUS G			
-	-	-	-	-	-	-	1		H. INFLUENZAE			
-	-	-	-	-	-	-	1		K. PNEUMONIAE			
-	-	-	-	-	-	-	1		OTHERS			
1	11	16	25	1	6	(1)	21	5	7	686	(6)	TOTAL

() : 海外旅行者分再掲

<ウイルス検出状況・1999年11月25日現在報告分>

検体採取月別，由来ヒト PCR検出分 (1999年11月25日現在累計)

	98	98	98	98	98	98	98	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	コウケイ
	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		イ
	カ	カ	カ	カ	カ	カ	カ	カ	カ	カ	カ	カ	カ	カ	カ	カ	カ	カ		
INF. A (H3)	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
INF. B	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
MUMPS	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	4	1	-	-	-	10
MEASLES	2	2	1	-	-	-	3	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	10
RUBELLA	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ROTA A	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
CALICI	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
ASTRO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
SRSV	-	2	3	8	37	74	44	26	25	-	18	8	2	-	3	-	-	-	-	250
ADENO 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
HSV NT	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
EBV	1	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	1	-	-	-	-	7
VZV	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	4
CMV	1	-	1	2	2	1	-	3	2	-	2	1	3	-	-	1	-	-	-	19
HHV 6	3	1	5	3	1	1	4	1	-	4	3	5	-	-	3	-	-	-	-	34
HHV 7	-	-	1	-	1	-	-	-	-	2	-	5	1	-	2	-	-	-	-	12
HEPATITISA	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2
PARVO B19	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	5
R. TSUTSUG.	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
C. TRACIOMA	4	3	2	4	5	3	1	2	2	8	5	3	4	6	4	2	-	-	-	58
TOTAL	16	9	13	16	18	43	83	54	37	49	12	27	29	14	9	13	1	-	-	443

<医療機関集計>

検出病原菌の医療機関集計 由来 ヒト(1999年11月26日現在報告数)

分離材料：糞便

	1999年10月 検出分 (当月分)	1998年10月 検出分 (前年同月分)	99年5月～ 99年10月累積 (本年累積)	98年5月～ 98年10月累積 (前年累積)
S.TYPHI	-	-	2(1)	5
S.PARATYPHI A	-	-	1	-
SALMONELLA O4	29	39	314	273
SALMONELLA O7	41	46	444	288
SALMONELLA O8	11	14	117	120
SALMONELLA O9	225	226	1356	1517
SALMONELLA O9,46	-	-	8	6
SALMONELLA O3,10	-	-	9	12
SALMONELLA O1,3,19	-	-	2	6
SALMONELLA O13	-	-	2	2
SALMONELLA O18	1	-	5	1
SALMONELLA OTHERS	4	8	31	43
SALMONELLA UNKNOWN	2	5	44	69
Y. ENTEROCOLITICA	8	26	89	150
Y. PSEUDOTUBERCULOSIS	-	-	-	1
V. CHOL. O1:ELT. OGA. CT+	-	-	2(1)	2(1)
V. CHOLERA E O139 CT+	1	-	1	-
V. CHOL. NON-O1&O139	2	-	10	56
V. PARAHAEVOLYTICUS	80	376	2109(1)	2897
V. FLUVIALIS	-	2	25	32
V. MIMICUS	-	2	3	5
A. HYDROPHILA	10	12	120	156
A. SOBRIA	9	4	51	63
A. HYDROPHILA/SOBRIA	9	31	128	207
P. SHIGELLOIDES	7	-	27	35
C. JEJUNI	142	153	1330(1)	1196
C. COLI	2	2	16	34
C. JEJUNI/COLI	197	258	1769	2032
S. AUREUS	289	514	3187(5)	3399
C. PERFRINGENS	-	2	27	50
C. BOTULINUM E	-	-	20	-
C. BOTULINUM NON-E	-	-	-	4
B. CEREUS	-	1	16	11
E. HISTOLYTICA	-	-	-	4
EIEC	5	8	30	19
EPEC	30	24	191	222(1)
EPEC	305	297	3254(1)	2367(6)
EHEC/VTEC	26	32	246	255(1)
E. COLI OTHER/UNKNOWN	144	237	1332	2051
S. DYSENTERIAE 3	-	-	1	-
S. DYSENTERIAE 6	-	-	-	1(1)
S. FLEXNERI 2A	3(1)	-	3(1)	8(2)
S. FLEXNERI 3A	-	-	1	2
S. FLEXNERI 4	-	-	1(1)	-
S. FLEXNERI 6	-	-	1(1)	-
S. BOYDII 4	-	-	-	1
S. SONNEI	1(1)	5	17(3)	141(6)
T O T A L	1583(2)	2325	16340(16)	17743(18)

分離材料：穿刺液(胸水、腹水、関節液など)

E. COLI	57	81	510	562
K. PNEUMONIAE	36	54	280	297
H. INFLUENZAE	3	4	19	11
N. MENINGITIDIS	-	-	6	-
P. AERUGINOSA	47	87	429	458
MYCOBACTERIUM SPP.	-	2	8	30
S. AUREUS	101	178	941	982
STAPHYLOCOCCUS. COAG-	55	116	451	623
S. PNEUMONIAE	4	6	39	28
ANAEROBES	40	78	303	459
M. PNEUMONIAE	-	-	1	-
T O T A L	343	606	2987	3450

分離材料：髄液

E. COLI	-	1	10	10
H. INFLUENZAE	3	3	20	23
L. MONOCYTOGENES	-	1	2	3
S. AUREUS	11	6	36	48
STREPTOCOCCUS B	1	-	2	7
S. PNEUMONIAE	3	3	28	24
T O T A L	18	14	98	115

分離材料：血液

	1999年10月 検出分 (当月分)	1998年10月 検出分 (前年同月分)	99年5月～ 99年10月累積 (本年累積)	98年5月～ 98年10月累積 (前年累積)
E. COLI	50	75	484	541
S. TYPHI	-	-	-	2
S. PARATYPHI A	-	-	4	-
SALMONELLA SPP.	3	1	25	16
H. INFLUENZAE	3	1	32	20
L. MONOCYTOGENES	-	-	4	1
P. AERUGINOSA	20	41	240	304
S. AUREUS	84	138	889	910
STAPHYLOCOCCUS. COAG-	115	227	1232	1440
STREPTOCOCCUS B	2	5	16	28
S. PNEUMONIAE	6	7	50	60
ANAEROBES	13	12	110	125
PLASMODIUM SPP.	-	-	1	2
T O T A L	296	507	3087	3449

分離材料：咽頭および鼻咽喉からの材料

B. PERTUSSIS	6	1	30	1
H. INFLUENZAE	579	1066	6674	8505
N. MENINGITIDIS	1	24	3	26
STREPTOCOCCUS A	314	569	3367	4070
S. PNEUMONIAE	520	767	4995	5140
C. DIPHTHERIAE	-	-	4	1
T O T A L	1420	2427	15073	17743

分離材料：喀痰、気管吸引液および下気道からの材料

M. TUBERCULOSIS	546	440	2830	2617
K. PNEUMONIAE	953	1299	6945	6806
H. INFLUENZAE	388	623	4019	4242
L. PNEUMOPHILA	-	-	2	3
P. AERUGINOSA	1974	2817	15646	15228
S. AUREUS	2756	3390	22390(2)	19737
STREPTOCOCCUS A	27	54	227	214
STREPTOCOCCUS B	266	372	2300	2045
S. PNEUMONIAE	394	548	3381	3343
ANAEROBES	34	30	258	159
M. PNEUMONIAE	13	2	30	11
T O T A L	7351	9575	58028(2)	54505

分離材料：尿

E. COLI	1752	3300	17616	20305
ENTEROBACTER SPP.	209	423	1932	2853
K. PNEUMONIAE	513	886	4219	4613
ACINETOBACTER SPP.	55	148	713	961
P. AERUGINOSA	986	1805	8256	9666
S. AUREUS	538	837	4775	5027
STAPHYLOCOCCUS. COAG-	676	1382	7032	8694
ENTEROCOCCUS SPP.	1232	2381	12176	13661
C. ALBICANS	273	433	2471	2607
T O T A L	6234	11595	59190	68487

分離材料：陰部尿道頭管擦過(分泌物)

N. GONORRHOEA E	57	197	1258	1155
STREPTOCOCCUS B	632	944	4974	5371
C. TRACHOMATIS	71	352	1679	1734
UREAPLASMA	12	1	20	40
C. ALBICANS	825	1223	6439	7254
T. VAGINALIS	10	30	175	206
T O T A L	1607	2747	14545	15760

() : 海外旅行者分再掲

医療機関において検出された *Staphylococcus aureus* の内訳(再掲) 1999年10月検出分

(1999年11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)	212	51	6	50	1963	366
MSSA(メチシリン感受性黄色ブドウ球菌)	73	47	3	30	731	152

報告機関別，由来ヒト 1999年6月～1999年11月累計（1999年11月25日現在）

	ホ ッ カ イ ト ウ	サ ッ ホ ロ シ	イ ワ テ	セ ン タ イ シ	ヤ マ カ タ	フ ク シ マ	ト チ キ	ク ン マ	サ イ タ マ	チ ハ シ	ト ウ キ ウ	カ ワ サ キ シ	ニ イ カ タ	フ ク イ	ヤ マ ナ シ	ナ カ ノ	シ カ オ カ	ア イ チ	ナ コ ヤ シ	シ カ ウ ト	キ ョ ウ ト シ	キ ョ ウ ト シ	オ オ サ カ	オ オ サ カ シ	ヒ ョ ウ ゴ	コ ウ ヘ シ	ナ ラ	ワ カ ヤ マ	ト ッ ト リ	シ マ ネ	
COXSA.A2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	8	-	-	2	2	-	3	-	5	5	-	-	-	4	-	-	11			
COXSA.A4	-	-	4	-	-	2	7	-	-	4	-	-	-	-	-	7	-	-	9	-	6	18	-	-	2	25	-	-	43		
COXSA.A5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18		
COXSA.A6	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	-	7	-	6	4	-	-	-	13	1	-	25		
COXSA.A8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
COXSA.A9	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-		
COXSA.A10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
COXSA.A16	-	-	-	-	-	2	-	2	-	5	-	-	-	-	7	-	-	3	-	-	2	-	5	-	-	-	-	-	-		
COXSA.B1	-	2	-	17	-	1	-	2	-	44	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
COXSA.B2	-	-	-	8	-	2	-	3	-	-	-	5	-	14	4	-	1	-	3	2	3	3	2	3	3	-	2	-			
COXSA.B3	-	-	-	5	2	2	-	2	-	1	1	-	1	-	3	6	1	-	10	-	1	58	4	-	2	11	-	1	2		
COXSA.B4	-	8	-	3	-	1	-	4	-	1	-	3	6	-	1	-	10	-	1	1	1	58	4	-	2	11	-	1	2		
COXSA.B5	-	1	-	-	-	-	-	2	-	3	-	3	-	10	6	8	-	1	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-		
ECHO 3	-	1	7	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ECHO 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ECHO 6	-	1	2	13	7	-	5	2	2	10	-	7	-	9	3	-	4	-	-	8	1	1	-	-	1	1	15	-	-		
ECHO 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ECHO 9	-	-	2	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ECHO 11	-	-	-	-	-	-	-	-	11	3	5	-	9	1	1	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	12	-		
ECHO 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ECHO 16	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ECHO 17	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ECHO 18	-	-	-	4	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	16		
ECHO 22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-		
ECHO 25	-	-	-	-	-	1	6	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ECHO 30	-	1	-	2	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
POLIO 1	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-		
POLIO 2	-	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
POLIO 3	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-		
ENTERO71	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	1	-	-	-	-	-		
INF.A H1N1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
INF.A (H3)	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-		
PARAINF.1	-	3	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-		
PARAINF.3	-	-	-	-	16	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-		
RS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-		
MUMPS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	2	2		
MEASLES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-		
ROTA NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ROTA A	-	4	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	1	-	1	-	-	6	2	-	-	-	-	-	-	-	1		
ROTA C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3		
CALICI	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ASTRO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-		
SRSV	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ADENO NT	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3		
ADENO 1	-	10	6	1	1	2	-	-	9	-	1	4	-	1	1	2	-	1	7	3	1	1	1	6	-	2	2	-	2		
ADENO 2	-	3	6	-	10	-	2	1	-	1	-	2	-	4	6	5	9	-	3	8	1	-	-	18	-	4	9	-	-		
ADENO 3	-	1	15	-	4	2	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	7	1	2	7	6	-	-	-	1	-		
ADENO 4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ADENO 5	-	1	2	5	-	2	-	-	5	1	-	-	-	3	4	2	1	-	4	-	-	1	4	-	1	4	-	3	-		
ADENO 6	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1		
ADENO 7	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	2	-	-	-	-	1	-	2	1	-		
ADENO 8	-	1	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ADENO 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-		
ADENO 19	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
ADENO 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ADENO 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
ADENO40/41	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	4	4	-	1	-	-	-	-		
HSV NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
HSV 1	-	1	3	-	1	-	-	-	-	1	-	2	4	-	1	2	-	1	-	-	-	-	-	3	9	-	6	9	-		
HSV 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-		
VIRUS NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
C.BURNETII	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
C.TRACHOMA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
TOTAL	1	30	77	1	23	99	14	12	14	2	56	19	165	3	5	15	.93	9	43	30	61	2	36	142	22	11	24	117	3	52	149

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）

	オ カ ヤ マ	ヒ ロ シ マ	ヒ ロ シ マ シ	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 ユ 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 ウ ケ イ
COXSA.A2	5	5	5	-	-	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	62
COXSA.A4	-	-	1	-	-	1	-	1	-	3	-	6	-	-	-	139
COXSA.A5	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	19
COXSA.A6	-	-	2	-	-	-	3	3	2	12	-	9	8	-	-	108
COXSA.A8	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
COXSA.A9	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	13
COXSA.A10	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
COXSA.A16	-	7	-	-	1	34	12	1	1	1	-	-	3	-	-	86
COXSA.B1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	79
COXSA.B2	-	-	1	1	-	4	-	4	1	2	3	-	1	-	-	67
COXSA.B3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	1	-	-	24
COXSA.B4	-	8	4	2	10	3	-	-	4	-	9	-	2	3	-	160
COXSA.B5	-	-	-	-	-	-	-	2	7	5	-	4	-	-	-	55
ECHO 3	-	-	-	-	23	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34
ECHO 4	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ECHO 6	-	1	3	1	-	3	-	17	3	4	-	5	8	4	-	141
ECHO 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ECHO 9	-	-	-	-	-	2	-	-	-	6	-	2	-	-	-	15
ECHO 11	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	2	-	-	-	51
ECHO 14	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ECHO 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ECHO 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	52
ECHO 18	1	15	10	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50
ECHO 22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ECHO 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	28
ECHO 30	-	-	2	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	14
POLIO 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	6
POLIO 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	7
POLIO 3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
ENTERO71	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	12	-	-	23
INF.A H1N1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
INF.A (H3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
PARAINF.1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13
PARAINF.3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21
RS	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12
MUMPS	-	-	3	-	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21
MEASLES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
ROTA NT	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2
ROTA A	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	25
ROTA C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
CALICI	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
ASTRO	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
SRSV	-	-	2	-	-	3	-	-	-	3	-	-	-	-	-	9
ADENO NT	-	-	-	-	-	3	-	-	-	2	-	-	-	-	-	12
ADENO 1	-	2	7	-	-	6	2	-	1	-	-	-	-	-	-	80
ADENO 2	-	6	12	-	8	3	2	-	1	1	1	1	1	2	-	130
ADENO 3	1	3	24	-	3	8	12	-	1	2	-	1	7	3	-	117
ADENO 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	6
ADENO 5	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1	1	-	-	43
ADENO 6	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
ADENO 7	-	-	1	-	-	-	-	-	4	2	-	-	-	-	-	19
ADENO 8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
ADENO 11	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3
ADENO 19	4	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	10
ADENO 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ADENO 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ADENO40/41	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
HSV NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
HSV 1	-	3	4	-	4	11	1	-	2	-	-	1	2	1	2	74
HSV 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3
VIRUS NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	4
C. BURNETII	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
C. TRACHOMA	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	16
TOTAL	14	54	89	6	56	109	45	29	30	48	17	33	54	14	4	1932

臨床診断名別，1999年6月～1999年11月累計（1999年11月25日現在）

	マ シ ン ヨ ウ シ ッ カ ン	ス イ ト ウ	リ ユ ウ コ ウ セ イ シ カ セ ン エ ン	ヒ ヤ ク ニ チ セ キ	ヨ ウ レ ン キ ン カ ン セ ン シ ョ ウ	イ ケ イ ハ イ エ ン	カ ン セ ン セ イ チ ョ ウ エ ン	ニ ユ ウ シ オ ウ ト ケ リ シ ョ ウ	テ ア シ ク チ ビ ョ ウ	ト ッ ハ ツ セ イ ホ ッ シ ン	ハ ル ハ ン キ ー ナ	イ ン フ ル エ ン サ ヨ ウ シ ッ カ ン	イ ン ト ウ ケ ツ マ ク ネ ツ	リ ョ ウ コ ウ カ ク ケ ツ マ ク エ ン	ム キ ン セ イ ス イ マ ク エ ン	サ イ キ ン セ イ ズ イ マ ク エ ン	ノ ウ エ ン	ノ ウ シ ョ ウ ク ン	ラ イ シ ョ ウ ク ン	セ キ ズ イ エ ン	ソ ノ タ ノ ウ イ ル ス カ ン エ ン	セ イ キ ク ラ ミ シ ア カ ン セ ン	セ イ キ ハ ル ハ ス	ソ ノ タ ノ シ ン タ ン メ イ	キ ウ イ ナ シ	レ イ ス ウ
COXSA.A2	-	-	2	-	1	-	1	-	1	-	39	-	2	-	2	-	-	-	-	-	1	-	13	3	62	
COXSA.A4	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	119	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	16	5	139	
COXSA.A5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	19	
COXSA.A6	-	-	-	-	-	-	-	-	16	-	61	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	30	2	108	
COXSA.A8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
COXSA.A9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	6	-	13	
COXSA.A10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	9	
COXSA.A16	-	-	-	-	-	-	-	69	1	6	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	5	6	86	
COXSA.B1	-	-	-	1	-	2	-	3	-	13	-	5	-	31	-	-	-	-	-	-	-	-	22	3	79	
COXSA.B2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	-	1	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	28	15	67	
COXSA.B3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	9	3	24	
COXSA.B4	-	-	-	-	-	7	1	1	-	16	8	4	-	17	-	-	-	-	1	-	-	-	90	16	160	
COXSA.B5	-	-	-	-	-	3	1	1	-	6	-	1	1	25	-	-	-	-	-	-	-	-	14	7	55	
ECHO 3	-	-	-	1	-	3	-	-	-	-	-	1	-	5	-	1	-	-	-	-	-	-	25	-	34	
ECHO 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	
ECHO 6	-	-	1	-	-	4	-	1	-	11	1	-	69	-	1	2	-	-	-	-	-	-	43	13	141	
ECHO 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
ECHO 9	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	15	
ECHO 11	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	24	-	2	-	-	-	-	-	-	-	18	6	51	
ECHO 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	1	
ECHO 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
ECHO 17	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	52	
ECHO 18	-	-	-	-	4	-	1	2	-	2	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34	3	50	
ECHO 22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
ECHO 25	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	18	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	28	
ECHO 30	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	14	
POLIO 1	-	-	-	-	2	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	6	
POLIO 2	-	-	-	-	3	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	7	
POLIO 3	-	-	-	-	2	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	5	
ENTERO71	-	-	-	-	-	17	-	2	-	-	-	-	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	23	
INF.A H1N1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
INF.A(H3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	6	
PARAINF.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	13	
PARAINF.3	-	-	-	-	2	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	-	21	
RS	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	12	
MUMPS	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	21	
MEASLES	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
ROTA NT	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	2	
ROTA A	-	-	-	-	20	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	25	
ROTA C	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
CALICI	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	
ASTRO	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
SRSV	-	-	-	-	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	9	
ADENO NT	-	-	-	-	4	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	12	
ADENO 1	-	-	-	1	-	9	-	1	-	6	6	7	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	37	16	80	
ADENO 2	1	-	-	2	11	-	-	5	4	9	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	88	17	130	
ADENO 3	-	-	1	2	2	7	-	1	-	1	1	31	1	2	-	1	-	-	1	-	-	-	62	12	117	
ADENO 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	6	
ADENO 5	-	-	-	-	6	-	2	-	2	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	8	43	
ADENO 6	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	10	
ADENO 7	-	-	-	2	2	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	3	19	
ADENO 8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	
ADENO 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3	
ADENO 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	10	
ADENO 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
ADENO 40	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
ADENO40/41	-	-	-	-	12	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	15	
HSV NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
HSV 1	-	1	-	1	-	1	2	-	6	2	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	46	12	74
HSV 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3	
VIRUS NT	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
C.BURNETII	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	
C.TRACHOMA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	3	16	
TOTAL	7	2	16	1	8	6	122	11	116	4	340	44	71	19	299	1	6	3	1	2	3	10	5	715	195	1932

分離・同定、抗原、核酸（非増幅）、電顕による検出を集計
2つの臨床診断名が報告された例を含む

感染年齢別，1999年6月～1999年11月累計（1999年11月25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	7	コ
											1	1	1	1	1	1	1	1	メ	ウ
										14	19	29	39	49	59	69		イ	ケ	
COXSA.A2	6	16	10	11	3	5	6	-	1	2	-	-	-	1	-	-	-	1	62	
COXSA.A4	15	48	24	11	14	14	9	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	139	
COXSA.A5	1	6	2	5	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	
COXSA.A6	13	16	27	13	15	8	6	1	2	-	7	-	-	-	-	-	-	-	108	
COXSA.A8	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
COXSA.A9	2	1	-	4	2	-	2	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	13	
COXSA.A10	-	3	-	1	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	
COXSA.A16	6	24	12	11	11	10	4	2	-	2	1	-	1	-	-	-	-	2	86	
COXSA.B1	13	11	7	11	6	11	9	3	4	1	2	-	-	-	-	-	-	1	79	
COXSA.B2	17	9	7	5	8	6	3	6	1	1	-	1	-	-	-	-	-	3	67	
COXSA.B3	1	5	3	2	6	3	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	
COXSA.B4	13	23	28	15	21	24	10	8	3	4	8	2	-	1	-	-	-	-	160	
COXSA.B5	17	4	5	3	7	5	4	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	55	
ECHO 3	4	5	2	4	5	6	3	-	2	-	2	-	-	-	-	-	1	-	34	
ECHO 4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
ECHO 6	12	14	13	15	14	14	15	11	6	6	13	-	1	2	1	-	-	4	141	
ECHO 7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
ECHO 9	1	1	1	1	5	2	1	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	15	
ECHO 11	9	4	10	6	2	4	4	2	2	-	4	-	-	-	-	-	-	4	51	
ECHO 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	
ECHO 16	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
ECHO 17	5	2	1	7	12	10	6	1	1	1	4	-	2	-	-	-	-	-	52	
ECHO 18	11	13	7	1	3	5	2	4	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	50	
ECHO 22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
ECHO 25	4	2	4	-	3	3	4	3	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	28	
ECHO 30	2	-	1	-	1	-	4	1	-	3	-	1	1	-	-	-	-	-	14	
POLIO 1	4	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
POLIO 2	5	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	
POLIO 3	2	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
ENTERO71	3	4	3	7	2	2	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	23	
INF.A H1N1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
INF.A(H3)	-	3	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
PARAINF.1	2	5	2	2	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	
PARAINF.3	4	8	2	1	1	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	21	
RS	5	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	
MUMPS	-	4	2	2	4	1	2	3	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	21	
MEASLES	1	3	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
ROTA NT	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
ROTA A	4	9	7	1	1	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	25	
ROTA C	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3	
CALICI	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
ASTRO	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
SRSV	4	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	
ADENO NT	2	3	2	2	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	
ADENO 1	17	17	9	16	5	9	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	80	
ADENO 2	13	44	19	21	16	10	1	3	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	130	
ADENO 3	6	23	11	12	19	18	6	7	5	1	4	-	2	-	-	-	-	3	117	
ADENO 4	-	1	2	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
ADENO 5	5	17	7	1	7	3	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	43	
ADENO 6	3	1	1	3	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	
ADENO 7	2	2	1	-	1	5	-	2	-	1	3	1	1	-	-	-	-	-	19	
ADENO 8	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	7	
ADENO 11	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	3	
ADENO 19	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	3	1	2	-	1	-	10	
ADENO 37	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
ADENO 40	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
ADENO40/41	6	3	2	1	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	15	
HSV NT	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
HSV 1	3	15	14	11	4	6	3	2	2	4	1	2	-	5	-	1	-	-	74	
HSV 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	3	
VIRUS NT	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
C.BURNETII	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
C.TRACHOMA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	6	1	-	-	-	16	
TOTAL	246	387	259	211	212	191	121	77	35	35	71	7	21	22	5	3	-	5	24	1932

分離・同定、抗原、核酸（非増幅）、電顕による検出を集計

検体の種類別，由来ヒト 1999年6月～1999年11月累計
(1999年11月25日現在)

	ヘ ン	ビ ン コ ウ	メ ヌ ケ イ エ キ	ス イ エ キ	ヒ フ ヨ ウ ウ ソ ウ	ニ ツ エ キ	ハ イ キ カ ン シ	コ ウ ク ウ	イ ン フ	ゴ ウ ケ イ	
COXSA.A2	3	61	-	1	-	-	-	-	-	62	
COXSA.A4	3	136	1	-	-	-	-	-	-	139	
COXSA.A5	-	19	-	-	-	-	-	-	-	19	
COXSA.A6	2	106	-	-	-	-	-	-	-	108	
COXSA.A8	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	
COXSA.A9	-	12	-	1	-	-	-	-	-	13	
COXSA.A10	-	9	-	-	-	-	-	-	-	9	
COXSA.A16	3	75	-	-	14	-	-	-	-	86	
COXSA.B1	22	44	-	22	-	-	-	-	-	79	
COXSA.B2	19	43	-	15	-	-	-	-	-	67	
COXSA.B3	2	19	-	4	-	-	-	-	-	24	
COXSA.B4	22	139	-	11	-	1	-	-	-	160	
COXSA.B5	14	30	1	21	-	1	-	-	-	55	
ECHO 3	5	23	-	8	-	-	-	-	-	34	
ECHO 4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	
ECHO 6	17	69	-	61	-	-	-	-	-	141	
ECHO 7	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	
ECHO 9	-	9	-	6	-	-	-	-	-	15	
ECHO 11	14	26	-	17	-	-	-	-	-	51	
ECHO 14	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	
ECHO 16	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
ECHO 17	23	16	-	26	-	-	-	-	-	52	
ECHO 18	10	41	-	5	-	-	-	-	-	50	
ECHO 22	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
ECHO 25	17	5	-	13	-	-	-	-	-	28	
ECHO 30	6	7	-	10	-	1	-	-	-	14	
POLIO 1	2	4	-	-	-	-	-	-	-	6	
POLIO 2	3	4	-	-	-	-	-	-	-	7	
POLIO 3	2	3	-	-	-	-	-	-	-	5	
ENTERO71	3	22	-	-	-	-	-	-	-	23	
INF.A H1N1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	
INF.A(H3)	-	6	-	-	-	-	-	-	-	6	
PARAINF.1	-	13	-	-	-	-	-	-	-	13	
PARAINF.3	-	21	-	-	-	-	-	-	-	21	
RS	-	12	-	-	-	-	-	-	-	12	
MUMPS	-	12	-	9	-	-	-	-	-	21	
MEASLES	-	1	-	-	-	6	-	-	-	6	
ROTA NT	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
ROTA A	25	-	-	-	-	-	-	-	-	25	
ROTA C	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
CALICI	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
ASTRO	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
SRSV	9	-	-	-	-	-	-	-	-	9	
ADENO NT	8	4	-	-	-	-	-	-	-	12	
ADENO 1	12	69	-	1	-	-	-	-	-	80	
ADENO 2	26	111	-	-	-	-	-	-	-	130	
ADENO 3	23	104	1	-	-	-	-	-	-	117	
ADENO 4	-	6	-	-	-	-	-	-	-	6	
ADENO 5	14	34	-	-	-	-	-	-	-	43	
ADENO 6	2	8	-	-	-	-	-	-	-	10	
ADENO 7	3	18	-	-	-	-	1	-	-	19	
ADENO 8	-	-	7	-	-	-	-	-	-	7	
ADENO 11	-	-	-	-	-	3	-	-	-	3	
ADENO 19	-	1	9	-	-	-	-	-	-	10	
ADENO 37	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	
ADENO 40	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
ADENO40/41	15	-	-	-	-	-	-	-	-	15	
HSV NT	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	
HSV 1	-	59	2	-	8	-	3	2	-	74	
HSV 2	-	-	-	-	1	-	-	2	-	3	
VIRUS NT	-	4	-	-	-	-	-	-	-	4	
C.BURNETII	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	
C.TRACHOMA	-	-	-	-	-	-	-	-	16	16	
TOTAL	344	1412	21	232	23	6	7	1	4	20	1932

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 1999年11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
岩手県	地・保	99. 7. 9	026:H11	+	RPLA、 EIA	VT 1	7歳	女	無症状 (家族検便*)	*** 家族 **** 家族 家族 (母親) (父親) 家族**** (妹) (母親) 家族 家族 (叔母) (同居人) 家族 (姉) 家族 (母親) 家族 (父親) 家族 (姉) 家族 (妹) (弟) (父親) 家族 (妹) (父親) (曾祖母) 定期検診
		99. 7. 10	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	3歳	女	下痢、腹痛、発熱	
		99. 7. 12	0157:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 2	1歳	男	血便、下痢	
		99. 7. 12	0157:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 2	72歳	女	血便、下痢、腹痛	
		99. 7. 19	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	30歳	男	無症状 (家族検便**)	
		99. 7. 21	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	2歳	男	下痢、腹痛	
		99. 7. 21	0111:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	3歳	女	下痢、発熱39.9℃	
		99. 7. 22	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	40歳	女	無症状 (患者の母親)	
		99. 7. 22	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	8歳	男	無症状 (患者の兄)	
		99. 7. 26	0157:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 2	2歳	男	下痢、発熱37.2℃	
		99. 8. 2	0157:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 2	36歳	女	無症状	
		99. 7. 26	0157:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 2	23歳	女	血便、下痢、腹痛、嘔吐	
		99. 7. 27	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	1歳	男	下痢	
		99. 7. 30	026:H7	+	RPLA	VT 1	28歳	女	無症状	
		99. 7. 30	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	39歳	男	無症状	
		99. 7. 27	0157:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 2	5歳	男	下痢	
		99. 7. 27	0157:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 2	1歳	女	下痢	
		99. 7. 27	0157:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 2	36歳	女	下痢	
		99. 7. 27	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	59歳	女	下痢、熱っぽい	
		99. 8. 2	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	8歳	女	無症状	
		99. 8. 2	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	11月	男	無症状	
		99. 7. 30	0157:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	11月	女	下痢、発熱	
		99. 8. 4	0157:HNT	+	RPLA	VT 1	25歳	女	腹痛	
		99. 8. 10	0157:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	48歳	女	無症状	
		99. 8. 3	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	86歳	女	血便、下痢、腹痛	
		99. 8. 13	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	3歳	男	下痢、腹痛	
		99. 8. 16	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	2歳	女	血便、下痢	
		99. 8. 17	026:HNT****	+	RPLA、 EIA	VT 1	1歳	女	不明	
		99. 8. 24	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	4歳	女	無症状	
		99. 8. 18	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	1歳	女	下痢、腹痛	
		99. 8. 18	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	2歳	女	下痢	
		99. 8. 19	0157:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 2	26歳	女	下痢	
		99. 8. 24	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	58歳	男	無症状 (家族検診)	
		99. 8. 25	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	3歳	男	下痢、発熱	
		99. 8. 27	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	10歳	女	下痢	
		99. 8. 27	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	6歳	男	無症状	
		99. 8. 30	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	34歳	女	無症状	
		99. 8. 26	0157:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 2	3歳	男	下痢、嘔吐	
		99. 9. 1	0157:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 2	36歳	男	下痢	
		99. 8. 28	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT1&2	3歳	女	下痢、嘔吐	
		99. 9. 1	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	6歳	女	無症状	
		99. 8. 30	0157:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 2	3歳	女	下痢、腹痛	
		99. 9. 2	0157:HNT	+	RPLA、 EIA	VT1&2	11歳	女	下痢、腹痛	
99. 9. 3	0157:HNT	+	RPLA、 EIA	VT1&2	7歳	女	下痢			
99. 9. 7	0157:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 2	8歳	男	下痢、腹痛			
99. 9. 8	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	11歳	男	下痢、腹痛			
99. 9. 13	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	7歳	男	下痢			
99. 9. 20	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	4歳	女	無症状			
99. 9. 20	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	2歳	男	軟便			
99. 9. 20	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	44歳	男	無症状			
99. 9. 20	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	2歳	女	血便、下痢			
99. 9. 25	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	1歳	女	下痢			
99. 9. 25	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	30歳	女	無症状			
99. 9. 25	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	70歳	女	無症状			
99. 10. 1	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	9月	男	下痢、腹痛			
99. 10. 6	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	48歳	女	無症状			
99. 10. 18	026:HNT	+	RPLA、 EIA	VT 1	2歳	女	下痢、腹痛、発熱38.0℃			
山形県	医	99.10.14	0157:H7	+	PCR	VT 2	10歳	男	下痢、腹痛	家族 (姉)
		99.10.19	0157:H7	+	PCR	VT 2	15歳	女	下痢、腹痛	
茨城県	地・保 医	99.10. 1	0157:HNT	+	RPLA、 PCR	VT1&2	2歳	男	下痢、腹痛、発熱39.0℃	家族 (姉) (兄)
		99.10. 6	0157:HNT	+	RPLA、 PCR	VT1&2	8歳	女	無症状	
		99.10. 6	0157:HNT	+	RPLA、 PCR	VT1&2	9歳	女	無症状	
		99.10.14	0157:HNT	+	RPLA	VT1&2	5歳	女	下痢、腹痛、発熱	
		99.10.24	026:H11	+	RPLA	VT 1	5歳	女	血便	

* 他機関で 2歳男児から026 検出、その家族検便で検出

** 他機関で子供から検出、その家族検便で検出

*** 7月27日採取の糞便からも検出

**** 初発は 3歳の子供 (他機関で検出)、その家族

***** 他機関で他の家族から検出

***** 9月10日採取の糞便からも検出

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	VT型	年齢	性	臨床症状	備考
茨城県	地・保	99.10.27	O157:HNT	+	RPLA、PCR、EIA	VT1&2	39歳	女	血便、下痢、腹痛、嘔吐	
群馬県	地・保	99.10.1	O157:H7	+	RPLA	VT1&2	14歳	女	腹痛	
埼玉県	地・保	99.10.5	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	7歳	男	血便	* 家族 (姉)
		99.10.14	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	6歳	女	血便、下痢、腹痛	
		99.10.15	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	8歳	女	下痢、腹痛	
		99.10.15	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT2	8歳	女	下痢、腹痛	
		99.10.22	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	30歳	女	血便、下痢、腹痛	
		99.10.22	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	38歳	女	無症状	
		99.10.25	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT2	30歳	男	下痢、腹痛、嘔吐、発熱37.0℃	
千葉県	地・保	99.9.6	O157:H7	+	RPLA	VT1&2	3歳	男	血便、下痢	家族
		99.9.7	O157:H7	+	RPLA	VT2	16歳	男	無症状	
		99.9.7	O157:H7	+	RPLA	VT2	不明	女	無症状	
		99.9.10	O26:HNT	+	RPLA	VT1	2歳	女	血便	
		99.9.16	O26:HNT	+	RPLA	VT1	0歳	男	血便	
		99.9.16	O26:HNT	+	RPLA	VT1	34歳	男	無症状	
		99.9.8	O157:H7	+	RPLA	VT1	4歳	女	血便、腹痛	
		99.9.10	O157:H7	+	RPLA	VT1&2	17歳	女	無症状	
		99.9.17	O26:H11	+	RPLA	VT1	35歳	女	無症状	
		99.9.17	O26:H11	+	RPLA	VT1	2歳	女	無症状	
		99.9.17	O26:H11	+	RPLA	VT1	3歳	女	無症状	
		99.9.17	O26:H11	+	RPLA	VT1	4歳	男	無症状	
		99.9.17	O26:H11	+	RPLA	VT1	4歳	男	無症状	
		99.9.17	O26:H11	+	RPLA	VT1	3歳	男	無症状	
		99.9.17	O26:H11	+	RPLA	VT1	3歳	女	無症状	
		99.9.17	O26:H11	+	RPLA	VT1	3歳	男	無症状	
		99.9.17	O26:H11	+	RPLA	VT1	3歳	男	無症状	
		99.9.17	O26:H11	+	RPLA	VT1	3歳	女	無症状	
		99.9.28	O26:H-	+	RPLA	VT1	3歳	男	無症状	
		99.9.28	O26:H11	+	RPLA	VT1	3歳	男	無症状	
		99.9.28	O26:H11	+	RPLA	VT1	3歳	女	無症状	
		99.9.28	O26:H11	+	RPLA	VT1	1歳	男	無症状	
		99.9.28	O26:H11	+	RPLA	VT1	3歳	男	血便	
		99.9.21	O157:H7	+	RPLA	VT1&2	26歳	男	下痢、腹痛	
		99.9.21	O157:H7	+	RPLA	VT1&2	20歳	女	下痢、腹痛	
		99.9.30	O157:H7	+	RPLA	VT1&2	7歳	男	血便、腹痛	
		99.10.13	O157:H7	+	RPLA	VT2	13歳	男	不明	
		99.10.15	O26:H11	+	RPLA	VT1	2歳	女	不明	
		99.10.15	O26:HNT	+	RPLA	VT1	不明	女	無症状	
99.10.19	O157:H7	+	RPLA	VT2	2歳	男	血便			
99.10.19	O157:H7	+	RPLA	VT2	不明	男	無症状			
千葉市	地・保 医	99.10.1	O157:H7	+	RPLA	VT1&2	21歳	男	無症状	家族 (母親)
	地・保	99.10.5	O157:H7	+	RPLA	VT2	1歳	女	血便	
		99.10.15	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT2	37歳	女	無症状	
		99.10.25	O157:H7	+	RPLA	VT1&2	9歳	男	下痢、腹痛、発熱38.5℃	
横浜市	地・保	99.1.4	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	49歳	女	血便、腹痛	家族
		99.1.7	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	19歳	男	下痢	
		99.1.13	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	18歳	男	腹痛	
		99.2.2	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	14歳	男	血便、下痢、嘔吐	
		99.4.6	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	21歳	女	血便、下痢、腹痛	
		99.4.26	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT2	1歳	女	下痢	
		99.5.12	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	19歳	女	下痢、腹痛	
		99.5.23	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT2	51歳	女	無症状	
		99.6.7	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	27歳	女	血便、下痢	
		99.6.24	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT2	5歳	女	血便、下痢	
		99.6.28	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT2	35歳	女	無症状	
		99.6.28	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT2	34歳	女	下痢	
		99.6.25	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	9歳	男	血便、下痢、腹痛	
		99.6.25	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	72歳	男	下痢、腹痛	
		99.6.26	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT2	19歳	男	下痢、腹痛	
		99.7.1	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT2	48歳	男	無症状	
		99.7.1	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT2	46歳	女	無症状	
		99.6.26	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT2	21歳	女	下痢(6月20日に生レバーを摂食)	
		99.7.1	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	28歳	男	下痢、腹痛(6月26日に焼肉店利用)	
		99.7.1	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	23歳	男	無症状(6月25日焼肉店で生レバー摂食)	
99.7.3	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT2	20歳	男	下痢、腹痛、嘔吐			

* Vol.20 No.11 p.S1 埼玉県衛研報告分 O157:H7検出 4歳男児の兄

** 6月19日に家族で焼肉店利用

*** 6月20日に家族で焼肉店利用

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	VT型	年齢	性	臨床症状	備考
横浜市	地・保	99. 7. 4	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	1歳	男	下痢	家族 (兄) [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] 家族内
		99. 7. 9	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	3歳	男	下痢、嘔吐、発熱	
		99. 7. 5	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	5歳	男	血便、下痢、腹痛(焼肉店利用の可能性)	
		99. 7. 6	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	19歳	男	血便、下痢、腹痛(6/28焼肉店で1ヶ食)	
		99. 7. 7	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	3歳	男	HUS、血便、下痢、腹痛他	
		99. 7. 8	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	10歳	男	無症状	
		99. 7. 8	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	9歳	男	腹痛	
		99. 7. 9	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	39歳	男	無症状	
		99. 7. 9	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	36歳	女	無症状	
		99. 7. 7	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	19歳	女	下痢、腹痛、発熱	
		99. 7. 15	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	71歳	女	血便、下痢	
		99. 7. 15	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	18歳	女	血便、下痢、腹痛	
		99. 7. 24	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	6歳	男	血便、下痢、腹痛	
99. 7. 25	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	18歳	男	下痢、腹痛			
横須賀	地・保	99.10. 7	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	7歳	男	下痢、腹痛、発熱37.5℃	
		99.10.12	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	27歳	男	下痢、腹痛	
福井県	医	99.10.20	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	59歳	女	血便、下痢、腹痛	
長野県	医	99. 9.26	0157:H7	+	RPLA	VT 2	53歳	女	無症状	
岐阜県	地・保	99. 8.19	0157:HNT	+	PCR	VT 1	8歳	女	血便、下痢、腹痛、嘔吐他	家族 (弟) [] [] [] [] 家族* (祖母)
		99. 8.19	0157:HNT	+	PCR	VT 1	5歳	男	血便、下痢、腹痛、嘔吐他	
		99. 8.20	026:HNT	+	PCR	VT 1	2歳	女	下痢、腹痛、発熱38.0℃	
		99. 8.29	0157:HNT	+	PCR	VT 1	4歳	女	血便、下痢、腹痛	
		99. 8.30	0157:HNT	+	PCR	VT 1	19歳	男	下痢、腹痛	
		99. 9.20	0157:HNT	+	PCR	VT1&2	24歳	女	無症状	
99. 9.21	0157:HNT	+	PCR	VT1&2	81歳	女	無症状			
静岡県	地・保	99. 9.28	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	57歳	女	無症状	PT4 PT4 [] 家族PT54 PT54 PT14
		99.10. 8	0157:H-	+	RPLA、PCR	VT1&2**	80歳	女	血便、下痢、腹痛	
		99.11. 5	0157:H7	+	RPLA	VT 2	69歳	女	血便、腹痛	
		99.11. 6	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	9歳	男	無症状	
		99.11.12	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	不明	不明	無症状	
静岡市	地・保	99.10. 1	0157:H7	+	RPLA	VT 2	4歳	男	不明	
浜松市	地・保	99.10. 1	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	29歳	男	下痢、腹痛、発熱37.0℃	
名古屋	地・保	99.10.18	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	81歳	女	不明	
		99.10.18	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	1歳	女	不明	
三重県	地・保 医 地・保 医 地・保 医 地・保 医 地・保 医	99. 7.18	0157:HNT	+	PCR	VT 2	6歳	女	下痢、腹痛、嘔吐、発熱37.4℃	家族 (姉) (母親) [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] 家族 (弟)
		99. 7.21	0157:HNT	+	PCR	VT 2	9歳	男	下痢、腹痛、嘔吐	
		99. 7.26	0157:H7	+	PCR	VT 2	2歳	女	下痢、腹痛、発熱39.5℃	
		99. 8. 4	0157:H7	+	PCR	VT 2	3歳	女	無症状	
		99. 8. 4	0157:H7	+	PCR	VT 2	27歳	女	無症状	
		99. 7.28	0157:H7	+	PCR	VT 2	10歳	男	下痢、発熱38.8℃	
		99. 8. 6	0157:HNT	+	PCR	VT 2	7歳	男	無症状	
		99. 7.28	0157:H-	+	RPLA	VT1&2	21歳	男	血便、下痢、腹痛、嘔吐、発熱	
		99. 8. 1	0157:H7	+	PCR	VT1&2	6歳	男	血便、下痢	
		99. 8. 3	0157:H7	+	PCR	VT1&2	41歳	女	下痢	
		99. 8. 3	0157:H7	+	PCR	VT1&2	22歳	女	血便、下痢、腹痛、発熱	
		99. 8. 6	0157:HNT	+	PCR	VT1&2	23歳	女	無症状	
		99. 8.22	0157:H7	+	PCR	VT 2	20歳	女	無症状	
滋賀県	地・保	99.10.14	0157:H7***	+	RPLA、PCR	VT1&2	44歳	女	血便、下痢、腹痛	家族 [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] 家族
		99.10.19	0157:H7***	+	RPLA、PCR	VT1&2	82歳	女	下痢	
		99.10.19	0157:H7***	+	RPLA、PCR	VT1&2	80歳	男	無症状	
		99.10.17	0157:H7***	+	RPLA、PCR	VT1&2	8歳	男	血便、下痢、腹痛	
		99.10.19	0157:H7***	+	RPLA、PCR	VT1&2	88歳	女	血便、下痢、腹痛	
		99.10.23	0157:H7***	+	RPLA、PCR	VT 2	52歳	女	無症状	
		99.10.21	0157:H7***	+	RPLA、PCR	VT1&2	79歳	女	下痢、腹痛	
		99.10.25	0157:H7***	+	RPLA、PCR	VT1&2	40歳	女	無症状	
		99.10.24	0157:H7***	+	RPLA、PCR	VT1&2	4歳	男	下痢、腹痛、発熱	
		99.10.25	0157:H7***	+	RPLA、PCR	VT1&2	2歳	女	下痢、腹痛、発熱	
		99.10.19	0157:H7***	+	RPLA、PCR	VT 2	67歳	男	下痢、腹痛	

* 1999年 9月19日発生の岐阜市患者(2歳男)の母親と曾祖母
 ** RPLA法において VT2検出限界以下
 *** 薬剤耐性パターン同一

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	VT型	年齢	性	臨床症状	備考
滋賀県	地・保	99.10.22	0157:H7*	+	RPLA、PCR	VT1&2	11歳	女	下痢、腹痛	□ 家族
		99.10.22	0157:H7*	+	RPLA、PCR	VT1&2	4歳	女	血便、下痢	
大阪府	地・保	99.9.4	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	1歳	男	血便、下痢、嘔吐、発熱	□ 家族
		99.9.6	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	16歳	男	無症状	
		99.9.21	026:H11	+	RPLA	VT 1	1歳	男	血便、下痢、発熱	
		99.9.28	026:H11	+	RPLA	VT 1	5歳	男	無症状	
		99.9.29	026:H11	+	RPLA	VT 1	38歳	男	無症状	
		99.9.21	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	3歳	男	下痢、腹痛	
		99.9.24	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	28歳	男	下痢、腹痛	
		99.9.24	0157:H7	+	RPLA	VT 2	50歳	女	無症状	
		99.9.28	0157:H7	+	RPLA	VT 1	3歳	男	血便、下痢、腹痛、発熱	
		99.9.30	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	3歳	男	血便、下痢、腹痛	
		99.10.4	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	11歳	女	無症状	
		99.10.6	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	6歳	女	血便、下痢	
		99.10.14	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	8歳	女	無症状	
		99.10.10	0157:H7	+	RPLA	VT 2	1歳	男	血便、下痢、腹痛、発熱	
		99.10.19	0157:H7	+	RPLA	VT 2	5歳	男	無症状	
99.10.15	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	28歳	男	下痢、腹痛			
兵庫県	地・保	99.9.28	0157:H7	+	PCR	VT 2	60歳	女	無症状(高校食堂職員の定期検便)	
		99.9.28	0157:H7	+	PCR	VT 2	65歳	女	無症状(高校食堂職員の定期検便)	
		99.10.15	0157:H7	+	PCR	VT1&2	2歳	女	無症状(患者の家族検便)	
		99.10.19	0157:H7	+	PCR	VT 2	19歳	女	無症状(学園祭のため個人検便)	
		99.10.31	0157:H7	+	PCR	VT 2	19歳	男	無症状(学園祭のため個人検便)	
神戸市	医	99.10.9	0157:HNT	+	RPLA	VT 2	1歳	女	下痢、腹痛	
尼崎市	地・保	99.10.9	0157:H7	+	PCR	VT 2	64歳	女	無症状	
鳥取県	地・保 医 地・保	99.8.28	026:H11	+	PCR	VT 1	1歳	女	下痢、発熱38.0℃	□ 家族 (父親) □ 家族 (母親) □ 家族 (母親) □ 家族 (妹) (叔母)
		99.9.7	026:H11	+	PCR	VT 1	31歳	男	無症状	
		99.9.7	026:H11	+	PCR	VT 1	1歳	女	軟便	
		99.9.13	026:H11	+	PCR	VT 1	33歳	男	無症状	
		99.9.13	026:H11	+	PCR	VT 1	27歳	女	無症状	
		99.9.16	026:HNT	+	PCR	VT 1	5歳	女	下痢、発熱38.0℃	
		99.9.16	026:HNT	+	PCR	VT 1	3歳	女	下痢	
		99.9.21	026:HNT	+	PCR	VT 1	28歳	女	無症状	
		99.9.17	0157:HNT	+	PCR	VT1&2	83歳	女	血便、下痢、腹痛、発熱	
		99.9.21	0157:HNT	+	PCR	VT 2	68歳	女	血便、下痢	
島根県	地・保	99.9.6	0157:H7	+	RPLA	VT 1	4歳	男	血便、下痢	
		99.9.13	026:H-	+	RPLA	VT 1	2歳	女	無症状	
		99.9.19	0157:H7	+	RPLA	VT1&2	14歳	男	血便、腹痛、発熱	
岡山県	地・保	99.8.2	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	不明	男	不明	
		99.9.4	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	不明	男	不明	
広島市	地・保	99.7.1	0157:H7	+	PCR	VT1&2	3歳	男	下痢、発熱37.5℃	□ 家族 □ 家族
		99.7.3	0111:H-	+	PCR	VT1&2	1歳	女	血便、腹痛、発熱38.9℃	
		99.7.4	0111:H-	+	PCR	VT1&2	33歳	女	無症状	
		99.7.7	0111:H-	+	PCR	VT1&2	3歳	男	無症状	
		99.7.27	0157:H7	+	PCR	VT 2	56歳	男	血便、腹痛、発熱37.5℃	
		99.8.2	OUT:H2	+	PCR	VT 1	22歳	女	無症状(家族検便)	
		99.8.3	0157:H7	+	PCR	VT1&2	28歳	女	血便、腹痛	
		99.8.20	0157:H7	+	PCR	VT 2	11月	女	下痢、発熱40.0℃	
		99.9.28	0157:H7	+	PCR	VT 2	10歳	男	無症状	
山口県	地・保	99.3.13	0157:H-	+	RPLA、PCR	VT 2	1歳	女	嘔吐、血尿	
		99.4.13	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	38歳	男	無症状	
		99.4.13	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	55歳	女	無症状	
		99.4.18	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	56歳	女	無症状	
		99.5.24	0111:H-	+	RPLA、PCR	VT 1	16歳	女	下痢、腹痛、嘔吐	
		99.6.29	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	6歳	男	下痢、腹痛	
		99.7.7	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	7歳	女	血便、下痢、腹痛	
		99.7.29	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	53歳	男	不明	
		99.8.4	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	4歳	女	下痢	
		99.8.4	0157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	4歳	男	血便、腹痛	

* 薬剤耐性パターン同一

* *Salmonella* O4も検出

** 5月に*S.Oranienburg*に感染し、治療後検便により本菌を検出

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
山口県	地・保	99. 8.11	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	18歳	女	下痢	
		99. 8.13	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	17歳	男	血便、腹痛	
		99. 9. 2	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	2歳	男	下痢、発熱39.0℃	
		99. 9. 4	O111:H-	+	RPLA、PCR	VT 1	8歳	女	腹痛、発熱	
		99. 9. 7	O157:H-	+		不明	4歳	男	下痢、発熱39.4℃	
		99. 9. 9	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	57歳	女	不明	
		99. 9. 9	O157:H-	+	RPLA、PCR	VT 2	21歳	男	下痢、発熱	
		99. 9.11	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	58歳	男	不明	
		99. 9.11	O111:H-	+	RPLA、PCR	VT 1	11歳	男	不明	
		99. 9.13	O157:H-	+	RPLA、PCR	VT 2	27歳	女	不明	
		99. 9.14	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	11歳	女	下痢、嘔吐	
		福岡市	地・保 医	99.10. 6	OUT:HNT	+	RPLA、PCR、EIA	VT1&2	不明	
99.10.20	OUT:HNT			+	RPLA、PCR、EIA	VT 2	不明	女	無症状	
99.10.22	OUT:HNT			+	RPLA、PCR、EIA	VT1&2	不明	女	無症状	
北九州	地・保	99. 9.16	O157:H-	+	PCR	VT1&2	2歳	女	下痢、発熱38.0℃	
		99.10.19	O157:H7	+	PCR	VT1&2	54歳	女	血便、下痢、腹痛	
佐賀県	医 地・保	99.10. 9	O157:H-	+	RPLA、PCR	VT1&2	6歳	女	血便、下痢、腹痛、嘔吐	家族 (姉) (父親) (母親)
		99.10.13	O157:H-	+	RPLA、PCR	VT1&2	8歳	女	無症状	
		99.10.13	O157:H-	+	RPLA、PCR	VT1&2	40歳	男	無症状	
		99.10.13	O157:H-	+	RPLA、PCR	VT1&2	35歳	女	無症状	
		99.10.18	OUT:H-	+	RPLA、PCR	VT 2	7歳	男	血便、下痢、腹痛	
		99.10.23	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	58歳	男	血便、下痢、腹痛	
長崎市	地・保	99.10. 5	OUT:HNT	+	RPLA	VT1&2	22歳	男	下痢、腹痛、発熱	
熊本県	地・保	99.10.22	O111:HNT	+	RPLA、PCR	VT 1	7月	男	下痢	家族 (娘)
		99.10.25	O157:HNT	+	RPLA、PCR	VT1&2	7歳	女	無症状	
		99.10.29	O157:HNT	+	RPLA、PCR	VT1&2	37歳	男	血便、腹痛	
		99.10.31	O157:HNT	+	RPLA、PCR	VT1&2	1歳	女	軟便	
		99.10.31	O157:HNT	+	RPLA、PCR	VT 2	31歳	女	無症状	
大分県	地・保	99. 8.17	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	12歳	女	下痢、腹痛、発熱	家族 (兄)
		99. 8.20	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	2歳	女	血便	
		99. 9. 1	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	53歳	女	血便、下痢、腹痛、嘔吐	
		99. 9.24	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	3歳	女	下痢	
		99.10. 4	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	1歳	男	下痢	
		99.10. 4	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	5歳	男	下痢	
		99.10. 8	O28:H11	+	RPLA、PCR	VT 1	5歳	男	下痢	
		99.10.19	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT 2	24歳	女	下痢	
		99.10.22	O157:H7	+	RPLA、PCR	VT1&2	39歳	女	不明	
		宮崎県	地・保	99. 8.31	O111:H-	+	RPLA、PCR	VT1&2	1歳	
99. 9. 7	O157:H7			+	RPLA、PCR	VT 2	57歳	女	無症状	
99. 9.20	O111:H-			+	RPLA、PCR	VT1&2	2歳	女	下痢、咽頭発赤	
99. 9.20	O157:H7			+	RPLA、PCR	VT1&2	77歳	男	血便、下痢、腹痛	
99. 9.26	O165:H-			+	RPLA、PCR	VT 2	1歳	男	血便、下痢、腹痛、嘔吐、発熱、血尿他	
99. 9.28	O157:H7			+	RPLA、PCR	VT 2	0歳	女	下痢	

重要と思われる症例に関する情報 1999年11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
福井県	99. 9. 3	髄液	<i>Cryptococcus neoformans</i>	70歳	男	髄膜炎	

流行・集団発生に関する情報 1999年11月26日現在報告分（速報）

原因菌	発生期間	報告地 地名	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
					原因食品	発生原因		
病原性大腸菌								
EHEC/VTEC O26:H11	9.13	千葉県	保育園	不明	不明	不明	1/ ?	13/ 117
				*VT1、発生終了日時、摂食者数は不明				
ETEC O6:H16	9.11	宮崎県	社員食堂	社員食堂	不明	不明	211/ ?	7/ 7
								*ST+ LT+
赤痢菌								
<i>S. flexneri</i> 2a	10.20	新潟市					2/ 100	1/ 8
								*中国団体旅行（100名）後 1名診断、症状有同行者 1名と家族検便（同行者菌検出）
サルモネラ								
04 <i>S. Agona</i>	9. 4-6	千葉県	飲食店	飲食店	不明	不明	12/ 24	20/ 28
07 <i>S. Virchow</i>	8.30-9. 1	千葉県	飲食店	飲食店	不明	不明	12/ 12	5/ 22
								*法事の会食が原因で、残品を家庭で食べているため摂食者数は不明
08 <i>S. Litchfield</i>	9.29-10.1	福井県	仕出し屋	家庭	サザエの煮付け		27/ 84	3/ 5
								*サザエの煮付けからも同菌検出
	10. 4	滋賀県	仕出し屋	飲食店	不明	不明	27/ 84	5/ 6
								*原因施設は福井県
09 <i>S. Enteritidis</i>	7. 4	広島市	飲食店	飲食店			24/ ?	7/ 26
								*菌陽性者 7名中 4名は従事者
	8. 2-16	広島市	飲食店	飲食店	ミルクかけかき氷	原材料汚染	55/ 81	15/ 17
								*スノー白玉（ミルクケーキかけかき氷）からも同菌検出、菌陽性者15名中 3名は従事者
	9. 1-5	千葉県	宿舎・寮	宿舎・寮	冷やし中華の具	不明	33/ 86	20/ 47
								*冷やし中華の具からも同菌検出
	9.18-24	富山県	飲食店	飲食店	不明	不明	17/ ?	10/ 33
	9.27	青森県	保育園	保育園			13/ 104	5/ 32
	9.29-10.1	函館市	販売所	事業所&家庭	シュークリーム	二次汚染	29/ 250	17/ 58
								*ふきとり 1件から <i>S. aureus</i> コアグラゼVII型・エンテロトキシン(-) 検出、菌陽性者17名中 2名は従業員
	10. 3	大阪府	老人ホーム	老人ホーム	オムレツ		27/ 134	16/ 25
								*オムレツからも同菌検出
	10. 7-10	福井県					17/ 28	7/ 24
	10.10	福井県	旅館・ホテル	旅館・ホテル			30/ 71	7/ 10
	10.10-12	長野県	福祉・養護施設	福祉・養護施設	野菜わさび	原材料汚染	28/ 152	6/ 16
								*野菜わさびマヨネーズ和えからも同菌検出
	10.11-20	千葉県	製造所	飲食店	ティラミス	原材料汚染	18/ 70	5/ 7
								*ケーキを分けて食べている人が多数いるため摂食者数は推定
	10.15-17	函館市	旅館・ホテル	旅館・ホテル	夕食	二次汚染	25/ 29	24/ 35
								*ふきとり 1件から <i>S. aureus</i> コアグラゼVII型・エンテロトキシン(-) 検出、菌陽性者24名中 1名は従業員
	10.18-22	福岡市	仕出し屋	事業所	弁当	調査中	43/ 75	14/ 20
								*従業員 1名からも同菌検出
	10.29	群馬県	旅館・ホテル	旅館・ホテル	鶏肉、卵		81/ 207	7/ ?
*患者発生数9以下のもの&不明のもの 12件：千葉県衛研1、神奈川県衛研1、静岡市衛試2、滋賀県立衛環センター1、堺市衛研1、広島市衛研2、福岡市保環研1、長崎県衛公研2、宮崎県衛環研1								
腸炎ビブリオ								
型不明	9. 9	青森県	老人ホーム	老人ホーム			14/ 99	3/ 14
								*ホヤとミズの水物からも同菌検出
	9.11	青森県					13/ 20	4/ 21
	9.14	富山県	仕出し屋	家庭	不明	不明	10/ 67	4/ 6
	9.15	青森県	仕出し屋		仕出し料理		51/ ?	18/ 22
03:K6	8.19	長崎県	飲食店	飲食店	魚介類	不明	13/ 37	7/ 7
								*TDH+、いけすの水からも <i>V. parahaemolyticus</i> TDH- 検出
	9. 8	広島市	仕出し屋	事業所	ゆでだこ	二次汚染	69/ 223	15/ 37
								*TDH+、ゆでだこからも同型菌検出TDH+
	9.26	大分県	飲食店	家庭	にぎりずし		17/ 47	3/ 6
								*TDH+、食品から03:K6 TDH+、03:K29、01、04、05 TDH- 検出
	10.17	大阪府	仕出し屋	秋祭り	厚焼き卵	二次汚染	69/ ?	13/ 20
								*厚焼き卵からも <i>V. parahaemolyticus</i> 型別不能検出
04:K8	9.26	福井県	旅館・ホテル	旅館・ホテル			31/ 60	7/ 13
								*TDH+、04:K8 5名、03:K6 1名、01:K56 1名
04:K9	9.24	新潟県	飲食店	飲食店			24/ 221	2/ 13
								TDH+
04:K68	8.21-22	長崎県	旅館・ホテル	旅館・ホテル	不明	不明	9/ 18	1/ 1
								*TDH+、和歌山県内旅館で発生した食中毒事件の長崎県居住者分
型複数分離	9. 1	新潟県	家庭		不明		12/ 36	5/ 6
								*04:K11 1株、01:KUT 4株 TDH+
	10.13	福井県	仕出し屋	事業所	複合調理食品		41/ 150	3/ 24
								*03:K57 TDH+ 2名、01:K23 TRH+ 1名

流行・集団発生に関する情報（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	
					原因食品	発生原因			
腸炎ビブリオ *患者発生数9以下のもの 5件：新潟県保環科研1、長崎県衛公研2、熊本県保環科研1、宮崎県衛環研1									
カンピロバクター <i>C. jejuni</i>	9.24	神奈川県	福祉・養護施設	福祉・養護施設	給食		17/ 64	3/ 14	
	10. 8	新潟市	飲食店	飲食店			4/ 8	1/ 5	
	*鶏の砂肝からも同菌検出、従業員3名会食2名中症状有会食者より検出、関連検査ふきとり20件、食品16件実施								
	10. 9-14	大分県	飲食店	飲食店	焼肉	原材料汚染	13/ 39	2/ 6	
	10.10-13	福井県		バーベキュー	肉類加工品	加熱不足	19/ 72	3/ 6	
<i>C. coli</i>	10.10-13		*他1名から <i>Salmonella</i> 08 <i>S. Muenchen</i> 検出、鶏肉から <i>Salmonella</i> 08 <i>S. Muenchen</i> 検出						
	10. 6	神奈川県	飲食店	飲食店		?	?	2/ 7	
黄色ブドウ球菌	10. 6-15	静岡市	*コアグラゼII型・エンテロトキシンA型1名、エンテロトキシン-1名、食品からコアグラゼIV型・エンテロトキシンA型検出				?	2/ 2	
セレウス菌	10. 1	福岡市	仕出し屋	事業所	弁当	二次汚染	3/ 12	6/ 11	
*水道の蛇口、調理台からも同菌検出									

ウイルス起因を疑う胃腸炎集団発生 1999年11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	推定汚染食品	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)	4.15-22	長野県	知的障害者施設	人→人逐次伝播の疑い		40	7/ 7	
*患者50~85歳、下痢、腹痛、嘔吐、嘔気、発熱、PCRで検出								

食品検査情報 1999年10月（1999年11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（陽性検体数）：備考
山形県	16	食肉（鶏肉）（国産）： <i>C. jejuni</i> （5）、 <i>Salmonella</i> 04（1）、07（1）
千葉市	2	鶏肉（不明）： <i>C. jejuni</i> （2）
	17	牛ミンチ肉（不明）： <i>Salmonella</i> 07 <i>S. infantis</i> （1）
新潟県	1	惣菜（国産）： <i>S. aureus</i> （1）：1999年9月分
新潟市	2	アキアミ（国産）： <i>V. parahaemolyticus</i> （2）：ポリミキシンBを用いたMPN3本法による
富山県	1	卵焼き（不明）： <i>S. aureus</i> （1）
	2	シュークリーム（不明）： <i>S. aureus</i> （2）□：1999年9月分
浜松市	20	調理ご飯（国産）： <i>S. aureus</i> （1）
滋賀県	5	菓子（国産）： <i>S. aureus</i> coagulase III・Enterotoxin A（1）
	8	弁当、惣菜（国産）： <i>B. cereus</i> （1）
尼崎市	1	オムライスの容器のふきとり（不明）： <i>Salmonella</i> 09 <i>S. enteritidis</i> （1）
大分県	10	鶏肉（国産）： <i>Salmonella</i> 07 <i>S. infantis</i> （2）、 <i>C. jejuni</i> （4）：1999年9月分
	10	刺身等（国産）： <i>V. parahaemolyticus</i> （2）、 <i>V. fluvialis</i> （3）、 <i>V. furnissii</i> （1）

環境汚染調査情報 1999年10月 (1999年11月26日現在報告分)

報告地研名	検体数	材料：検出病原菌(陽性検体数)：備考
神奈川	10	河川水： <i>V.cholerae</i> non-01 & 0139 (5)
川崎市	14	河川水： <i>V.parahaemolyticus</i> (4)、 <i>V.mimicus</i> (5)、 <i>V.cholerae</i> non-01 & 0139 (1)、 <i>Salmonella</i> 04 <i>S.Abony</i> (1)、08 <i>S.Blockley</i> (1)
富山県	16	海水： <i>V.parahaemolyticus</i> (15)：1999年9月分
福井県	9	河川水：EHEC/VTEC 0157:H7 VT1&2 PFGE II (1)、0157:H7 VT2 PFGE ND (2)、 <i>Salmonella</i> 07 <i>S.Infantis</i> (1)、 <i>S.Mbandaka</i> (2)、 <i>V.mimicus</i> (6)、 <i>V.cholerae</i> non-01 & 0139 (1)：1999年9月分
	1	下水：EHEC/VTEC 0157:H7 VT2 PFGE III (1)、 <i>Salmonella</i> 08 <i>S.Hadar</i> (1)、07 <i>S.Mbandaka</i> (1)、 <i>S.Oranienburg</i> (1)、 <i>S.Thompson</i> (1)、04 <i>S.Typhimurium</i> (1)、 <i>S.Paratyphi B</i> (1)、09 <i>S.Enteritidis</i> (1)、013 <i>S.Worthington</i> (1)：1999年9月分
	9	河川水： <i>V.mimicus</i> (6)、 <i>V.cholerae</i> non-01 & 0139 (2)
	1	下水：EHEC/VTEC 0157:H7 VT2 (1)、 <i>Salmonella</i> 04 <i>S.Agona</i> (1)、 <i>S.Brandenburg</i> (1)、07 <i>S.Mbandaka</i> (1)、09 <i>S.Enteritidis</i> (1)、013 <i>S.Worthington</i> (1)
	1	下水：EHEC/VTEC 0157:H7 VT2 (1)
	1	下水：EHEC/VTEC 0157:H7 VT1&2 (1)、0157:H7 VT2 (1)、 <i>Salmonella</i> 04 <i>S.Schwarzengrund</i> (1)、08 <i>S.Hadar</i> (1)、 <i>S.Litchfield</i> (1)
	1	下水：EHEC/VTEC 0157:H7 VT2 (1)
静岡市	6	河川水： <i>Salmonella</i> 07 <i>S.Othmarschen</i> (1)、01,3,19 <i>S.Senfthenberg</i> (1)、018 (1)：通年検査
	1	冷凍機冷却水： <i>L.pneumophila</i> serogroup 1 (1)：有料検査
	4	浴場水： <i>L.pneumophila</i> serogroup 1 (4)、4 (1)、5 (1)、6 (2)
鳥取県	1	下水： <i>Salmonella</i> 群不明 (1)、 <i>E.coli</i> (1)：1999年9月分
	6	河川水： <i>Salmonella</i> 07 <i>S.Thompson</i> (1)、群不明 (2)、 <i>E.coli</i> (2)、 <i>V.cholerae</i> non-01 & 0139 (1)、 <i>V.parahaemolyticus</i> (1)、 <i>V.vulnificus</i> (1)、 <i>V.mimicus</i> (1)：1999年9月分
長崎県	20	飲食店のいけすの水： <i>V.parahaemolyticus</i> 02:K3 (2)、02:K28 (4)、02:KUT (2)、03:K31 (2)、03:KUT (3)、04:K42 (1)、05:K30 (2)、05:KUT (1)、010:KUT (3)

Analysis of influenza virus isolates in the 1998/99 season in Japan.....	291	<i>Salmonella</i> Hadar food poisoning presumably due to boiled and seasoned hen's and quail's eggs, May 1999 - Saitama.....	300
The excess mortality during the influenza-epidemic periods.....	293	A case of infant botulism due to a strain possessing toxin genes both A and B, March 1999 - Hiroshima.....	300
Influenza antibody prevalence in the autumn of 1999, Japan.....	294	Foodborne botulism due to a vacuum-packed food, August 1999 - Chiba.....	301
The first isolation of influenza virus type A(H3) in the 1999/2000 season, October 1999 - Shizuoka.....	295	A fatal case of diphtheria diagnosed by antigen and gene detection, July 1999 - Gifu.....	302
The first isolation of influenza virus type A(H1) in the 1999/2000 season, November 1999 - Sendai City.....	296	Isolation of echovirus 17 from meningitis cases, October 1999 - Niigata.....	303
An outbreak of waterborne EHEC O157, July 1999 - Nagano.....	298	AIDS and HIV infections in Japan, September-October 1999.....	308
<i>Vibrio parahaemolyticus</i> O4:K68 food poisoning, July-August 1999 - Nara.....	299		

<THE TOPIC OF THIS MONTH> Influenza, 1998/99 Season, Japan

The following is a summary of the epidemiological feature of influenza in 1998/99 season, based mainly on the data obtained by the National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases (NESID).

Incidence of clinically diagnosed influenza patients: The weekly incidence of influenza-like illness (ILI) during three seasons starting from 1996 is summarized in Fig. 1-a. The 1998/99 season is characterized by the start of epidemics of ILI in December and sudden increase in number of patients in the beginning of 1999, forming a peak in the 3rd-4th weeks of 1999 followed by a sudden decrease. During the 6th-9th weeks, influenza patients remained temporarily on the same level, and then from the 10th week toward the 15th week, they decreased at a slow pace.

The age distribution of the patients reported as ILI during the first quarter of 1999 (the 1st to the 13th weeks) was compared with that during the same period of 1998 (Fig. 2). In the group of 1-9 years of age, the number of patients was the same at any age, but the reports of 0 year patients were no more than 1/3-1/4 of those of these age groups. A similar tendency was seen in 1998, but increased reports of elders aged over 15 years especially those aged over 30 years were conspicuous. (Since most sentinel clinics for NESID were those of pediatrics until March 1999, patients at ages over 15 years must have been more than reported.)

Isolation of influenza viruses: Fig. 1-b shows weekly reports of influenza viruses isolated at prefectural and municipal public health institutes (PHIs) in the last three seasons. As seen in the figure, type A (H3N2) prevailed consecutively for the last three seasons. In the first half of 1998/99 season, type A (H3N2) prevailed, but after the 6th week, type B gradually replaced type A (H3N2). Influenza virus isolates totaled at 8,526 in 1998/99 season, including 4,690 type A (H3N2), 3,826 type B, and 10 type A (H1N1).

Patients of known ages from which influenza virus was isolated are summarized in Fig. 3. In 1997/98 season, type A (H3N2) was isolated in a bimodal fashion with peaks at ages of one and 9 years. In 1998/99 season, the frequency of virus isolation from patients of all ages but those of 9 years of age was higher than that in the preceding season. Type A (H3N2) was isolated much more frequently from those of 0-4 years, especially from those of one year of age in 1998/99 season than in the preceding season. Isolation from those aged 5-9 years and 10-14 years was, however, less frequent in 1998/99 season than in the preceding season. On the other hand, type B was isolated most frequently from patients aged 7 years, and more frequently than type A (H3N2) from those aged over 5 years to 10-14 years.

The most isolates of type A (H3N2) during 1998/99 season were similar to the A/Sydney/5/97-like strain included in the vaccine for 1998/99, and a few A/Fukushima/99/98-like strains, with a hemagglutination-inhibition (HI) antigenicity deviated from the homotiter to

Figure 1. Weekly cases of influenza and reports of influenza virus isolation from the fourth quarter of 1996 through the second quarter of 1999, Japan

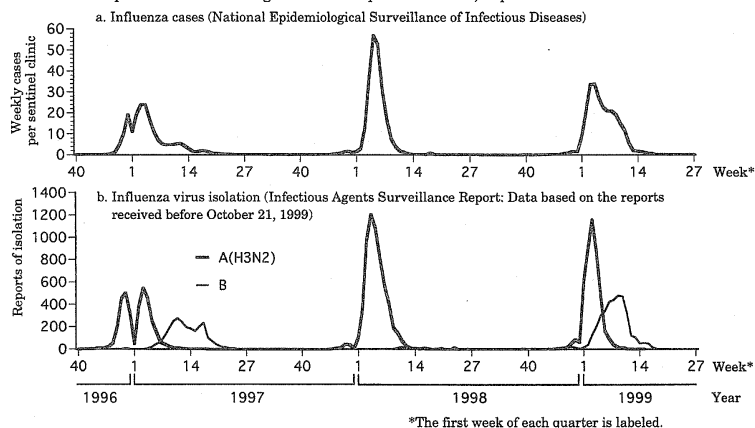


Figure 2. Age distribution of influenza cases, the first quarter of 1998 and 1999, Japan (National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases)

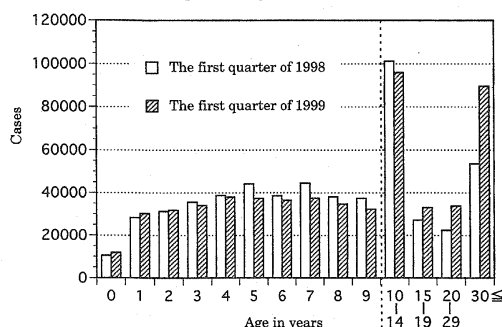
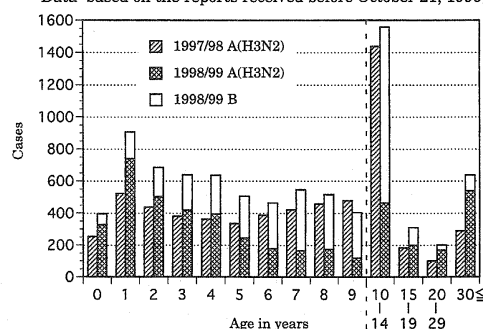


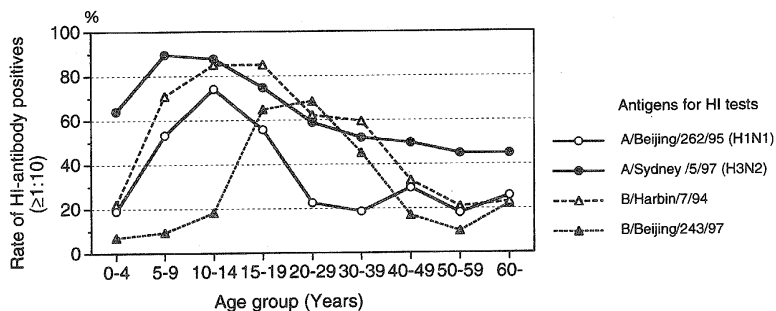
Figure 3. Age distribution of cases with isolation of influenza virus in seasons 1997/98 and 1998/99, Japan (Infectious Agents Surveillance Report: Data based on the reports received before October 21, 1999)



(Continued on page 290')

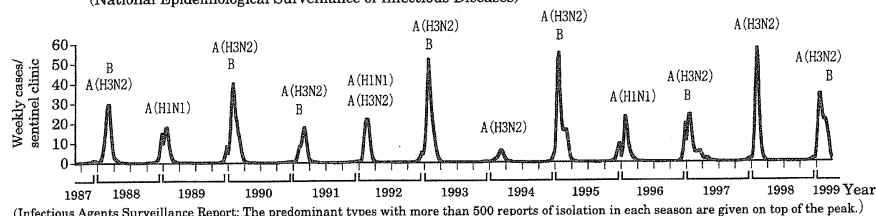
(THE TOPIC OF THIS MONTH-Continued)

Figure 4. Influenza antibody prevalence by age group before the 1998/99 season, Japan



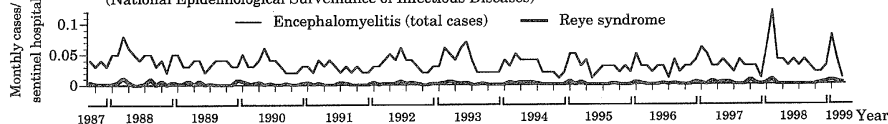
(National Epidemiological Surveillance of Vaccine-Preventable Diseases)

Figure 5a. Weekly cases of influenza per sentinel clinic from the 36th week of 1987 through the 13th week of 1999, Japan (National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases)



(Infectious Agents Surveillance Report: The predominant types with more than 500 reports of isolation in each season are given on top of the peak.)

Figure 5b. Monthly cases of encephalomyelitis* per sentinel hospital, September 1987-March 1999, Japan (National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases)



*Including encephalitis, encephalopathy, Reye syndrome, and myelitis

the vaccine strain by 2³ or more. Type B isolates, provoking small-scale epidemics in the latter half of the season, were those belonging to the B/Yamagata/16/88 antigenic/genetic group and some coexisting strains belonging to B/Victoria/2/87 antigenic/genetic group (see p. 291 of this issue).

Antibody prevalence: The influenza HI antibody prevalence (HI titer $\geq 1:10$) among serum samples taken from healthy individuals in the autumn of 1998 (before 1998/99 season) examined by the National Epidemiological Surveillance of Vaccine-Preventable Diseases is shown in Fig. 4 (see IASR, Vol. 19, No. 12, 1998). The antibody prevalence rate against A/Sydney/5/97(H3N2) was high in the age groups of 5-9 and 10-14 years, while low in those of ages of around these years. The ages of patients from which type A (H3N2) was isolated in 1998/99 season, when type A/Sydney/5/97-like strains were prevalent, formed a peak at one year of age. Such cases were fewer in the age groups of 5 years to school children (Fig. 3), perhaps reflecting the antibody prevalence. With respect to type B, the virus was isolated mainly from the age group of school children, reflecting a low antibody prevalence against B/Beijing/184/93 in children under 14 years of age. The flash report of antibody prevalence before the 1999/2000 season can be found on p. 294 of this issue and in the Infectious Disease Surveillance Center (IDSC) homepage (<http://idsc.nih.go.jp/yosoku99/FlusokuE/FluE-1.html>).

The excess mortality: The excess mortality of patients of influenza and/or pneumonia during 1998/99 season was 1.8 times higher than that in the preceding season. More than 90% of the death cases of influenza and/or pneumonia were the aged older than 65. Excess deaths of the aged are tending to increase due to the recent increase in the population of the aged (see p. 293 of this issue).

Encephalitis/encephalopathy: Such severe complications of influenza, involving the central nervous system, as encephalitis/encephalopathy are known to occur among children. Severe cases of these complications were increasing in 1997/98 season (see IASR, Vol. 19, No. 12, 1998). Fig. 5b shows the reports of encephalomyelitis patients (including acute encephalitis, encephalopathy, Reye syndrome, and myelitis) reported by about 500 sentinel hospitals in the whole country during the past 12 seasons. Patients of encephalomyelitis appeared to increase suddenly in 1998/99 season parallel to those of ILI (Fig. 5a), as was the case in the preceding season. Reye syndrome is encephalopathy well known to be complicated with influenza. Since the withdrawal of salicylic acid drugs as antipyretics for children in 1980s, patients of Reye syndrome have rapidly decreased in Japan as in European and North American countries. Cases reported as Reye syndrome are shown in thick lines in Fig. 5b. Since 1987, reports of Reye syndrome cases during December-March in every winter show only one digit number except 10 in 1987/88 season. The recent increase in encephalitis/encephalopathy cases may have excluded those of Reye syndrome.

Acute encephalitis/encephalopathy patients from which influenza virus was isolated or viral genome was detected by RT-PCR in the pharynx or cerebrospinal fluid at PHIs during 1998/99 season counted at 91, including 74 patients of type A (H3N2) and 17 of type B. The patients were the largest in number ever reported, outnumbering 75 reported in 1997/98 season. The largest number of patients was seen among children aged 1-3 years, as was the case in 1997/98 season. At the time that the reports were made, seven and two fatal cases of type A (H3N2) and type B, respectively, occurred.

The Ministry of Health and Welfare notified local health departments of "the overall control plan for influenza in forthcoming winter" on November 17, 1999, requiring influenza prevention to be thoroughgoing (see p.296 of this issue).

The reports of virus isolation in the 1999/2000 season could be found in the following homepage of the IDSC (<http://idsc.nih.go.jp/prompt/infu.html>).

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