

病原微生物検出情報

月報

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

Vol.22 No. 3 (No.253)
 2001年 3月発行

国立感染症研究所
 厚生労働省健康局
 結核感染症課

事務局 感染研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)

ニューキノロン低感受性チフス菌・パラチフス A 菌 3, 腸チフスワクチン 3, エボラ出血熱集団発生: ウガンダ 3, 今季インフルエンザウイルス分離速報: 福井県 5, 島根県 6, 広島県 6, 鹿児島県 7, 今季前半の NLV 検出状況: 岩手県 7, 小学校での NLV 感染性胃腸炎: 神奈川県 8, 集団食中毒事例からの NLV GI 検出: 岡山県 8, ワクチン関連成人ポリオ麻痺事例: 宮崎県 9, 抗 EV71 血清で中和されない EV71 分離・同定: 大阪府 9, 広東住血線虫症多発: 沖縄県 10, 近隣リゾート島での旋毛虫症集発: シンガポール 11, 今季インフルエンザ状況: 米国 12, ワクチン由来 2 型ポリオウイルスの循環: エジプト 12, エコチャレンジ参加者のレプトスピラ症集発: マレーシア 13, 髄膜炎菌感染症とメッカ巡礼: 英国 13, IDU の感染症: ノルウェー 13, 2001 年小児予防接種スケジュール変更: 米国 14, 薬剤耐性菌情報 14, 日本の AIDS 患者・HIV 感染者 15, チフス菌・パラチフス菌フェージ型別成績 22

本誌に掲載された統計資料は、1) 「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」に基づく感染症発生動向調査によって報告された、患者発生および病原体検出に関するデータ、2) 感染症に関する前記以外のデータに由来する。データは次の諸機関の協力により提供された: 保健所, 地方衛生研究所, 厚生労働省食品保健部, 検疫所, 感染性腸炎研究会。

<特集> 腸チフス・パラチフス 1997~2000

腸チフス・パラチフスは、それぞれチフス菌 (*Salmonella* Typhi), パラチフス A 菌 (*S. Paratyphi* A) の感染によって起こる全身性疾患である。従来、法定伝染病として届け出が義務づけられており、1999年4月施行の「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」(感染症法)でも、2類感染症に位置づけられている。患者、疑似症患者および無症状病原体保有者(保菌者)を診断した医師は速やかに最寄りの保健所を通じて都道府県知事に届けなければならない。都道府県衛生部は、厚生労働省に発生を報告すると同時に、フェージ型等による菌株の解析結果を流行の制御および保菌者対策に利用するため、患者・保菌者から分離された菌株を国立感染症研究所(感染研)に送付することが義務づけられている(昭和41年衛発第788号, 衛防第60号, 平成11年健医感発第44号)。なお、チフス菌、パラチフス A 菌以外にもまれにヒトにチフス様症状を起こすことのあるサルモネラ属菌(*S. Sendai*, *S. Paratyphi* B, *S. Paratyphi* C)もあるが、これらはサルモネラ症として扱われる。

感染症法施行後の患者届け出は、1999年4~12月に腸チフス66例, パラチフス24例, 2000年1~12月に腸チフス82例, パラチフス19例であった。腸チフス計148例中108例(73%), パラチフス計43例中31例(72%)は国外での感染が推定され、感染者は従来

通り20代男性が最も多い(図1)。腸チフス58例, パラチフス18例はインド亜大陸が感染地と推定されている。

感染研細菌部では、送付菌株のフェージ型, 薬剤感受性試験を行い、その結果を都道府県へ還元している。菌株送付書および送付菌株から得られた情報を解析すると、特徴的なことは、近年腸チフスの発生総数が減少するとともに、相対的に海外輸入例の割合が増加していることである。1997年1月~2000年12月までの発生状況をみると、腸チフス発生数(患者・保菌者を合わせた総数)は1997年76件, 1998年61件, 1999年86件, 2000年51件である。パラチフスは1997年36件, 1998年49件, 1999年28件, 2000年13件であった(表1)。感染症法施行後に感染研に送付された菌株数が患者届け出件数より少ないのは、都道府県への届け出には疑似症患者も含まれており、さらに感染研に菌株が送付されない場合があるためである。

次ページ図2に1990年1月~2000年12月の月別発生数を示す。発生数は、腸チフス・パラチフスともに春~夏にかけて多い傾向にある。1998年4~5月にパラチフスの国内発生例が増加したが、これは千葉県で集団発生があったためであり(本月報 Vol. 20, No. 7 参照), 1週間程の期間にある飲食店で食事をした客のうち、有症者26人中19人からパラチフス A 菌が分離された。患者から分離されたパラチフス A 菌は

図1. 腸チフス・パラチフス患者の性別年齢分布, 1999年4月~2000年12月 (感染症発生動向調査)

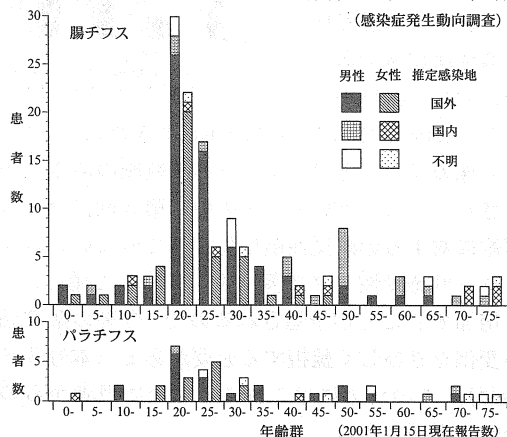


表1. 日本における腸チフス・パラチフス発生状況, 1991~2000年

年	腸チフス			パラチフス		
	発生数	輸入例	(%)	発生数	輸入例	(%)
1991	106	45	(42)	22	16	(73)
1992	76	28	(37)	29	8	(28)
1993	126	42	(33)	44	19	(43)
1994	74	35	(47)	51	21	(41)
1995	61	37	(61)	71	40	(56)
1996	76	46	(61)	31	20	(65)
1997	76	50	(66)	36	26	(72)
1998	61	36	(59)	49	24	(49)
1999	86	64	(74)	28	25	(89)
2000	51	44	(86)	13	11	(85)

発生数: 患者・保菌者の合計、輸入例: 再掲

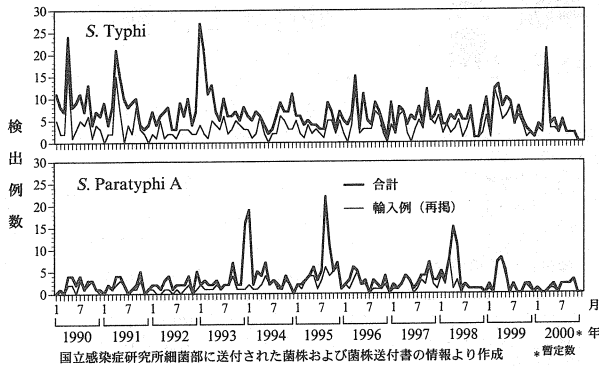
%: 発生数に占める輸入例の割合

国立感染症研究所細菌部に送付された菌株および菌株送付書の情報より作成。

(2ページにつづく)

(特集つづき)

図2. 月別チフス菌・パラチフスA菌検出状況, 1990年1月~2000年12月



すべてがファージ型4で一致し, かつパルスフィールド・ゲル電気泳動による解析でもすべての株が同一パターンを示したことから, 患者から分離された19株は同一の感染源に由来すると考えられた。しかし, 種々の調査が行われたが, 最終的に感染源は特定されなかった。

表2にチフス菌, 表3にパラチフスA菌のファージ型別の結果を示した。チフス菌ではD2, E1, M1が多く, 1999年, 2000年には特にE1の割合が高くなっていた。パラチフスA菌では従来と同じく1, 4型が多かった。

多剤耐性チフス菌はインド亜大陸, 中央アジア, 東南アジアで現在も流行し, 時に集団発生を起している。これらの多剤耐性チフス菌のファージ型はE1, UVSが多い。わが国でもインド亜大陸, タイへの渡航歴のある者からアンピシリン (ABPC), クロラムフェニコール (CP), テトラサイクリン (TC), ストレプトマイシン (SM), スルファメトキサゾール/トリメトプリム (ST) の5剤に耐性を持つ多剤耐性チフス菌が分離されている。パラチフスA菌においては多剤耐性菌はほとんどみられないが, CP, SM, あるいはSTなど1種類の薬剤だけに耐性の株が増加してきている。

従来, 腸チフス, パラチフスはCP, ABPC, STのいずれかの抗菌薬の投与による治療が行われてきた。多剤耐性菌の増加に伴い, 従来の抗菌薬は効果が期待されなくなったため, ニューキノロン剤が使用されるようになり, 現在では腸チフス・パラチフスの治療の第1選択薬となっている。しかし, 1995年頃よりニューキノロン剤に耐性を持つ株の存在が外国で多数報告されるようになるにつれ, 日本国内でもニューキノロン剤に対する感受性が低下したチフス菌やパラチフスA菌 (ニューキノロン低感受性株) がすでに分離されてきている。臨床的にも, ニューキノロン剤を投与しても速やかに解熱しない感染例が国内ですでにいくつか報告されている。ニューキノロン低感受性株とは, シプロフロキサシン (CPFX) のMIC値が0.125~4.0 μg/mlの株で, 感受性試験では“感受性”と判定されてしまうが (≥4 μg/mlが耐性とされている), 臨床的には治療効果がみられないため, 気付かれるケースが多

表2. チフス菌のファージ型別分布, 1997~2000年

ファージ型	1997年 例数 (輸入例)	1998年 例数 (輸入例)	1999年 例数 (輸入例)	2000年 例数 (輸入例)
A	5 (3)	4 (3)	1 (1)	3 (1)
B1	7 (6)	8 (5)	4 (4)	1 (1)
B2	3 (1)	4 (1)	1 (0)	1 (1)
C1	1 (1)	- (-)	3 (3)	- (-)
C2	- (-)	1 (1)	2 (2)	- (-)
C4	- (-)	1 (0)	- (-)	- (-)
C5	1 (0)	- (-)	- (-)	- (-)
D1	- (-)	1 (0)	3 (2)	5 (5)
D2	13 (5)	9 (3)	7 (4)	6 (4)
D8	- (-)	1 (1)	- (-)	- (-)
D9	- (-)	- (-)	- (-)	1 (1)
E1	7 (7)	9 (9)	29 (23)	19 (18)
E2	1 (1)	- (-)	1 (1)	1 (1)
E3	- (-)	- (-)	1 (1)	- (-)
E9	1 (1)	- (-)	- (-)	- (-)
E11	- (-)	- (-)	2 (2)	- (-)
E14	- (-)	- (-)	1 (1)	1 (1)
F6	- (-)	- (-)	1 (1)	1 (1)
G1	- (-)	- (-)	- (-)	1 (0)
J1	2 (2)	- (-)	- (-)	- (-)
M1	9 (4)	5 (1)	4 (2)	1 (1)
M4	- (-)	2 (1)	2 (2)	- (-)
O	1 (1)	- (-)	- (-)	- (-)
27	- (-)	- (-)	1 (1)	- (-)
34	1 (1)	- (-)	- (-)	- (-)
38	- (-)	1 (1)	- (-)	- (-)
46	4 (4)	2 (1)	- (-)	- (-)
DVS	7 (5)	7 (4)	4 (2)	2 (1)
UVS1	13 (8)	5 (4)	17 (10)	6 (6)
UVS3	- (-)	1 (1)	2 (2)	2 (2)
合計	76 (50)	61 (36)	86 (64)	51 (44)

DVS: Degraded Vi-positive strain 輸入例:再掲

UVS1: Untypable Vi-positive strain group 1

UVS3: Untypable Vi-positive strain group 3

国立感染症研究所細菌部に送付された菌株のファージ型別結果より作成。

表3. パラチフスA菌のファージ型別分布, 1997~2000年

ファージ型	1997年 例数 (輸入例)	1998年 例数 (輸入例)	1999年 例数 (輸入例)	2000年 例数 (輸入例)
1	27 (18)	8 (8)	10 (9)	4 (4)
2	3 (3)	- (-)	1 (1)	1 (1)
3	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)
4	- (-)	34 (9)	11 (10)	6 (5)
5	2 (2)	2 (2)	1 (1)	- (-)
6	- (-)	- (-)	2 (2)	- (-)
UT	4 (3)	5 (5)	3 (2)	2 (1)
合計	36 (26)	49 (24)	28 (25)	13 (11)

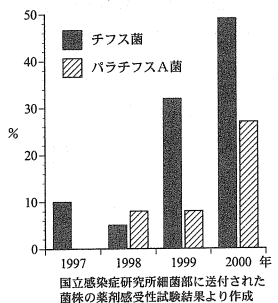
UT: Untypable

輸入例:再掲

国立感染症研究所細菌部に送付された菌株のファージ型別結果より作成。

い。感染研細菌部の調査によるとニューキノロン低感受性チフス菌, パラチフスA菌は1998~2000年にかけて急激に増加している。1997年には全チフス菌分離株中に占める低感受性菌の割合は10%であったのに対し, 1999年では

図3. チフス菌・パラチフスA菌分離株におけるニューキノロン低感受性株の占める割合, 1997~2000年



は32%, 2000年では49%に増加してきた (図3)。これらの株のほとんどはインドへの渡航歴のある人から分離されている。幸いそれらの中に第3世代セフェム系薬剤に対する低感受性菌は見られていない。ニューキノロン低感受性チフス菌, パラチフスA菌は, ますます増加することが予想されるので, 今後の薬剤感受性の変化をきびしく監視する必要がある (本号3ページ参照)。このためにはこれまで以上に患者からの菌の分離が重要である。

<情報>

ニューキノロン低感受性チフス菌・パラチフス A 菌の耐性メカニズム

腸チフス、パラチフスには抗菌薬の投与による治療が行われる。現在ではニューキノロン剤が使用されるようになり、腸チフス・パラチフスの治療の第1選択薬となっている。しかし、ニューキノロン低感受性株による腸チフス・パラチフスでは、ニューキノロン剤を投与しても速やかに解熱しない。国立感染症研究所細菌部の調査では、ニューキノロン低感受性チフス菌・パラチフス A 菌は1998年～2000年にかけて急激に増加している(本号特集を参照)。ニューキノロン低感受性株の耐性のメカニズムは、ニューキノロン剤の標的酵素であるDNA ジャイレースまたはトポイソメラーゼ IV の遺伝子の特定の場所に点変異が入ることにより起こる。点変異によるアミノ酸置換が起こることで、ニューキノロン剤のDNA ジャイレースまたはトポイソメラーゼ IV への阻害を低下させている。すべてのニューキノロン低感受性チフス菌・パラチフス A 菌では、*gyrA* の83位または87位のいずれかにアミノ酸置換が起こっている。さらに、83位と87位の2重変異を持つものはさらに高度な耐性を獲得する。遺伝学的に、DNA ジャイレースと高い相同性を持つトポイソメラーゼ IV の変異が加わるとさらに高度な耐性を獲得することがわかっている。ニューキノロン低感受性チフス菌・パラチフス A 菌もいずれはこのような高度耐性菌に変化していくことが予想される。

参考文献

Hirose, K., Tamura, K., Sagara, H., Watanabe H., Antibiotic Susceptibilities of *Salmonella enterica* Serovar Typhi and *S. enterica* Serovar Paratyphi A Isolated from Patients in Japan, *Antimicrob. Agents Chemother.* 45: 956-958, 2001

国立感染症研究所細菌部

広瀬健二 田村和満 渡辺治雄

<情報>

腸チフスワクチンについて

腸チフス・パラチフス混合ワクチンは、1970年代前半までは日本でも接種されていたが、日本国内での腸チフス患者の減少、ワクチン接種後の強い副作用のため中止された。腸チフスのワクチン接種は、現在日本では行われていないが、世界的な多発地域あるいは海外旅行者のためにワクチン開発が続けられている。現在、世界では以下に示す3種類のワクチンが使用されているが、わが国では未承認である。

1) 弱毒生菌ワクチン

スイス血清ワクチン研究所で開発されたワクチンで、

腸チフス弱毒生菌 Ty21a 株を使用したワクチンである(商品名: Vivotif Berna)。投与方法は腸用カプセル1個ずつを1日おきに4回、食事の1時間前に冷水で飲む。5年間は効果が持続するといわれている。5歳以下の小児には投与は勧められていない。副作用は少なく、抗体は2年以上持続する。アジア、アフリカ、ヨーロッパ、アメリカ、南アメリカなどで認可され使用されている。

Swiss Serum and Vaccine Institute Berna Products
Coral Gables, FL, USA

2) Vi 多糖体ワクチン

フランス Pasteur-Meriux 社で開発されたチフス菌の Vi 莢膜多糖抗原を精製したワクチンである(商品名: Typhim Vi)。1回の筋肉注射で効果が2～3年持続する。2年ごとに追加接種をする。全菌体不活化ワクチンと同じような副作用があるが、その程度は比較的軽い。2歳以下には使用が認められていない。他のワクチンと異なり、室温(22°C)で約3年間保存可能である。ヨーロッパ、アフリカ、アジア、オーストラリア、アメリカなど63カ国以上で認可されて使用されている。

Pasteur-Meriux Connaught, USA

Discovery Drive, Swiftwater, PA 18370-0187, USA

3) 全菌体不活化ワクチン(加熱フェノール不活化またはアセトン不活化)

加熱フェノール不活化ワクチンは、日本でも使用されていたものである。アメリカでは現在も経口ワクチンが使用できない人に使用されている。その他に、アセトン不活化ワクチンも使用されている。商品名は、Typhoid Vaccine, U.S.P., Typhoid Vaccine+ (Acetone-killed and dried) である。初回4週間間隔で2回皮下接種し、3年ごとに追加接種を行う。効果は2～3年持続するが、発熱、頭痛、全身倦怠感、局所の腫脹、接種部位の疼痛・硬結などの副作用が非常に強い。

Wyeth-Ayerst Laboratories, Inc.

Philadelphia, PA 19101, USA

国立感染症研究所細菌部

広瀬健二 田村和満 渡辺治雄

<情報>

ウガンダにおけるエボラ出血熱の集団発生(2000年8月～2001年1月)

ウイルス性出血熱の一つであるエボラ出血熱は、「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」の第1類感染症に含まれる。フィロウィルス科エボラウイルス属に分類される4種のウイルスのうち3つ(エボラ・ザイール、エボラ・スーダン、エボラ・コートジボワール)がヒトに出血熱を起こすと考えられている。自然界でこのウイルスがどこに潜ん

でいるのかいまだに不明であるが、感染発症者が1人出ると、血液や体液を介して直接ヒトからヒトへ、しばしば院内で感染拡大が起こる。2000年8月末～2001年1月にかけて、これまで最大で、歴史上3回目のエボラ・スーダンウイルスによるアウトブレイクが東アフリカのウガンダにおいて勃発した。WHOの要請により、厚生省（現厚生労働省）は現地の診療に協力するため、2000年10月以降2名ずつの医師を3次に分け現地に派遣した。

1. エボラ集団発生と国際協力

2000年10月8日首都カンパラの保健省は、胃腸炎、頭痛、結膜炎、時に出血症状を特徴とし、死亡率の高い熱病がウガンダ・グル地方において集団発生している、との報告を受けた。一群の患者検体がヨハネスブルグ（南アフリカ）の国立ウイルス研究所に送られ、ELISAによる抗原・抗体反応、RT-PCR法によるウイルス遺伝子の検索の結果、10月15日エボラ出血熱であることが確認された。ウイルスは、検索された範囲内で過去のエボラウイルス・スーダン株と約96%という高い相同性を示し、エボラウイルス・スーダン株であると結論された。ウガンダ保健省は、WHOに対し世界中からの支援と国際協力チームのとりまとめを要請した。

2. エボラ集団発生対策

発症動向の監視（サーベイランス）と疫学調査、患者診療、教育啓発、調整とロジスティクス（後方支援）などの活動がWHOを中心に行われた。

エボラ出血熱に罹患した可能性のある患者をすべて把握するべく、モバイルチームを駆使したアクティブサーベイランス体制が形成された。臨床症状のある患者には病院で診察を受けることを奨励し、感染が疑わしい者は入院させた。特に集中的に行われた予防活動は以下のようなものである。患者と接触のあった人を

21日間（最長潜伏期間）経過観察すること、エボラ出血熱で死亡した患者はいうまでもなく、その可能性のある死亡者の埋葬も訓練された埋葬班で行うこと、地域社会の啓発活動を行うこと、伝統的な葬儀の中止、病院における感染コントロール（バリアーナーシング）の強化などである。診断のための検査は、米国疾病対策予防センター（CDC）が聖マリー病院（ラチョア地区）に設置した現地検査室で行われ、さらにCDCあるいは南アフリカの国立ウイルス研究所で追加検査された。

3. サーベイランス

10月の3週目から、3つの範疇に基づいてアクティブサーベイランスシステムが施行された。“警戒(alert)”は、突然の高熱、突然死、出血症状を呈した者を地域社会の人々がモバイルチームなどの医療側に知らせるための範疇として用いられた。“疑い(suspect)”は、モバイルチームや医療者がエボラ出血熱の可能性のある患者を選び、隔離病棟へ搬送すべきかどうかを決断するために用いられた範疇で、以下の4つの条件のいずれかにより定義された。(1) 発熱があり、エボラ出血熱の可能性を持つ患者と接触した事実がある患者、(2) 発熱があり、以下の中から3症候以上を満たす患者（頭痛、嘔吐、食欲不振、下痢、虚弱あるいは極度の疲労、腹痛、体の痛みあるいは関節痛、嚥下困難、吃逆）、(3) 説明のつかない出血症状のある患者、(4) 原因不明の死亡。“ほぼ確定(probable)”は、“疑い”と同じ4つの条件で定義されるが、医師が決定した場合に用いられた。

4. 症例と疫学

グル病院に入院し、検査で確認されたエボラ出血熱患者62名にみられた主症状は、下痢（66%）、虚弱（64%）、食欲不振（61%）、頭痛（63%）、嘔気・嘔吐（60%）、腹痛（55%）、胸痛（48%）であった。出血はたかだか20%にみられたのみで、主な出血部位は消化

図1.

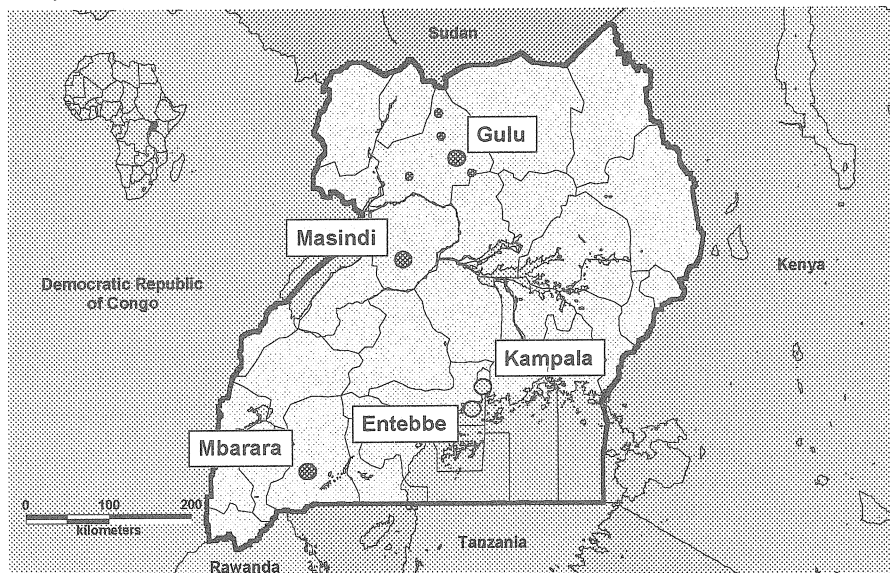
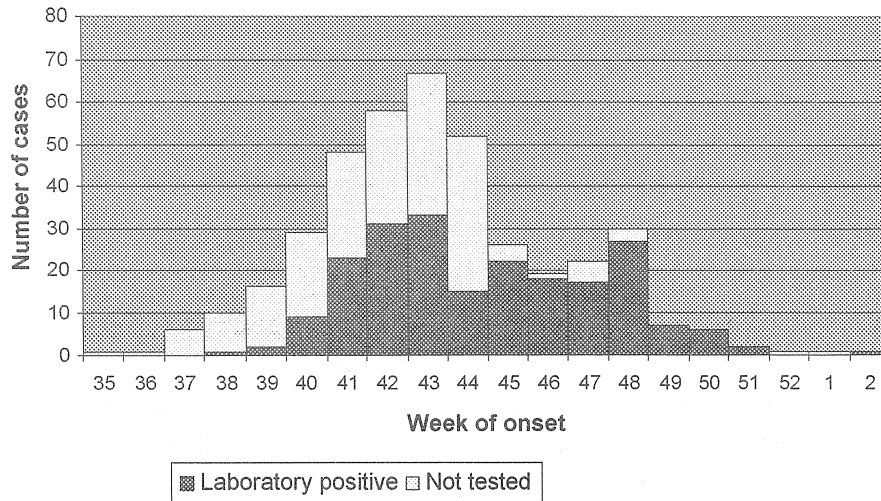


図 2. Presumptive Ebola hemorrhagic fever, Uganda,
August 27, 2000- January 13, 2001*



管であった。入院例の死亡率は58%であったが、15歳以下の小児では80%に上った。

2001年1月23日までに、ウガンダのグル地方 (Gulu) で393例 (93%)、マシディ地方 (Masindi) で27例 (6%)、ムバララ地方 (Mbarara) で5例 (1%)、合計425例のエボラ出血熱患者が報告された (図1)。うち、218例 (51%) が検査により確定診断された (図2)。マシディおよびムバララの流行はグルから移動した感染者が原因となった。269例 (63%) が女性で、156例 (37%) が男性、224例 (53%) が死亡した。年齢は生後3日~72歳で、平均年齢は27歳 (±16) であった。29例は病院関係者であった。症状初発から死亡までの期間は8±5日であった。

5. 日本隊の役割

WHOからの要請を受けた厚生省 (現厚生労働省) は、迅速かつ柔軟に対応し、診療支援のため各々2名の隊員からなるチームを3次にわたって現地に派遣した。日本人医師がウイルス性出血熱の診療のために現地入りするのは初めてである。日本人医師チームはグル病院の外来において隔離病棟への患者の入院適応を決定し、また入院患者の診療に携わった。今回の対応は、国際貢献、人道援助、国内における患者発生時の診療能力の事前取得といった様々な面で大きな価値があったものと考えられる。

6. 国際協力チームのメンバー

世界アウトブレイク監視対応ネットワーク (The Global Outbreak Alert and Response Network) のパートナーで構成された国際チームは、WHOの指導のもとウガンダ保健省と共同して活動した。国際チームには以下の機関からの参加があった。

米国疾病対策予防センター (Centers for Disease Control and Prevention, 米国アトランタ)、エピセンター (フランス, パリ)、健康カナダ、健康とイタリア共同機構、赤十字国際委員会、国際救済委員会、熱

帯医学研究所 (ベルギー, アントワープ)、厚生労働省、名古屋市立大学医学部、国立感染症研究所、東京大学医科学研究所 (日本)、国境なき医師団 (オランダ, ベルギー支部)、国立保健・公衆衛生機構 (英国)、国立ウイルス研究所 (南アフリカ, ヨハネスブルグ)、熱帯医学研究所 (ドイツ, ハンブルグ)。

日本隊のメンバーは、第1次隊 (10月28日~): 岩崎恵美子 (仙台検疫所長)、佐多徹太郎 (国立感染症研究所・感染病理部長)。第2次隊 (11月11日~): 岡本 尚 (名古屋市立大学医学部・教授)、岩本愛吉 (東京大学医科学研究所・教授)。第3次隊: 上家和子 (関西空港検疫所長)、佐多徹太郎 (国立感染症研究所・感染病理部長)。

(WHOの報告はWER 76:41-46, 2001を参照)

東京大学医科学研究所
先端医療研究センター・感染症分野
附属病院・感染免疫内科 岩本愛吉

<速報>

集団かぜからのインフルエンザウイルス A/ソ連 (H1) の分離——福井県

2001年1月24日、県の嶺南に位置する小浜市の小学校で今シーズン初めての集団かぜが発生した。MDCK細胞を用い患者うがい液からのウイルス分離を試みたところ、6名中3名からインフルエンザ A/ソ連 (H1) 型が分離された。分離ウイルス株は赤血球凝集抑制 (HI) 試験で、国立感染症研究所から分与された今シーズンのワクチン株である A/New Caledonia/20/99 (H1N1) 抗血清のホモ価 (320) と同等に反応しており、ワクチン類似株であると思われる。患者の症状は発熱 (38~39.5°C)、頭痛、鼻汁、咳、咽頭痛などの呼吸器症状が主で、中には下痢などの胃腸炎症状を伴う患者もみられた。なお、この集団かぜでは6年生の1クラス

(在籍者数32名のうち14名が欠席)で学級閉鎖の措置がとられた。

これまでのところ、福井県では散発患者を含め、インフルエンザウイルスが分離同定されたのは本事例が最初であり、本格的流行に拡大するのかどうか今後の動向が注目される。

福井県衛生研究所 有定幸法 松本和男

<速報>

集団かぜからのインフルエンザウイルス A/ソ連型
の分離——島根県

2001年1月19日、浜田市内の小学校(児童数266名、13学級)の4年生1学級でインフルエンザ様疾患集団発生による学級閉鎖が行われるとの県内初発報告があり、管轄保健所が調査したところ、クラス22名中12名が発症し、うち11名が欠席した。主要症状は発熱(37°C~39°C)、頭痛、鼻汁、咳、関節痛であった。

患者8名(いずれも今シーズンのワクチン未接種)についてうがい液を採取し、MDCK細胞を用いてウイルス分離を実施したところ、6名からインフルエンザウイルス A/ソ連型(AH1)が分離された。

これらのウイルス株は、モルモット赤血球に対してHA価16~48を示し、国立感染症研究所から分与のあった2000/01シーズン用検査キットの抗血清を用いたHI試験の結果、A/New Caledonia/20/99(H1N1)に対しHI価160(ホモ価160)、A/Moscow/13/98(H1N1)に対しHI価10(ホモ価80)、A/Panama/2007/99(H3N2)に対しHI価<10(ホモ価160)を示した。

また、この8名の患者のうち5名については急性期・回復期のペア血清について、同検査キットによりHI抗体価の測定を行った。A/New Caledonia/20/99(H1N1)およびA/Moscow/13/98(H1N1)に対しウイルス分離陽性者では3/3名、ウイルス分離陰性者の1/2名が4倍以上の抗体価上昇を示したが、A/Panama/2007/99(H3N2)、B/Yamanashi(山梨)/166/98、およびB/Shangdong(山東)/07/97に対しては抗体価≤10と皆低く、上昇した者もいなかった。

この小学校では、昨シーズン同期に同市内でA/香港型およびA/ソ連型によるインフルエンザが同時流行した際に、全校児童の約15%が欠席し、短期間学校閉鎖の措置がとられたが、今シーズンは他学級への波及・集発は見られていない。今回の集団発生は、原因となったA/ソ連型ウイルスに対する抗体未保有児童

の間を縫った小流行と推測される。

なお、今シーズンの県内でのインフルエンザ様疾患集団発生報告の始まりは、昨シーズンより1カ月以上遅く、原因ウイルスとしてA/ソ連型のほか、B型による集団発生例の報告もあるが、1月末現在の患者数は、例年同時期の10分の1~20分の1程度にとどまっている。

島根県保健環境科学研究所・感染症疫学科
穂葉優子 松田裕朋 飯塚節子
武田積代 板垣朝夫
島根県浜田健康福祉センター

<速報>

2000/01シーズン前半までのインフルエンザウイルス
分離状況——広島県

2001年1月31日現在までのところ、広島県におけるインフルエンザの流行は例年に比べて極めて低いが(2001年第4週の報告患者数:0.29人/定点、昨年同期:42.8人/定点)、我々はこれまでに、広島県内の散発事例あるいは集団かぜ事例から、A/香港型、A/ソ連型およびB型のインフルエンザウイルスを分離した。

1) 散発事例からのA/香港型ウイルス分離

2000年9月4日に採取された散発事例の患者の咽頭ぬぐい液から、A/香港型ウイルスが分離されたが(本月報Vol.21, No.12, p.9参照)、それ以降は県内において同型ウイルスは分離されていない。

2) 集団かぜ事例からのA/ソ連型ウイルス分離

2001年1月15日に広島県内のA町内のB小学校で集団かぜが発生した。全校生徒39名中、患者は25名。症状は発熱、咳、咽頭痛が主で、消化器症状は認められなかった。医療機関の協力を得て、1月17日~20日にかけてB小学校の患者や同地区内でインフルエンザ症状を示した幼稚園児、中学生など、合計15名から咽頭ぬぐい液を採取した。それらの検体について、広島県保健環境センター(当所)においてウイルス検査を実施した結果、15検体中11検体からMDCK細胞でA/ソ連型ウイルスが分離された。国立感染症研究所(感染研)より分与された2000/01シーズン用の感染フェレット血清と七面鳥血球を用いたHI試験では、それらの分離ウイルス株はそれぞれ、A/Moscow/13/93(H1N1、抗血清ホモ価1,280)に対してHI価10~40、A/New Caledonia/20/99(H1N1、抗血清ホモ価320)に対してHI価80~160を示した。このことから、今回分離されたA/ソ連型ウイルスは、昨シ

表. B型インフルエンザウイルス分離株のHI抗体価
(1997/98シーズン~2000/01シーズン抗血清キットを使用)

分離ウイルス株	HI抗体価(ホモ価)					
	B/Mie(三重) /1/93*	B/Guangdong(広東) /05/94	B/Harbin/07/94*	B/Beijing(北京) /243/97	B/Yamanashi(山梨) /166/98*	B/Shangdong(山東) /07/97
	(320)	(160)	(640)	(80)	(640)	(160)
B/Hiroshima(広島)/12/2001	<10	<10	10	<10	20	<10
B/Hiroshima(広島)/17/2000	10	<10	40	<10	80	<10

注: 標準株のうち、アステリスク(*)を付記したものはB/Yamagata(山形)/16/88系統の株、無印はB/Victoria/2/87系統の株

ズンの流行の主流であった A/New Caledonia/20/99 (H1N1) 様のウイルスと考えられる。

3) 散発事例からの B 型ウイルス分離

患者は10歳の男児。2001年1月19日に発熱 (39°C), 上気道炎, 腓腹筋痛による歩行障害, 下痢の症状で広島県内の医療機関を受診した。同日に採取された咽頭ぬぐい液を当所においてウイルス検査を実施した結果, MDCK 細胞で B 型ウイルスが分離された [B/Hiroshima (広島)/12/2001]。感染研より分与された 1997/98 シーズン~2000/01 シーズンまでの抗 B 型フェレット血清と七面鳥血球を用いた HI 試験で抗原解析を実施した結果, 今回の分離ウイルス株は B/Yamagata (山形)/16/88 系統に属するウイルスであると推定された (前ページ表 1)。なお, 広島県においては昨シーズンも B/Yamagata (山形)/16/88 系統のウイルスを 1 株分離しているが [B/Hiroshima (広島)/17/2000], その株と今回の株とでは抗原性に若干の違いが認められた (前ページ表 1)。

広島県保健環境センター
 高尾信一 島津幸枝 福田伸治
 野田雅博 徳本静代
 広島県福祉保健部健康対策課 中村就一
 伊藤医院 伊藤徹三
 尾道市立市民病院 鎌田研治

<速報>

2000/01 シーズンにおける B 型インフルエンザウイルスの分離例——鹿児島県

鹿児島県において, B/Yamanashi (山梨)/166/98 に対して HI 価 10 という低い価を示す B 型インフルエンザウイルスを 2 株分離したので報告する。

症例 1 は 2 歳男児, 2001 年 1 月 28 日に発熱 (39.8°C), 上気道炎 (咳・鼻汁) を主訴として鹿児島市保健所管内の小児科医を受診し, インフルエンザと診断された。MDCK 細胞を用い咽頭ぬぐい液から分離されたインフルエンザウイルスの HA 価は, モルモット赤血球に対して 32HA を示した。

症例 2 は 31 歳男性, 2001 年 2 月 3 日に発熱 (38.5°C), 上気道炎 (咳・鼻汁), 関節痛を主訴として同保健所管内の内科を受診し, インフルエンザと診断された。MDCK 細胞を用い咽頭うがい液から分離されたウイルスは, モルモット赤血球に対して 64HA を示した。

国立感染症研究所より分与された感染フェレット抗血清を用いて HI 試験を行った結果, 2 株とも B/Shangdong (山東)/07/97 に対する HI 価は <10 (ホモ価 40), B/Yamanashi (山梨)/166/98 に対する HI 価は 10 (ホモ価 320) を示し, RT-PCR および市販の EIA キットにより, インフルエンザウイルス B 型と同定した。

感染症発生動向調査によると, 本県におけるインフ

ルエンザの患者報告数は定点当たり 3.66 人 (第 6 週) で, 例年に比べかなり少ない状況である。

なお, 今シーズンは, 2 月 21 日現在までに 7 株の A (H3) 型インフルエンザウイルスが分離されている。

鹿児島県環境保健センター
 新川奈緒美 吉國謙一郎 有馬忠行
 本田俊郎 上野伸広 永田告治
 池田病院 池田琢哉

<速報>

今シーズン前期におけるノーウォーク様ウイルス検出状況——岩手県

ノーウォーク様ウイルス (NLV) による急性胃腸炎は毎年冬季に多く発生する。今シーズン前期における小児の散発性胃腸炎症例からの NLV 検出状況について紹介する。

検査は, 小児科定点である一関市内の A 医院を受診した感染性胃腸炎の小児を対象とし, 次の方法により NLV の検出を行った。糞便の電顕試料の一部からグアニジン・塩化セシウム超遠心法により RNA を抽出し, Ando らの G-1, G-2 プライマー (J. Clin. Microbiol. 33, 1995) を用いて RT-PCR を行った。電気泳動により目的とするバンドが認められたものはダイレクト・シーケンス法により塩基配列を決定し, 遺伝子解析を行った。

表に 2000 年 10 月~12 月までの期間の検出状況を示した。NLV は 10 月には検出されず, 今シーズン最初の検出は 11 月 18 日採取の症例からであった。その後, 検出率, 検出数とも増加し, 11 月 18 日以降に採取された 58 症例中 40 症例 (69%) から NLV が検出された。NLV 陽性症例のうち 4 症例からは 2 種類の遺伝子型の NLV が同時に検出されたため, 検出株数は 44 株で, その遺伝子型別は 10 株が遺伝子型 (genogroup) 1 (GI), 34 株が遺伝子型 (genogroup) 2 (GII) であった。

塩基配列から系統樹を作成したところ, GI の株は 1 つのクラスターになり, GII の株は 23 株, 9 株, 2 株から成る 3 つのクラスターに分かれた。これまでの調査において示唆されていたと同様に, 今回の結果からも, 市中では塩基配列の異なる複数の株が同時に流行していることが確認された。

表 ノーウォーク様ウイルス検出状況

検体採取月 (2000年)	症例数	陽性症例数	検出株数	
			GI	GII
10月	6	0		
11月	15	10		10
12月	46	30	10	24
計	67	40	10	34

岩手県衛生研究所
 齋藤幸一 佐藤 卓 熊谷 学 田頭 滋
 菅原喜弘 小林良雄 宇佐美 智
 岩手医科大学 堤 玲子 佐藤成大

<情報>

小学校で発生したノーウォーク様ウイルスによる感染性胃腸炎——神奈川県

神奈川県内の小学校において、嘔吐を主症状とする感染性胃腸炎の集団発生が2事例確認された。

最初の事例は、2000（平成12）年11月6日にA小学校において発生し、75名の集団欠席があった。欠席者は2年生が135名中43名（32%）で最も多かった。発生が11月であったことからインフルエンザ等の流行性疾患、さらに嘔吐症状を示した児童が欠席者に多かったことから嘔吐下痢を起すウイルスの検出を行った。咽頭うがい液7検体についてRD-18S, HeLa, Vero, HEp-2, GMK, MDCK, CaCo-2細胞を用いてウイルス分離を行ったがウイルスは分離されなかった。糞便5検体についてRT-PCR法とハイブリダイゼーション法でウイルス検出を行ったところ、5検体すべてからノーウォーク様ウイルス（NLV）が検出され、遺伝子型（genogroup）はII（GII）であった。電子顕微鏡（電顕）ではウイルスは検出されなかった。この学校では11月3日～5日にかけて子ども会の行事が校庭で行われており、この行事に参加した児童を介してNLVの感染が広がった可能性が考えられた。

次の事例は、翌週11月15日にB小学校において発生し、2年生2クラスと4年生2クラスの児童134名中51名（38%）の児童が嘔吐下痢症状を示した。そのため患者糞便21検体について遺伝子検出法でNLVの検出を行ったところ、14名（67%）にNLVが検出され、遺伝子型はGIIであった。電顕ではウイルスは検出されなかった。集団欠席のあった4つのクラスの児童は同一のトイレと水飲み場を使用しており、教室が廊下を挟んでそのトイレの前に位置していた。さらに患者発生当時この廊下の掃除当番であった児童の発症率が有意に高いことから、トイレやその周辺の廊下等の汚染によりNLVの感染が広がった可能性が考えられた。

この時期、A小学校のある秦野保健所管内では、このような嘔吐を主症状とする感染性胃腸炎が急激に増加しており、集団生活の場である学校等では、感染性胃腸炎の集団発生が起りやすい状況にあった。なおこれらの学校では2日間の学級閉鎖により、感染の拡大を早期に終息することができた。このように感染性胃腸炎が疑われる集団発生の場合、すみやかに原因ウイルスの検査を行い、適切な対策をとることが重要であると考えられた。

今回、検査にご協力いただきました県衛生部、秦野保健所、大和保健所の方々に深謝いたします。

神奈川県衛生研究所ウイルス部

原みゆき 古屋由美子 片山 丘
渡邊寿美 斎藤隆行 今井光信

<情報>

宴会場で発生した集団食中毒事例からのノーウォーク様ウイルス genogroup I の検出——岡山県

日本で発生する散発および集団胃腸炎から検出されるノーウォーク様ウイルス（NLV）は、その大部分がgenogroup（G）IIに属する株といわれていたが、2000年1月からの新検査情報オンラインシステム稼働によりNLVのgenogroupの内訳が入力できるようになり、GIに属する株の検出報告も見られるようになった。岡山県では、2000年10月に結婚披露宴で発生した集団食中毒でGIに属するNLVが検出された事例を経験したので、その概要を報告する。

2000年10月16日山口県下関市立下関保健所から岡山県環境衛生課に対して、倉敷市内の結婚式場で開かれた披露宴の出席者4名が下痢・発熱等の症状を訴えているとの通報があった。当該施設を所管する倉敷保健所が調査した結果、10月8日、9日に行われた3組の披露宴の出席者113名中57名が腹痛・下痢・嘔吐等の症状を訴えていることが判明した。

そこで10月17日～19日（第7～11病日）に採取された有症者9名の糞便について、電子顕微鏡検索とRT-PCR（ポリメラーゼ領域）によるNLV検索（使用プライマー：35/36-NV81/NV82, SM82, MR3/MR4-Yuri22F/Yuri22R）を実施した。その結果、電子顕微鏡検索では検出されなかったが、RT-PCRでは2名（第7および第11病日）でNLVが陽性となった。得られたPCR産物（FP210, FP213）についてマイクロプレートハイブリダイゼーション（1999年度公衆衛生院プローブ5種による）を実施したところ、G1P-Bとのみ強く反応し、GIに属するNLVと確認された。また、ダイレクトシークエンス法によりPCR産物の292塩基の配列を決定したところ、両者の塩基配列は完全に一致した。これらとGIに属する既知のウイルスの塩基配列を比較すると、海外で検出されたNorwalk, Desert Shield, Southamptonとの相同性はそれぞれ74.2%, 74.1%, 77.2%であったが、国内で検出されたChibaとは91.4%の相同性を示した（図1）。

同一施設を使用した3つのグループから有症者が発生していることから、原因は披露宴で提供された食事が疑われたため、当該施設に保存されていた食品と食

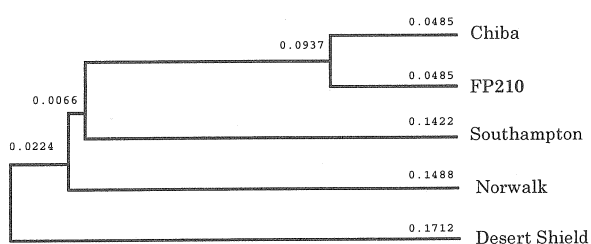


図1

NLV Genogroup I のポリメラーゼ領域292塩基に基づく系統樹（UPGMA法）

材17品目について有症者便と同様のRT-PCRを実施したが、全例陰性であり、原因食品を明らかにすることはできなかった。

GIに属するNLVは、岡山県では1996/97シーズンに初めて検出されて以降、1998/99シーズンに少数検出されたのみであったが、2000/01シーズンは本事例以降12月に発生した有症苦情事例でもGIに属するNLVが検出されている。今後の流行におけるgenogroupの変化に注目したい。

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

岡山県環境保健センター

濱野雅子 藤井理津志 葛谷光隆 小倉 肇

<情報>

ワクチン接種児からの接触感染が確認された成人のポリオ麻痺事例——宮崎県

2000年5月25日、宮崎市保健所に急性弛緩性麻痺(Acute Flaccid Paralysis: AFP)患者の発生の届出があり、「ポリオ根絶証明のためのポリオ様疾患患者発生動向調査」に基づき調査を行った結果、ポリオワクチンを接種した子供(次女)を感染源とするワクチン関連麻痺(Vaccine Associated Paralytic Poliomyelitis: VAPP)と判明したので概要を報告する(本月報 Vol. 21, No. 10, p.6 参照)。

患者(ワクチン歴不明, 37歳, 男性)は5月17日より発熱(38.9°C), 5月19日に左下肢の弛緩性麻痺が出現し、その後右下肢, 左右上肢に麻痺が進行した。これらの臨床症状およびMRI所見, 髄液検査所見(細胞数2,508/3mm³, 蛋白78mg/dl)からGuillain-Barré症候群でなくポリオが強く疑われた。疫学的調査では、患者および患者周囲の接触者にポリオ常在地への海外旅行歴はなく、次女が4月26日にポリオワクチン2回目を接種していたことが確認された。また、患者の居住地では類似の麻痺を呈することのある手足口病は流行していなかった。

原因ウイルスおよび感染経路を調査するために、患者の髄液, 便, 咽頭ぬぐい液, および次女の便からVero, HeLa, CaCo-2, L20B細胞を用いてウイルス分離を行った。分離株については、中和試験で型別を行い、型内鑑別および組み換えウイルスの可能性を検討するためにそれぞれVP1領域, 3Dポリメラーゼ(3D)領域のPCR-RFLPを行った。そして5'非翻訳領域, VP3領域を加えた4領域の一部の塩基配列を決定し、Sabin株と比較した。その結果、髄液からのウイルス分離は陰性であったが、ポリオウイルス3型が患者の便と咽頭ぬぐい液および次女の便から分離された。PCR-RFLPでは、患者と次女由来株ともにVP1領域がSabin 3型, 3D領域がSabin 1型の切断パターンを示す組み

換え体であった。また5'非翻訳領域, 3D領域では両由来株の塩基配列が一致した。なおSabin株の毒力に関わるとされる塩基番号2034のUがCに, 6203のCがUに両由来株とも変異し、アミノ酸置換が起きていた。また、次女由来株の3D領域ではSabin 2型の切断パターンもみられた。

さらに、患者周囲への二次感染の有無を調査するため、医療従事者(63名), 家族等(次女以外9名)の便を対象にCaCo-2細胞によるウイルス分離を行ったが、ポリオウイルスは分離されなかった。

以上の結果と、患者が発熱する11日前にワクチンを接種した次女の排便の世話を行っていたことから、本事例はワクチン由来株が原因のコンタクトケースであることが確認された。また、このようなケースでは患者便の次亜塩素酸ナトリウム浸漬後の廃棄, シーツなどの次亜塩素酸ナトリウム浸漬消毒, 医療現場でのマスクの着用, 手洗いの励行等の一般的な感染症対策, およびワクチン接種歴のあるスタッフの配置により二次感染は防げることが示唆された。

なお、今回の事例においてPCR-RFLPおよびシーケンシングを実施していただいた国立感染症研究所ウイルス第2部の方々に深謝いたします。

宮崎県衛生環境研究所

木添和博 山本正悟 吉野修司 岩城詩子
潤和会記念病院 矢野隆郎

宮崎市保健所

平松百合子 阿波野祥司 馬場文子

宮崎県都城保健所

山内裕子 瀬尾のり江 高橋明子

宮崎県保健業務課

古家 隆 末永啓二 元明秀成

<情報>

抗エンテロウイルス71型(EV71)血清で中和されないEV71の分離・同定——大阪市

2000年7月に、大阪市感染症サーベイランス検査の検体からVero細胞で分離された3株のウイルスは、エンテロウイルス(EV)様の細胞変性効果を示すにもかかわらず、抗EV血清で中和されなかった。これらのウイルスの血清型を検討するために、EVのVP4をコードする遺伝子を用いて系統解析を行った結果、これらのウイルスはEV71で、そのgenotypeはA-2であることが示唆された。

2000年7月7日に採取された11カ月齢児の咽頭ぬぐい液, 2000年7月18日に採取された3カ月齢児の咽頭ぬぐい液および糞便材料を、それぞれVeroおよびRD-18S細胞に接種したところ、Vero細胞においてウイルス分離陽性となった。これらのウイルス(00-219, 00-260および00-261株)について、抗EVプール血清

表 2000 年度に当研究所で分離された EV71 およびその患者概要

分離株名	患者年齢	検体種類	検体採取日	臨床診断名	分離細胞	感染価 (Log TCID ₅₀ /ml)	抗EV71/BrCr 血清による中和
00-78	1	咽頭ぬぐい液	2000.5.18	手足口病、無菌性髄膜炎	Vero	8	+
00-80	未記載	糞便	2000.5.9	感染性胃腸炎	Vero	9	+
00-96	5	髄液	2000.5.25	感染性胃腸炎、無菌性髄膜炎	Vero	9	+
00-114	0	髄液	2000.5.31	不明熱	Vero	8	+
00-125	6	咽頭ぬぐい液	2000.6.7	脳炎	Vero	8	+
00-168	4	咽頭ぬぐい液	2000.6.21	ヘルパンギーナ	Vero	7	+
00-219	0	咽頭ぬぐい液	2000.7.7	手足口病	Vero	5	-
00-260*	0	咽頭ぬぐい液	2000.7.18	手足口病、無菌性髄膜炎	Vero	6	-
00-261*	0	糞便	2000.7.18	手足口病、無菌性髄膜炎	Vero	6	-

* : 同一患者からの分離株

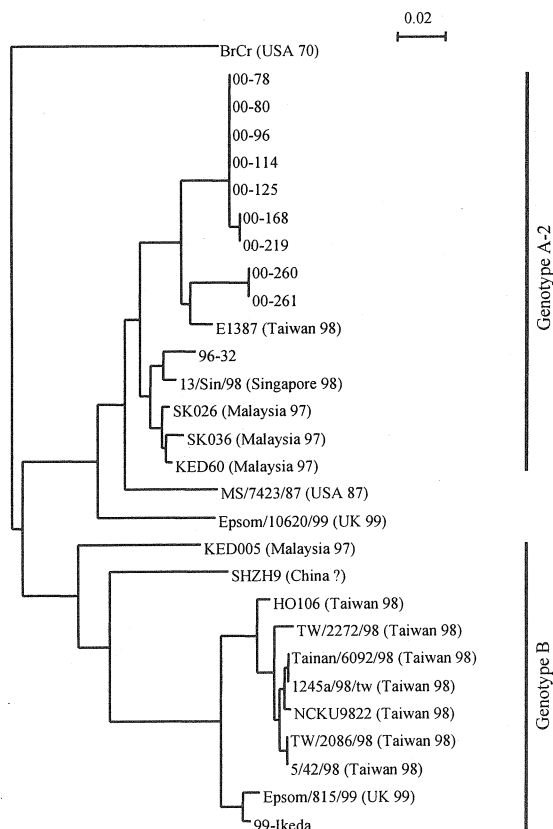


図 EV71 VP4遺伝子による系統樹

(エンテロウイルス NT 試薬「生研」および EP95), 抗コクサッキーウイルス A 群 (CA) 10 型, 抗 CA16 型, 抗 EV71/BrCr および抗 EV71/C7 血清を用いてウイルス中和試験を行ったが, いずれも試験は不成立であった。

石古らの報告 (臨床とウイルス, 27: 283-293, 1999) による 3 種のプライマー (EVP2, EVP4 および OL68-1) を用いて, 過去 6 年間に当所で分離され, 抗血清で同定された 21 血清型の EV とともに, その VP4 をコードする遺伝子をダイレクト・シーケンスで決定し, GenBank から入手した他の 8 血清型の EV のものを加えて, N-J 法による系統解析を行った結果, 00-219, 00-260 および 00-261 株は EV71 に最も近縁であることが明らかとなった。このうち, 00-219 株の VP4 遺伝子の塩基配列は, 当所で分離され, 抗 EV71/BrCr 血清で中和された EV71 (00-168 株) と同一であった。

上記 3 株と, 1996 年以降に当所で分離され, 抗 EV71

血清で中和された 8 株の EV71 (96-32, 99-Ikeda, 00-78, 00-80, 00-96, 00-114, 00-125 および 00-168 株) および GenBank から入手した 18 株の EV71 (BrCr, MS/7423/87, KED005, KED60, SK026, SK036, 13/Sin/98, E1387, HO106/98, NCKU9822, Tainan/6092/98, TW/2086/98, TW/2272/98, 1425a/98/tw, 5142/98, Epsom/10620/99, Epsom/815/99 および SHZH 9 株) の VP4 をコードする遺伝子を用いた同様の系統解析を行った結果, 00-219, 00-260 および 00-261 株は genotype A-2 に分類された。また, 当所で分離され, 抗 EV71 血清で中和された他の 8 株の EV71 は, 99-Ikeda 株のみが genotype B に分類され, 本年度中に分離された 6 株を含むその他の株は, 00-219, 00-260 および 00-261 株と同様に genotype A-2 に分類された。

以上の結果から, 当所で分離された 00-219, 00-260 および 00-261 株は, 抗 EV71/BrCr および抗 EV71/C7 血清では中和されない EV71 で, その genotype は A-2 に分類されることが示唆された。

大阪市立環境科学研究所

久保英幸 入谷展弘 勢戸祥介
村上 司 春木孝祐

< 情報 >

沖縄において多発した広東住血線虫症 (好酸球性脳脊髄膜炎)

好酸球性脳脊髄膜炎の最も重要な病因として, 広東住血線虫の感染があげられる。その中間宿主であるアフリカマイマイが生息する南西諸島が主な流行地であるが, 中間宿主の摂取で感染する本線虫症は本来稀な疾患である。今回, 我々は沖縄県で短期間に多数発生した本線虫症を経験したので以下に簡単に紹介する。

患者は 2000 年 1 月初旬の男性 1 名の発生を皮切りに 3 月末までに 8 名にのぼった (次ページ表 1)。患者の発生は 1 月上・中旬に集中し, 従来患者の報告の多かった宮古島での発生は 1 例のみで, そのほとんどが沖縄本島在住者であった。患者はすべて成人であったが, うち 6 名は 20 歳代の若者であった。ほとんどの患者で頭痛, 37°C 前後の微熱が続き, 髄液および末梢血中に著明な好酸球増多が認められた。ゲル内沈降反

表1 好酸球形脳脊髄膜炎(広東住血線虫症)の発生状況(2000年1月-3月)

症例	年齢	性別	発病月日	髄液				末梢血	
				細胞数 (/mm ³)	単核球 (%)	多核球 (%)	好酸球 (%)	白血球数 (/mm ³)	好酸球 (%)
1	27	男	1.5	1,728	29	71	59	6,800	10
2*	20	女	1.10	2,492	68	32	43****	5,400	15
3*	22	男	1.13	5,056	30	70	87****	8,500	29
4	26	女	1.14	736	12	88	72	9,900	11
5	46	男	1.17	1,390	70	30	29	4,800	19
6	21	女	1.19	759	56	44	n.e	6,800	10
7**	62	女	1.22	549	53	47	54****	6,200	14
8***	26	女	3.12	745	48	52	+****	7,500	19

* 症例2,3はカップル

** 眼底より虫体が摘出された症例。発病時には髄膜炎を疑わせる臨床症状はなかった。髄液検査の結果は虫体摘出後に行われたもの。

*** 宮古島症例

****別機会のデータ

n.e:検査データなし

表2 沖縄でこれまでに報告された広東住血線虫症

症例	年齢	性別	発生年月	発生地	推定感染源	報告者
1	23	男	1969.4	沖縄本島	アフリカマイマイ	Simpson et al.(1970)
2	53	女	1969.7	沖縄本島	アフリカマイマイ	Simpson et al.(1970)
3	68	男	1969.9	沖縄本島	アフリカマイマイ	Simpson et al.(1970)
4	1	男	1970.5	沖縄本島	アフリカマイマイ	与那嶺, 安次嶺(1972)
5	47	女	1970.10	宮古島	ナメクジ	与那嶺(未発表)
6	43	男	1974.4	宮古島	アシヒダナメクジ	与那嶺(未発表)
7	34	女	1974.5	宮古島	アシヒダナメクジ	仲本ら(1974)
8	39	女	1975.2	宮古島	ヒキガエル	金城ら(1975)
9	20	男	1975.2	宮古島	ヒキガエル	金城ら(1975)
10	53	女	1975.10	沖縄本島	アフリカマイマイ	仲本ら(1975)
11	1	女	1975.12	沖縄本島	不明	安次嶺(1976)
12-14	男	男	1976.10	沖縄本島	アフリカマイマイ	Cross (1978)
15	49	男	1977.2	宮古島	不明	花田ら(1977)
16	1	女	1980.12	沖縄本島	不明	池間ら(未発表)
17	24	男	1984.8	沖縄本島	アフリカマイマイ	Nelson et al.(1988)
18	32	男	1985.6	沖縄本島	アフリカマイマイ	兼島ら(1985)
19	11	男	1989.7	沖縄本島	不明	翁長ら(1991)
20	16	男	1989.9	宮古島	不明	喜舎場(未発表)
21	12	女	1997.12	沖縄本島	不明	四方ら(1997)
22	39	男	1999.4	沖縄本島	不明	澤岬ら(1999)

応による血清検査の結果,ほとんどの患者に広東住血線虫抗原との沈降線が認められ,本線虫症と診断された。一方,陽性反応の認められなかった患者(症例2)については,髄膜炎が著しく好酸球性であったこと,同棲中の男性(症例3)が同時に発病したことなどの状況を加味して本線虫症の疑いが強いと判断された。また,本線虫症では通常虫体が確認されることはほとんどないが,今回髄膜炎症状を呈さなかった患者(症例7)の眼底から本線虫幼若虫が摘出された。問診による調査では,症例7の患者が農作業で頻りにアフリカマイマイと接触した以外,発病前1カ月以内に中間宿主の摂食や感染源と思われるものとの接触の経験はなかった。また,共通の飲食店等を利用した機会はなかった。患者はいずれも髄液除去およびステロイド療法などの対症療法で比較的短期間に軽快した。

過去沖縄での患者発生数は22例にのぼるが,年間の発生数はせいぜい1~2例程度であった(表2)。1975年には年間4例の症例数を数えたことがあるが,今回

のように短期間での多数発生はこれまでに例がない。また,従来は中間宿主の摂食が原因で発症した例がほとんどであったが,最近の特徴としては感染源が不明であることが多い(表2)。

今回の症例も感染源が明らかではないが,従来の中間宿主を摂食して発症した症例に比べて軽症であった例が多かったことから,これら背景として少数の本線虫に汚染された生野菜などを介して感染した可能性を考えている。近年,アフリカマイマイの生息しない本土でも,本線虫の定着が各地から報告されるようになり,それに伴い本土からの症例も増加傾向にあることは吉村(1997)が本月報Vol.18, No.5に述べているとおりである。また,沖縄旅行後に本土で発症した例もこれまでに4例確認されている。今後とも本線虫症の発生が十分予想されることから,髄膜炎症状を訴える患者の診断の際には,本線虫症も念頭におき検査をすすめることが肝要と思われる。

琉球大学医学部寄生虫学 當眞 弘 佐藤良也

<情報>

旅行者の旋毛虫感染:シンガポールの近隣リゾート島における旋毛虫症の集団発生

旋毛虫(トリヒナ)は現在も世界中に広く分布し,ヒトが家畜や野生動物の肉を生(なま)あるいは不完全な加熱調理で摂食することで感染する(1)。本邦では家畜からの感染例は皆無であるが,熊肉を刺身で食べた人々に旋毛虫症の発症例がある(1974年:15人・青森県,1979年:12人・北海道,1981年:60人・三重県)。海外への旅行者とこれらの人々の診療に携わる医療従事者にとっては,旅行中の旋毛虫感染の危険性に十分な注意をするとともに,その感染の可能性についても配慮が必要である(2)。

シンガポールの検疫当局は,1998年6月上旬に隣国のリゾート島(注:報告では島名が伏せられている)

を訪れた旅行者の間で集団発生した旋毛虫症について追跡調査した結果を報告した。発端は、このリゾート島にこの時期4日間滞在した2人の学生がシンガポールに帰国後、発熱、筋痛、好酸球増多により病院に収容されて旋毛虫症であることが確認されたことに始まる。検疫当局が調査を進めたところ、この時期に島へ旅行した後で病院へ外来患者として訪れていた者はさきの2人の他に31人いることがわかり、これら33人についてのコホート調査が必要となった。33人の中で旋毛虫症としての臨床的または血清学的特徴を満たすケースは25人に特定された。この25人の症状について述べると、全員に発熱があり、最も頻度の高い潜伏期間は14日間で、持続期間は3日～36日までの幅があった。嘔吐は3人(12%)、下痢は9人(36%)に見られた。筋痛は旅行後2週～6週の間に現れ、持続期間は4日～90日間までの幅があった。頭痛は15人(60%)、咳は8人(32%)、目の腫れは1人(4%)、発疹は3人(12%)に見られ、発熱以外に症状が認められなかったものは2人(8%)であった。400/ μ l以上の好酸球増多は1人を除いて全員に認め、その平均値は1,306/ μ lであった。ELISAによる特異的IgGの陽性者は25人中8人のみであったが、これは旅行後2カ月を過ぎて実施したという検査時期に関係していると思われた。

さらに広範囲にわたる調査により、この時期に島を訪れたのは全部で6つのグループからなる84人であったことがわかり、そのうち58人が検疫当局の聞き取り調査に応じた。男女比はほぼ同じであるが、人種は中国人48人(82%)、マレー人6人(10%)、その他4人(7%)で、平均年齢は22.5歳であった。これらの人々は島での滞在中、水泳、シュノーケリング、ダイビング、滝へのトレッキング等を行っていた。島での滞在中に摂食された肉類の調査は、他国であるためにもっぱら聞き取りにもとづくFood-Specific Attack Ratesの解析によらざるを得ず、発病と有意な相関が認められたのはホテルで提供されたベーコンであった。しかしながら、実際にはベーコンを摂取したとしているのは発病者の3分の1のみであって、これをもって今回の旋毛虫症集団発生の感染源を特定したとするには問題が残っている(3)。

参考文献

1. K.D. Murrell & E. Pozio, J. Int. Parasitol., 30:1339-1349, 2000
2. J.B. McAuley et al., J. Inf. Dis., 164:1013-1016, 1991
3. A. Kurup et al., J. Travel Med., 7:189-193, 2000

国立感染症研究所寄生動物部
川中正憲 坂本京子

<外国情報>

2000/01シーズンのインフルエンザの状況——米国

米国で2000年10月1日～2001年1月13日までに患者から採取された26,789検体中1,545検体(6%)がインフルエンザウイルス陽性であった。そのうち、A型インフルエンザウイルス陽性が1,132検体(73%)、B型インフルエンザウイルス陽性が413検体(27%)であった。A型インフルエンザウイルス457株がサブタイプ分類され、441株(96%)がA(H1N1)型、16株(4%)がA(H3N2)型であった。

56株のA(H1N1)型分離株の抗原性が検討され、53株(95%)がA/New Caledonia/20/99類似株、残りがA/Bayern/07/95類似株であった。A/New Caledonia/20/99株を含む2000/01シーズン用ワクチンは、A/Bayern/07/95株と交差反応を示す高い抗体産生を促す。A(H3N2)型の10株はA/Panama/2007/99類似株、B型20株はB/Beijing(北京)/184/93株に類似した抗原性を示した。検体陽性率は11月末の4%から1月13日の15%へ増加してきている。

2000年11月6日～2001年1月13日の期間中、定点医療機関受診者の2～3%がインフルエンザ様疾患であった。2001年第2週現在、ロード・アイランド州とバージニア州でwidespread(広域的な発生:インフルエンザ様疾患の集団発生が報告された郡の合計の人口が、その州の人口の50%以上を占めた場合)、21州でregional(地域的な発生:インフルエンザ様疾患の集団発生が報告された郡の合計の人口が、その州の人口の50%未満の場合)、26州がsporadic(散発的な発生:孤発例が散発するが集団発生なし)の活動性であった。第2週時点での死亡原因の7.7%が肺炎とインフルエンザで、同時期の流行を示す閾値8.5%を下回っていた。

(CDC, MMWR, 50, No. 3, 39-40, 2001)

2型ワクチン株由来ポリオウイルスの“循環”, 1982～1993年——エジプト

エジプトで1988～1993年にかけて、2型経口ポリオ生ワクチン変異株(2型OPV変異株)によるポリオ患者32例が発生した。当初、それら分離株は抗原性の点でワクチン株らしくはないとされていたが、1999年に遺伝子配列を調べた結果、すべて2型OPV変異株(Sabin 2型ワクチン株との遺伝子一致率93～96%)であると判明した。

エジプトで2型ポリオウイルス野生株が患者から分離されたのは1979年が最後で、今回の2型OPV変異株は、それら野生株との遺伝子配列の一致率が81%未満で関連がなかった。また、今回の2型OPV変異株は、急性弛緩性麻痺(AFP)患者から通常分離される2型ワクチン由来株(Sabin 2型ワクチン株との遺伝

子一致率99.5%以上)とも異なっていた。

遺伝子配列の多様性の検討から、今回の2型OPV変異株は1982年ごろの2型OPV変異株が流行しながら変異を繰り返しつつ多様化し、1982～1993年にかけてエジプトで循環していたと推察された。

2型OPV変異株は、その侵淫地でのOPV接種率が低い時期に循環した。1990年代半ば以降OPV接種率が改善し、1993年以降大きく変異したワクチン由来株は見つかっていない。

今回の事例から、OPVを使用している国では、野生株のみならず、OPV変異株の流行を防ぐためにも、OPV接種率の低い集団を対象に重点的なワクチン政策をすすめる必要性を学んだ。

(CDC, MMWR, 50, No. 3, 41-42 & 51, 2001)

エコチャレンジ参加者でのレプトスピラ症の集団発生, 2000年—マレーシア

マレーシア・ボルネオ島で開催されたEco-Challenge-Sabah 2000(多種目のスポーツをチームで競う冒険レース, 以下エコチャレンジ)の参加者にレプトスピラ症によると考えられる集団発生があった。米国も含め27カ国から304名が2000年8月21日～9月3日のエコチャレンジに参加していた。

エコチャレンジ参加者304名中158名(うち126名は米国籍)52%に電話でのアンケート調査を行い、何らかの有症者が109名、「エコチャレンジ参加者で、8月21日以降の発熱の他に、悪寒、筋痛、頭痛、下痢、結膜炎のうちの2つ以上を満たすもの」という症例定義を満たすもの(以下症例)が68名であった。症例の年齢は、中央値が34歳(22～50歳)で、73%が男性であった。発症日は9月4日が最も多く、罹病期間は中央値6日間(1～19日間)であった。25人が入院していた。

血清を用いたレプトスピラ抗体検査では、症例の血清32検体中17検体が陽性であった。また、鑑別を要するデング熱、ツツガムシ病については、検査された4検体すべてが血清学的に否定された。

感染のリスクとなる行動については、「セガマ川での水泳」だけが統計学的に有意な関連性を示した。以上の調査結果からは、レプトスピラが原因であること、セガマ川が感染源であることが示唆された。(日本人参加者発症例の詳細は本月報 Vol. 22, No. 1, p.5 参照)

(CDC, MMWR, 50, No. 2, 21-24, 2001)

髄膜炎菌感染症とメッカ巡礼—英国

英国予防接種諮問委員会(Joint Committee on Vaccination and Immunisation)は2000年のメッカ巡礼者に関連した髄膜炎菌感染症の集団発生をうけて、英国からメッカ巡礼に参加する旅行者は従来のA, C群2価ワクチンではなくA, C, W135およびY群の

4価ワクチンを受けることを推奨している。1987年のメッカ巡礼者に関連したA群髄膜炎菌感染症の集団発生あと、メッカ巡礼が目的のサウジアラビア入国には髄膜炎菌ワクチン接種の証明書が必要となっており、それ以来2000年まで大きな流行は抑えられてきた。

2000年3月に英国PHLSがW135群髄膜炎菌感染症例の増加に気づき、その多くはメッカ巡礼者であることが確認された。疫学調査とW135群髄膜炎菌のPCRによる実験室診断により、2000年12月末までに、8例の死亡例を含む45例がW135群髄膜炎菌の同じ株により集団発生をおこしたことが判明した。7例はメッカ巡礼者であり、22例は彼らとの接触歴があり、16例には明らかな接触歴はなかった。9カ月にわたって流行が持続しているのは、以前のA群髄膜炎菌の集団発生では認められなかった現象である。

(CDSC, CDR, 11, No. 2, 2001)

注射による薬物常用者(IDU)の感染症, 1997—2000年—ノルウェー

ノルウェー感染症サーベイランスシステム(MSIS)によると、IDUにおける感染症例は過去5年増加している。1999年にはMSISの全報告の9%をIDUが占めた。これは主に、1995年以降のIDU間でのA型肝炎とB型肝炎の全国的な集団発生事例によるものと考えられる。ノルウェーにおける推定IDU数は、1990年は4,000～5,000人であったものが1999年には10,000～14,000人へと増加している。

IDUにおいてA型およびB型肝炎は1995年以降流行がみられたが、A型肝炎は2000年には症例数が減少した。しかし、B型肝炎はまだ高い報告数を維持している。C型肝炎報告数は毎年10数例と少ないが、これはMSISの報告が急性肝炎症状もしくは血清検査陽転に基づいているためであり、疫学調査によるとIDUの50～80%はHCV抗体陽性であると報告されている。肝炎症例のほとんどはHIV検査を受けているが、HIV陽性報告数は年間10数例程度である。IDUにおける結核の流行は報告されていない。薬物の筋肉内もしくは皮下注射に関連すると思われた炭疽(1例)や創傷性ボツリヌス症(4例)、クロストリジウム感染(1例)も報告されている。

対策としては1997年以降、注射のみならずすべての薬物常用者に対するA型およびB型肝炎ワクチン

IDUにおける感染症の報告, 1997～2000年 (MSIS, ノルウェー)

	1997	1998	1999	2000*
A型肝炎	150	278	532	16
B型肝炎	135	385	374	155
急性C型肝炎	13	17	15	13
HIV感染	11	7	11	6
AIDS	8	4	3	0
その他	51	49	43	37
合計	368	740	978	227

*暫定数

接種の無料化とその広報, 多くの地方における清潔な注射器などの器具配布, マスメディアや社会活動を通じた教育が行われた。

(Eurosurveillance Weekly, No. 1, 2001)

2001年の小児予防接種スケジュール変更——米国

肺炎球菌ワクチンの追加: 7価の肺炎球菌ワクチン(多糖体-タンパク結合型ワクチン: PCV)を2~23カ月のすべての小児に4回接種(2, 4, 6, 12~15カ月)する。24~59カ月のハイリスク者(鎌状赤血球症患者, HIV感染者, 他の免疫不全者や慢性疾患患者など)にはPCVを2カ月間隔で2回接種後, 2カ月間以上間隔をあけて23価の肺炎球菌ワクチン(多糖体ワクチン: PPV23)を1回接種することを推奨している。また, 24~59カ月の小児一般に関しても, 特に24~35カ月の小児, インディアン/アラスカ原住民, 黒人, 保育園児はもちろん, その他の場合でもできるだけPCVを接種するよう推奨している。

A型肝炎ワクチンの対象拡大: A型肝炎ワクチンは米国内の一部の地域で定期接種されている。今回, 対象年齢の上限を18歳まで引き上げるとともに, ハイリスク集団(A型肝炎の流行地への渡航者, 男性同性愛者, 薬物常用者, 血友病患者, 霊長類を取り扱う者, 慢性肝疾患患者)も対象とすることになった。

一般的な予防接種スケジュールに関しては原典を参照。(CDC, MMWR, 50, No. 1, 7-10, 2001)

(担当: 感染研・小松崎, 中島, 松井,
大山, 木村)

<薬剤耐性菌情報>

国内

ブドウ球菌属におけるムピロシン耐性

わが国ではメチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)の鼻腔内除菌目的用製剤として, ムピロシン(mupirocin)含有軟膏が1996年より認可されている。ムピロシンは, 蛍光菌(*Pseudomonas fluorescens*)が産生する抗菌物質“pseudomonic acid”として最初発見された(1)。この物質は, ブドウ球菌属などの細菌のイソイシル tRNA の合成酵素に特異的に結合し, その結果, 蛋白合成を阻害する(2)ことにより, 抗菌活性を発揮する。

今回, ムピロシンの上市前の1993年に全国43施設から分離されたMRSA 205株と, 1996年9月~2000年2月の間に中部地区の一大学附属病院で分離された185株のMRSAと, 43株のコアグラマーゼ陰性ブドウ球菌(CNS)について, ムピロシンに対する感受性が調査された(3)。その結果, 1993年の分離株に対するムピロシンのMIC値はすべて $0.5\mu\text{g/ml}$ 以下であったが, 1996年9月~2000年2月の間に分離された菌

株では, ムピロシンに高度耐性(MIC: $\geq 512\mu\text{g/ml}$)を示すMRSAが1株確認された。しかし, この株からはPCRにより *mupA* 遺伝子は検出されず, 変異型の *mupA* 遺伝子保有株あるいは, その他の耐性機序によるものと思われた。また, ムピロシン中等度耐性(MIC: $8\sim 128\mu\text{g/ml}$)のMRSA株が11株(同一患者由来)確認された。一方, CNSにおけるムピロシン耐性株としては, *Staphylococcus hominis* 4株(同一患者由来), *S. chromogenes* 1株, *S. epidermidis* 5株(同一患者由来)が確認された。なお, ムピロシン高度耐性の *S. hominis* からは, PCRにより *mupA* 遺伝子が検出された。

現在, ムピロシン軟膏の使用は, 鼻腔内への1日2回, 5日間が原則とされており, 再使用の際には1カ月の間隔をあけることが推奨されている。しかし, 症例によっては, これを上回る量や期間の使用が行われている場合もあり, また, 鼻腔以外の部位へ塗布している事例も一部にみられ, 今後, ブドウ球菌属におけるムピロシン耐性の動向には注意が必要と指摘されている。

参考文献

1. A.T. Fuller, et al., Nature 234 (5329): 416-417, 1971
2. J. Hughes, et al., Biochem. J. 176: 305-318, 1978
3. 中川左理他, 感染症学雑誌 75: 7-13, 2001

国外

プラスミドにより媒介される新型のメタロ-β-ラクタマーゼ

メタロ-β-ラクタマーゼは, 亜鉛を活性中心に持つ金属酵素である。

染色体依存性にL1型メタロ-β-ラクタマーゼを産生する *Stenotrophomonas maltophilia* は生来イミペネムなどのカルバペネム薬に耐性を示すことで知られている(1)。

一方, 1990年前後にわが国でイミペネム耐性の緑膿菌やセラチアから世界ではじめて確認されたプラスミド性のIMP-1型メタロ-β-ラクタマーゼ(2)は, グラム陰性桿菌感染症の際の「切り札」的抗生物質であるカルバペネム薬を分解・不活化するため, 現在, 内外の臨床現場や感染症の専門家の間で大きな関心事となっている(3)。

伝達性のプラスミドにより媒介されているメタロ-β-ラクタマーゼとしては, これまでにIMP-1~IMP-4(4)やVIM-1(5), VIM-2(6), VIM-3(EMBL access. No.: AF300454)などが多数報告されている。国内では, IMP型メタロ-β-ラクタマーゼ産生菌としては, *Serratia marcescens* と緑膿菌が多く報告されており(7), その他肺炎桿菌などからも少数検出されている

が、海外では、緑膿菌(8)や *Acinetobacter baumannii* (9) などからの報告が多い。

メタロ-β-ラクタマーゼの遺伝子は、多くの場合クラス1のインテグロンにより媒介されている(9)が、国内ではクラス3のインテグロンにより媒介されているものもあり(10)、伝達性のプラスミドを介してグラム陰性桿菌にその遺伝子が広く拡散する危険性が懸念されている。

最近、PCRを用いずにメタロ-β-ラクタマーゼ産生菌をスクリーニングするための簡便な disk 検査法(11)も市販されるようになったことから、今後、国内外でのメタロ-β-ラクタマーゼ産生菌の鑑別が容易になり、それが分離数の増加につながる事が予想される。

参考文献

1. Y. Saino, et al., *Antimicrob. Agents Chemother.* 22: 564-570, 1982
2. E. Osano, et al., *Antimicrob. Agents Chemother.* 38: 71-78, 1994
3. K. Bush, *Clin. Infect. Dis.* 27 (Suppl 1): S48-53, 1998
4. P.M. Hawkey, et al., *FEMS Microbiol. Lett.* 194: 53-57, 2001
5. G. Cornaglia, et al., *Clin. Infect. Dis.* 31: 1119-1125, 2000
6. A. Mavroidi, et al., *J. Antimicrob. Chemother.* 46: 1041-1042, 2000
7. K. Senda, et al., *J. Clin. Microbiol.* 34: 2909-2913, 1996
8. L. Poirel, et al., *Antimicrob. Agents Chemother.* 44: 891-897, 2000
9. M.L. Riccio, et al., *Antimicrob. Agents Chemother.* 44: 1229-1235, 2000
10. Y. Arakawa, et al., *Antimicrob. Agents Chemother.* 39: 1612-1615, 1995
11. Y. Arakawa, et al., *J. Clin. Microbiol.* 38: 40-43, 2000

スコットランドにおけるシプロフロキサシン耐性淋菌の増加

淋菌感染症の治療にフルオロキノロン薬が用いられることが多い。しかし、東南～極東アジア地域や北米、欧州などでフルオロキノロン耐性淋菌の出現や蔓延が公衆衛生上の問題となりつつある(1, 2, 3)。

スコットランドにおける1991～1999年の4,415例の解析によると、シプロフロキサシン(CPFX)に耐性(MIC, $\geq 0.5 \mu\text{g/ml}$)を獲得した淋菌の割合は、1991年の0.5%から1999年の5%へ著しく増加が見られた。特に臨床問題と考えられる耐性度(MIC, $\geq 1 \mu\text{g/ml}$)を示す耐性株の割合は、1999年では2.2%と1995～1998年の平均の0.9%を大きく上回る増加が確認さ

れた。

英国では現在、淋病の治療薬としてCPFXが推奨されているが、この割合でCPFX耐性菌が増加するならば、やがてCPFXは第一選択薬としては不適切になると警告されている。

参考文献

1. J.S. Knapp, et al., *Emerg. Infect. Dis.* 3: 33-39, 1997
2. A. Catherine, et al., *Antimicrob. Agents Chemother.* 42: 2119-2122, 1998
3. CDC, *MMWR*, 47 (20): 405, 1998
4. A. Forsyth, et al., *Lancet* 356 (9246): 1984-1985, 2000

[担当: 感染研・土井, 柴田, 荒川(宣), 渡辺]

一訂正のお詫びとお願い

Vol. 22, No. 2, p.21掲載の薬剤耐性菌情報「汚染された輸液ラインからの感染が疑われた *Bacillus* 属細菌の血流感染」の記載に一部誤記がありましたので、訂正いたします。

本文1行目 誤「グラム陽性球菌」

→ 正「グラム陽性桿菌」

<情報>

日本のAIDS患者・HIV感染者の状況

(平成12年10月30日～12月31日)

厚生労働省健康局疾病対策課

平成13年2月6日

AIDS動向委員会柳川委員長コメント(要旨)

1. 今回の報告期間は平成12年10月30日～12月31日までの約2カ月であり、患者数は法定報告39件(前回62件)、任意報告3件(前回1件)、感染者数は87件(前回88件)である。

2. 今回報告件数は前回報告と比較して、患者は23件の減、感染者は1件の減であった。このうち、HIV感染者では同性間性的接触によるものが46件、AIDS患者では異性間性的接触によるものが20件と、それぞれ約半数を占める。

年齢別では前回同様、患者・感染者ともに各年齢層に分布しているものの、感染者では20代～30代、患者では30代、50代が占める割合が高い。

3. 患者報告件数は今回大きく減少したものとなっているが、これが一時的なものかどうか、やはり今後の動向に十分注意していかなくてはならない。感染者報告件数はほぼ前回同様であり、依然として増加傾向にあるといえることができる。そして感染経路、年齢層別の傾向もほぼ前回同様である。

4. 平成12年におけるHIV抗体検査・相談受付実

施件数, および AIDS 患者・HIV 感染者数 (速報値) を発表する。

平成 12 年における検査・相談件数は, 減少傾向にあったものが前年に比べやや増加し, 検査件数は 401

件増の 48,619 件, 相談件数は 4,050 件増の 107,256 件であった。また, 患者報告件数は前年に比べ 20 件増の 320 件, 感染者報告数は 90 件減の 440 件であった。

感染症法に基づくエイズ患者・感染者情報(平成12年10月30日~12月31日)

法定報告分

1-1. 性別・感染経路別AIDS患者数

	男 性	女 性	合 計
異性間の性的接触	12 (1)	8 (6)	20 (7)
同性間の性的接触*	9 (-)	- (-)	9 (-)
静注薬物濫用	- (-)	- (-)	- (-)
母子感染	- (-)	- (-)	- (-)
その他**	1 (-)	1 (-)	2 (-)
不 明	6 (1)	2 (1)	8 (2)
合 計	28 (2)	11 (7)	39 (9)

()内は外国人再掲数

*両性間性的接触を含む

**輸血などに伴う感染例や推定される感染経路が複数ある例を含む

1-2. 性別・感染経路別HIV感染者数

	男 性	女 性	合 計
異性間の性的接触	21 (4)	11 (3)	32 (7)
同性間の性的接触*	46 (2)	- (-)	46 (2)
静注薬物濫用	- (-)	- (-)	- (-)
母子感染	- (-)	- (-)	- (-)
その他**	2 (-)	- (-)	2 (-)
不 明	6 (2)	1 (1)	7 (3)
合 計	75 (8)	12 (4)	87 (12)

()内は外国人再掲数

2-1. 性別・年齢別AIDS患者数

	男 性	女 性	合 計
10歳未満	- (-)	- (-)	- (-)
10~19歳	- (-)	- (-)	- (-)
20~29歳	6 (1)	3 (3)	9 (4)
30~39歳	9 (0)	4 (3)	13 (3)
40~49歳	3 (1)	2 (1)	5 (2)
50歳以上	10 (-)	2 (-)	12 (-)
不 明	- (-)	- (-)	- (-)
合 計	28 (2)	11 (7)	39 (9)

()内は外国人再掲数

2-2. 性別・年齢別HIV感染者数

	男 性	女 性	合 計
10歳未満	- (-)	- (-)	- (-)
10~19歳	1 (-)	- (-)	1 (-)
20~29歳	23 (3)	3 (2)	26 (5)
30~39歳	32 (5)	6 (2)	38 (7)
40~49歳	9 (-)	1 (-)	10 (-)
50歳以上	10 (-)	2 (-)	12 (-)
不 明	- (-)	- (-)	- (-)
合 計	75 (8)	12 (4)	87 (12)

()内は外国人再掲数

3-1. 性別・感染地域別AIDS患者数

	男 性	女 性	合 計
国 内	22 (-)	4 (1)	26 (1)
海 外	2 (1)	5 (5)	7 (6)
不 明	4 (1)	2 (1)	6 (2)
合 計	28 (2)	11 (7)	39 (9)

()内は外国人再掲数

3-2. 性別・感染地域別HIV感染者数

	男 性	女 性	合 計
国 内	60 (3)	5 (-)	65 (3)
海 外	8 (2)	4 (2)	12 (4)
不 明	7 (3)	3 (2)	10 (5)
合 計	75 (8)	12 (4)	87 (12)

()内は外国人再掲数

エイズ患者等の届出状況(平成12年12月31日現在)

1. 日本のAIDS患者の届出状況 (単位:件)

	男 性	女 性	合 計
異性間の性的接触	725 (121)	154 (86)	879 (207)
同性間の性的接触*	431 (48)	- (-)	431 (48)
静注薬物濫用	15 (10)	- (-)	15 (10)
母子感染	9 (1)	5 (2)	14 (3)
その他**	29 (8)	15 (7)	44 (15)
不 明	418 (148)	99 (72)	517 (220)
小 計	1,627 (336)	273 (167)	1,900 (503)
凝固因子製剤***	634 (...)	8 (...)	642 (...)
患者合計	2,261 (336)	281 (167)	2,542 (503)

()内は外国人再掲数

* 両性間性的接触を含む

** 輸血などに伴う感染例や推定される感染経路が複数ある例を含む

*** 凝固因子製剤による感染者数は、1998年5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」からの最終報告数である。

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	919 (170)	843 (565)	1,762 (735)
同性間の性的接触*	1,119 (112)	- (-)	1,119 (112)
静注薬物濫用	22 (15)	1 (1)	23 (16)
母子感染	12 (2)	13 (7)	25 (9)
その他**	43 (13)	29 (8)	72 (21)
不 明	421 (186)	459 (430)	880 (616)
小 計	2,536 (498)	1,345 (1,011)	3,881 (1,509)
凝固因子製剤***	1,415 (...)	17 (...)	1,432 (...)
感染者合計	3,951 (498)	1,362 (1,011)	5,313 (1,509)

()内は外国人再掲数

3. 累積死者数

1,205名(平成12年12月31日現在)

上記死者数には「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502名が含まれる

都道府県別HIV感染者およびAIDS患者の累積報告状況

法定報告分

都道府県	AIDS患者		HIV感染者		ブロック別		都道府県	AIDS患者		HIV感染者		ブロック別	
	報告件数	%	報告件数	%	AIDS患者報告件数	HIV感染者報告件数		報告件数	%	報告件数	%	AIDS患者報告件数	HIV感染者報告件数
北海道	30 (0)	1.6	30 (2)	0.8	30	30	鳥取県	1 (0)	0.1	2 (0)	0.1		
青森県	7 (0)	0.4	6 (0)	0.2			島根県	1 (0)	0.1	4 (0)	0.1		
岩手県	7 (0)	0.4	5 (0)	0.1			岡山県	4 (0)	0.2	5 (0)	0.1	中国・	
宮城県	15 (0)	0.8	16 (1)	0.4		東北	広島県	8 (0)	0.4	19 (1)	0.5	四国	
秋田県	4 (0)	0.2	4 (0)	0.1			山口県	5 (0)	0.3	6 (0)	0.2		
山形県	6 (0)	0.3	5 (1)	0.1			徳島県	2 (0)	0.1	2 (0)	0.1		
福島県	10 (0)	0.5	19 (0)	0.5	49	55	香川県	1 (0)	0.1	7 (1)	0.2		
茨城県	140 (4)	7.4	334 (0)	8.6	(2.6%)	(1.4%)	愛媛県	8 (0)	0.4	10 (2)	0.3	33	63
栃木県	64 (2)	3.4	87 (2)	2.2			高知県	3 (0)	0.2	8 (0)	0.2	(1.7%)	(1.6%)
群馬県	41 (2)	2.2	66 (0)	1.7			福岡県	22 (0)	1.2	50 (0)	1.3		
埼玉県	105 (0)	5.5	176 (1)	4.5			佐賀県	1 (0)	0.1	1 (0)	0.0		
千葉県	168 (5)	8.8	298 (2)	7.7			長崎県	6 (0)	0.3	10 (0)	0.3		
東京都	594 (12)	31.3	1,415 (53)	36.5			熊本県	7 (0)	0.4	9 (0)	0.2	九州・	
神奈川県	162 (1)	8.5	326 (1)	8.4			大分県	4 (0)	0.2	2 (0)	0.1	沖縄	
新潟県	22 (1)	1.2	40 (1)	1.0			宮崎県	1 (0)	0.1	2 (0)	0.1		
山梨県	16 (1)	0.8	54 (1)	1.4	1,368	2,965	鹿児島県	8 (0)	0.4	11 (0)	0.3	66	98
長野県	56 (1)	2.9	169 (2)	4.4	(72.0%)	(76.4%)	沖縄県	17 (2)	0.9	13 (0)	0.3	(3.5%)	(2.5%)
富山県	6 (0)	0.3	10 (1)	0.3				1,900 (39)	3,881 (87)		1,900	3,881	
石川県	4 (1)	0.2	3 (0)	0.1	18	28							
福井県	8 (0)	0.4	15 (0)	0.4	(0.9%)	(0.7%)							
岐阜県	22 (0)	1.2	20 (0)	0.5									
静岡県	57 (0)	3.0	89 (3)	2.3									
愛知県	64 (2)	3.4	122 (4)	3.1	167	283							
三重県	24 (0)	1.3	52 (0)	1.3	(8.8%)	(7.3%)							
滋賀県	7 (0)	0.4	9 (1)	0.2									
京都府	24 (1)	1.3	44 (1)	1.1									
大阪府	91 (4)	4.8	229 (5)	5.9									
兵庫県	30 (0)	1.6	45 (0)	1.2									
奈良県	7 (0)	0.4	22 (1)	0.6	169	359							
和歌山県	10 (0)	0.5	10 (0)	0.3	(8.9%)	(9.3%)							

(平成12年12月31日現在)

1. 凝固因子製剤による患者・感染者は除く
2. ()内は今回報告件数(平成12年10月30日～12月31日分)である
3. 昨年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、昨年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) エイズ予防法施行後のHIV感染者およびAIDS患者の性別、年齢別、感染地域別報告数 (凝固因子製剤による感染を除く)

法定報告分 (単位: 件)

年齢	男				女				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	11 (9)	2 (-)	- (-)	13 (9)	8 (2)	4 (3)	1 (-)	13 (5)	19 (11)	6 (3)	1 (-)	26 (14)
10～19歳	12 (-)	- (-)	4 (-)	16 (-)	18 (2)	43 (-)	34 (1)	95 (3)	30 (2)	43 (-)	38 (1)	111 (3)
20～29歳	524 (83)	119 (65)	116 (49)	759 (197)	176 (17)	294 (36)	401 (45)	871 (98)	700 (100)	413 (101)	517 (94)	1630 (295)
30～39歳	468 (200)	199 (154)	165 (115)	832 (469)	80 (19)	53 (42)	113 (32)	246 (93)	548 (219)	252 (196)	278 (147)	1078 (562)
40～49歳	297 (233)	109 (114)	86 (111)	492 (458)	23 (9)	12 (12)	10 (10)	45 (31)	320 (242)	121 (126)	96 (121)	537 (489)
50歳以上	215 (259)	66 (100)	71 (96)	352 (455)	43 (26)	1 (1)	3 (8)	47 (35)	258 (285)	67 (101)	74 (104)	399 (490)
不明	- (-)	1 (-)	2 (-)	3 (-)	- (-)	4 (-)	1 (-)	5 (-)	- (-)	5 (-)	3 (-)	8 (-)
合計	1527 (784)	496 (433)	444 (371)	2467 (1588)	348 (75)	411 (94)	563 (96)	1322 (265)	1875 (859)	907 (527)	1007 (467)	3789 (1853)

()内はエイズ患者数

(参考) 献血件数およびHIV抗体陽性件数

(厚生労働省医薬局血液対策課)

年	献血件数 (検査実施数)	陽性件数 ()内女性	10万人 当たり	年	献血件数 (検査実施数)	陽性件数 ()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)	0.782
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)	6,139,205	63 (6)	1.026
1993年 (平成5年)	7,205,514	35 (5)	0.486	2000年 (平成12年1月～12月) (速報値)	5,877,971	67 (4)	1.140

(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
 ・平成12年の陽性件数には、NAT検査のみ陽性の2件が含まれる。
 ・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・2001年2月28日現在報告数>

検体採取月別、由来ヒト(地研・保健所)その1

(2001年2月28日現在累計)

	99 8月	99 9月	99 10月	99 11月	99 12月	00 1月	00 2月	00 3月	00 4月	00 5月	00 6月	00 7月	00 8月	00 9月	00 10月	00 11月	00 12月	01 1月	合計
Enteroinvasive <i>E. coli</i> (EIEC)	-	-	2	4	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	1	10
Enterotoxigenic <i>E. coli</i> (ETEC)	32	56	8	68	-	1	2	9	-	14	17	34	24	3	4	1	-	-	273
Enteropathogenic <i>E. coli</i> (EPEC)	9	11	5	1	9	1	1	3	-	2	5	4	2	11	-	-	-	-	64
Verotoxin-producing <i>E. coli</i> (EHEC/VTEC)	80	51	51	27	68	37	27	45	60	48	36	64	32	62	21	17	18	12	756
<i>E. coli</i> other/unknown	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	-	-	-	11
<i>Salmonella</i> Typhi	-	2	3	-	-	1	-	3	4	1	3	2	2	1	-	-	-	-	22
<i>Salmonella</i> Paratyphi A	-	2	1	-	-	-	2	2	1	3	1	-	1	-	3	-	-	-	13
<i>Salmonella</i> 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> 04	78	76	45	21	8	7	9	7	10	19	35	36	48	20	22	10	4	2	457
<i>Salmonella</i> 07	100	70	89	41	18	3	13	11	17	22	32	18	74	67	26	14	18	2	635
<i>Salmonella</i> 08	53	37	53	19	7	4	3	4	4	7	5	97	20	14	8	3	2	1	341
<i>Salmonella</i> 09	431	408	636	303	61	40	18	21	34	59	107	150	318	276	185	91	65	12	3215
<i>Salmonella</i> 09, 46	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
<i>Salmonella</i> 03, 10	13	5	5	4	2	-	3	2	1	2	3	4	3	4	3	2	1	-	57
<i>Salmonella</i> 01, 3, 19	1	3	-	1	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	1	-	-	-	10
<i>Salmonella</i> 011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> 013	1	1	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	1	-	1	1	-	9
<i>Salmonella</i> 016	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	4
<i>Salmonella</i> 018	2	3	-	3	-	1	1	2	-	-	1	-	3	2	-	-	-	-	18
<i>Salmonella</i> 028	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> 030	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Salmonella</i> 035	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> 039	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> others	2	3	3	2	5	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	17
<i>Salmonella</i> unknown	2	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	1	-	11
<i>Listeria monocytogenes</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
<i>Yersinia enterocolitica</i>	1	2	-	-	-	-	-	-	1	1	-	2	-	3	-	-	-	1	11
<i>Vibrio cholerae</i> 01:Elt.Oga. (CT+)	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	6
<i>Vibrio cholerae</i> 01:Elt.Oga. (CT-)	2	-	1	4	-	1	-	-	-	3	1	-	-	1	-	-	-	-	13
<i>Vibrio cholerae</i> 01:Elt.Ina. (CT-)	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Vibrio cholerae</i> 0139 (CT-)	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Vibrio cholerae</i> non-01 & 0139	3	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	1	-	-	-	-	13
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	1237	391	78	9	4	-	-	1	7	3	15	141	327	123	13	3	1	-	2353
<i>Vibrio fluvialis</i>	1	-	1	-	-	-	-	3	-	3	-	2	7	-	-	-	-	-	17
<i>Aeromonas hydrophila</i>	7	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11
<i>Aeromonas hydrophila/sobria</i>	3	1	-	-	-	2	-	4	1	-	-	-	4	2	-	-	-	-	17
<i>Aeromonas sobria</i>	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	9	2	-	-	-	1	16
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	4
<i>Campylobacter jejuni</i>	10	5	4	1	1	-	1	1	-	2	9	1	3	-	1	-	-	-	39
<i>Campylobacter coli</i>	4	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2	5	-	-	-	-	-	13
<i>Campylobacter jejuni/coli</i>	67	62	55	63	60	30	14	29	46	77	85	75	106	63	106	52	27	9	1026
<i>Staphylococcus aureus</i>	-	-	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	19
<i>Clostridium perfringens</i>	12	1	2	5	1	-	1	1	2	9	-	-	4	1	-	-	-	-	39
<i>Clostridium perfringens</i>	8	4	2	2	-	1	1	2	5	1	4	3	2	-	1	1	-	1	38
<i>Staphylococcus aureus</i>	41	56	24	48	20	11	19	22	14	7	15	19	54	18	68	79	2	5	522
<i>Clostridium perfringens</i>	27	14	19	17	32	21	2	4	9	91	5	30	17	25	-	14	5	4	336

上段：国内例、下段：輸入例(別掲)

検体採取月別、由来ヒト(地研・保健所)その2

(2001年2月28日現在累計)

	99	99	99	99	99	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	01	合計
	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	
<i>Clostridium botulinum</i> non-E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Bacillus cereus</i>	9	1	6	2	-	-	-	-	1	-	-	-	7	1	2	-	-	-	29
<i>Shigella dysenteriae</i> 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella dysenteriae</i> 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella dysenteriae</i> 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> 1a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Shigella flexneri</i> 1b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> 2a	1	4	-	22	1	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	33
<i>Shigella flexneri</i> 2b	5	1	2	-	-	-	1	-	-	-	-	2	2	1	-	-	-	-	14
<i>Shigella flexneri</i> 3a	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2
<i>Shigella flexneri</i> 3a	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	3
<i>Shigella flexneri</i> 4a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> 5a	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
<i>Shigella flexneri</i> 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> var.X	-	1	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	5
<i>Shigella flexneri</i> var.Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> others	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	3
<i>Shigella flexneri</i> NT	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> 2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> 4	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3
<i>Shigella boydii</i> 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> NT	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Shigella sonnei</i>	5	17	13	10	5	5	5	1	9	2	1	7	4	9	39	19	1	-	152
<i>Entamoeba histolytica</i>	9	11	3	33	6	2	3	9	23	4	2	3	2	5	7	2	1	-	125
<i>Entamoeba histolytica</i>	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
<i>Cryptosporidium</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Giardia lamblia</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Streptococcus</i> group A	85	85	102	255	348	110	113	168	76	104	148	63	38	23	108	83	99	43	2051
<i>Streptococcus</i> group B	5	3	3	6	5	4	9	17	-	-	1	-	-	-	1	2	1	-	57
<i>Streptococcus</i> group C	3	-	-	-	1	3	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	11
<i>Streptococcus</i> group G	3	4	6	11	4	4	8	4	-	4	5	4	2	1	1	1	1	6	69
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1	-	-	-	8	2	-	1	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	16
<i>Bordetella pertussis</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	1	-	-	5
<i>Legionella pneumophila</i>	1	-	6	3	1	1	-	1	15	18	4	9	-	-	-	-	1	1	61
<i>Legionella</i> others	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	2	-	-	-	-	-	-	7
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
<i>M. avium-intracellulare</i> complex	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Haemophilus influenzae</i> b	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4
<i>Haemophilus influenzae</i> non-b	-	-	-	-	-	3	4	17	8	1	-	-	-	-	1	2	-	-	36
<i>Haemophilus influenzae</i> NT	1	2	3	12	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Neisseria meningitidis</i>	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	4
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	3	5	5	23	15	4	3	9	6	5	7	4	5	10	3	8	12	8	135
<i>Leptospira</i>	-	9	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11
Others	5	6	3	14	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35
国内例合計	2735	1655	1401	1158	751	338	305	431	411	620	831	1063	1438	1028	752	598	342	160	16017
輸入例合計	33	38	37	42	17	3	12	21	30	16	16	13	22	41	14	5	2	1	363

上段：国内例、下段：輸入例（別掲）

検体採取月別、由来ヒト(検疫所)

(2001年2月28日現在累計)

	99	99	99	99	99	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	01	01	合計	
	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月		
Enteroinvasive <i>E. coli</i> (EIEC)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	1	1	-	7	
Enteropathogenic <i>E. coli</i> (EPEC)	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	1	1	-	-	2	1	-	-	-	8	
<i>Salmonella</i> Typhi	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	
<i>Salmonella</i> 04	2	1	1	-	1	-	1	2	-	-	1	-	3	2	2	3	5	-	2	1	20
<i>Salmonella</i> 07	2	3	1	-	-	-	-	1	-	-	3	2	2	3	5	-	2	1	1	-	26
<i>Salmonella</i> 08	2	2	1	2	-	-	-	1	-	-	1	1	2	2	3	1	5	-	-	-	23
<i>Salmonella</i> 09	5	2	3	-	-	1	-	1	1	2	2	-	1	2	2	-	3	1	-	-	26
<i>Salmonella</i> 03,10	4	1	1	1	-	-	-	2	1	1	-	-	3	1	-	2	1	-	-	-	18
<i>Salmonella</i> 01,3,19	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Salmonella</i> 013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	2
<i>Salmonella</i> 018	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Salmonella</i> unknown	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Vibrio cholerae</i> 01:Elt.Oga. (CT+)	-	2	2	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	9
<i>Vibrio cholerae</i> 01:Elt.Oga. (CT-)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Vibrio cholerae</i> non-01& 0139	11	10	12	14	3	1	6	9	5	12	5	8	21	10	10	15	4	7	-	-	163
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	53	33	30	26	16	14	11	35	14	35	17	54	64	50	31	43	19	52	5	-	602
<i>Vibrio fluvialis</i>	1	3	2	-	1	1	-	-	-	2	-	2	6	1	1	-	2	-	-	-	22
<i>Vibrio mimicus</i>	-	1	-	1	-	-	-	-	2	1	-	2	-	-	1	-	-	-	1	-	9
<i>Vibrio furnissii</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Aeromonas hydrophila</i>	5	6	1	2	-	-	1	2	7	3	1	3	10	2	5	4	1	2	3	-	58
<i>Aeromonas sobria</i>	9	8	3	5	2	2	2	6	7	6	1	4	4	11	4	7	4	4	1	-	90
<i>Aeromonas hydrophila/sobria</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	121	93	69	51	26	34	42	118	66	68	49	81	127	146	73	101	61	81	13	-	1420
<i>Shigella dysenteriae</i> 2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella dysenteriae</i> 3	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Shigella dysenteriae</i> 9	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	3
<i>Shigella dysenteriae</i> 12	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Shigella dysenteriae</i> NT	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> 1a	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> 1b	-	-	-	-	-	1	-	1	2	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	6
<i>Shigella flexneri</i> 2a	8	2	1	1	1	-	-	4	2	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	23
<i>Shigella flexneri</i> 2b	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	4
<i>Shigella flexneri</i> 3a	-	1	1	-	1	1	-	2	1	-	-	-	2	1	1	-	-	1	-	-	12
<i>Shigella flexneri</i> 4a	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	3
<i>Shigella flexneri</i> 4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Shigella flexneri</i> 6	1	2	-	-	-	1	2	1	1	-	1	-	1	-	1	1	2	-	-	-	14
<i>Shigella flexneri</i> var.X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> others	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> 10	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> 13	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> 14	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella sonnei</i>	27	20	11	10	13	7	10	31	20	11	5	11	24	27	15	12	16	14	4	-	288
合計	253	193	142	114	66	64	76	223	139	143	88	173	283	264	159	187	124	167	30	-	2888

輸入例

病原体が検出された者の渡航先(検疫所) 2001年1月~2月累計 (2001年2月28日現在)

検出病原体	ド	ア	ア	ル	イ	国	ル	ン	ン	ム	港	ア	ア	国	ダ	コ	ル	数
EIEC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> 04	1	-	-	-	1	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	4
<i>Salmonella</i> 07	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Salmonella</i> 09	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>V. cholerae</i> non-01&0139	-	2	-	-	1	-	-	2	1	-	-	-	1	1	-	1	-	7
<i>V. parahaemolyticus</i>	-	1	1	3	25	1	-	18	9	-	3	-	1	1	-	2	-	57
<i>V. mimicus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>A. hydrophila</i>	1	2	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
<i>A. sobria</i>	-	2	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	5
<i>P. shigelloides</i>	1	31	16	2	35	-	-	12	10	1	2	-	-	-	-	1	1	94
<i>S. dysenteriae</i> 9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>S. flexneri</i> 3a	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>S. sonnei</i>	4	3	-	-	6	-	2	1	1	2	-	1	-	-	-	-	1	18
合計	8	41	19	5	72	1	2	2	36	25	1	7	1	2	2	1	5	197

* 2つ以上の国へ渡航した例を含む

報告機関別、由来ヒト(地研・保健所) 2001年1月検体採取分(2001年2月28日現在)

検出病原体	山形県	福島県	茨城県	神奈川県	川崎市	横須賀市	新潟県	石川県	静岡県	京都市	兵庫県	愛媛県	高知県	福岡県	佐賀県	合計
EHEC/VTEC	-	2	-	-	-	1 (1)	-	1	2	-	-	-	-	5	-	11 (1)
EIEC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
EPEC	-	1	-	2	1	1	-	-	-	2	1	3	1	-	-	12
<i>E. coli</i> others	5	-	2	-	-	-	-	-	34	-	-	-	-	-	-	41
<i>Salmonella</i> 04	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
<i>Salmonella</i> 07	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Salmonella</i> 08	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> 09	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	12
<i>Y. enterocolitica</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
<i>A. sobria</i>	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>C. jejuni</i>	-	-	-	-	2	-	-	-	3	-	-	-	4	-	-	9
<i>C. jejuni/coli</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
<i>S. aureus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	5
<i>C. perfringens</i>	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	4
<i>Streptococcus</i> A	3	25	-	-	-	-	6	-	-	1	-	2	6	-	-	43
<i>Streptococcus</i> G	-	5	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	6
<i>L. pneumophila</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>N. gonorrhoeae</i>	-	-	-	6	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	8
合計	18	35	2	12	4	2 (1)	8	1	41	6	4	8	12	5	3	161 (1)
Salmonella 血清型別内訳																
04 Typhimurium	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
04 Agona	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
07 Infantis	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
07 Montevideo	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
08 Newport	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
09 Enteritidis	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	11
09 Not typed	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
A群溶レン菌T型別内訳																
T1	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
T2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
T4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
T12	-	14	-	-	-	-	5	-	-	1	-	-	2	-	-	22
T25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
T28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
TB3264	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
T14/49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
型別不能	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
型別せず	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2

():海外旅行者分再掲

臨床診断名別(地研・保健所)
2001年1月～2月累計

(2001年2月28日現在)

検出病原体	細菌性赤痢	腸管出血性大腸菌感染症	レジオネラ症	A群溶レン菌咽頭炎	感染性胃腸炎	淋菌感染症	急性脳炎	不明記載なし	その他
EHEC/VTEC	-	11	-	-	-	-	-	-	-
EIEC	-	-	-	-	1	-	-	-	-
EPEC	-	-	-	-	4	-	-	1	-
<i>E. coli</i> others	-	-	-	-	12	-	-	-	-
<i>Salmonella</i> 07	-	-	-	-	1	-	-	-	-
<i>Salmonella</i> 09	-	-	-	-	3	-	-	2	3
<i>Salmonella</i> 013	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>C. jejuni</i>	-	-	-	-	2	-	-	-	-
<i>C. jejuni/coli</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	-
<i>S. aureus</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>S. flexneri</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>S. pyogenes</i>	-	-	-	22	-	-	-	-	-
<i>L. pneumophila</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>N. gonorrhoeae</i>	-	-	-	-	-	2	-	-	-
合計	1	11	1	22	24	2	1	3	4

* 「病原体個票」により臨床診断名が報告された例を集計

<資料> チフス菌・パラチフス菌のファージ型別成績
(2000年12月16日～2001年2月15日受理分)

国立感染症研究所細菌部外来性細菌室

チフス

ファージ型	所轄保健所	例数	菌分離年月
D2	千葉県船橋保健所	1 (1)	2000 12
D2	熊本県菊池保健所	1 (1)	2000 05
E1	大阪市都島保健所	2 (2)	2001 01 *1
A	神戸市東灘保健所	1	2000 12
B2	千葉県松戸保健所	1 (1)	2001 01 *2
合計		6 (5)	

() : 海外輸入例再掲

薬剤耐性

*1: CP, TC, SM, ABPC, SXT

*2: SM

<ウイルス検出状況・2001年2月28日現在報告数>

検体採取月別、由来ヒト(2001年2月28日現在累計)

	99 9月	99 10月	99 11月	99 12月	00 1月	00 2月	00 3月	00 4月	00 5月	00 6月	00 7月	00 8月	00 9月	00 10月	00 11月	00 12月	01 1月	01 2月	合計
PICORNA NT	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	6
COXSA. A NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2
COXSA. A1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
COXSA. A2	23	11	6	-	-	-	-	-	-	13	4	3	2	-	-	-	-	-	62
COXSA. A3	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	6
COXSA. A4	28	14	2	3	1	-	3	3	12	43	51	12	4	1	-	1	-	-	178
COXSA. A5	2	-	-	-	-	-	-	3	-	4	11	11	4	1	-	-	2	-	38
COXSA. A6	2	3	2	1	-	-	-	1	13	23	23	6	-	3	5	-	-	-	82
COXSA. A7	1	-	-	1	-	1	2	-	1	2	15	1	-	-	-	-	-	-	24
COXSA. A8	3	1	1	-	-	-	-	-	1	2	4	4	4	2	1	-	-	-	20
COXSA. A9	4	2	4	4	1	1	1	2	1	19	21	14	10	1	9	-	-	-	94
COXSA. A10	2	2	10	-	-	-	-	1	3	74	91	49	20	16	10	2	1	-	281
COXSA. A12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
COXSA. A16	13	5	4	3	-	-	1	1	22	38	54	33	30	10	3	-	-	-	217
COXSA. B1	21	8	7	3	3	5	14	1	1	19	15	8	9	1	1	1	-	-	117
COXSA. B2	37	14	5	13	1	3	3	-	-	6	3	2	-	-	-	6	7	-	100
COXSA. B3	10	11	4	3	3	3	5	1	1	13	52	30	17	14	9	10	-	2	188
COXSA. B4	54	75	34	16	3	5	1	-	15	26	41	12	7	3	1	2	-	-	295
COXSA. B5	33	25	25	14	8	32	3	8	20	38	53	53	26	16	12	6	-	-	372
COXSA. B6	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	5
ECHO 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
ECHO 3	5	9	2	-	1	-	-	1	3	23	34	9	9	3	4	2	1	-	106
ECHO 4	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	5
ECHO 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2
ECHO 6	47	46	35	16	2	1	3	-	-	7	15	3	5	1	-	-	-	-	181
ECHO 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
ECHO 9	5	5	5	2	5	1	-	6	17	80	71	32	14	2	2	1	-	-	248
ECHO 11	13	7	5	3	2	-	-	1	4	7	15	12	11	3	9	3	-	-	95
ECHO 14	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	4
ECHO 16	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	3
ECHO 17	8	16	8	12	7	1	-	1	-	2	5	3	-	-	1	-	-	-	64
ECHO 18	9	17	5	-	1	4	2	-	4	7	16	8	1	4	7	1	-	-	86
ECHO 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
ECHO 21	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	3	3	2	9	-	-	-	19
ECHO 22	1	5	2	-	-	-	1	2	2	3	4	3	2	1	2	2	-	-	30
ECHO 24	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ECHO 25	9	9	6	5	1	1	1	6	9	40	69	45	22	15	10	-	-	-	248
ECHO 30	5	-	2	-	-	-	1	4	-	2	-	4	8	2	5	1	5	3	42
POLIO 1	11	8	5	7	1	-	3	7	9	-	-	-	-	3	5	1	-	-	60
POLIO 2	4	4	8	8	-	-	-	1	4	14	1	-	-	1	3	5	2	-	55
POLIO 3	3	3	5	1	3	-	-	-	-	6	-	-	-	2	7	-	-	-	32
ENTERO 71	1	5	6	4	1	2	3	11	43	94	111	54	41	30	10	2	-	-	418
RHINO	-	-	-	-	-	-	-	-	6	5	-	-	1	-	4	-	-	-	16
INF. A(H1)	-	-	9	258	1459	967	129	1	-	-	-	-	-	-	-	8	104	114	3051
INF. A H1N1	-	-	11	156	625	650	110	3	1	-	-	-	-	-	-	-	11	4	1571
INF. A(H3)	-	2	18	199	950	293	53	4	-	-	-	2	-	3	2	19	52	28	1625
INF. A H3N2	-	-	-	86	737	254	30	2	-	1	-	-	1	-	1	-	-	3	1115
INF. B	-	-	-	2	1	1	1	1	1	1	-	1	-	-	-	4	143	108	264
INF. C	-	-	-	1	2	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
PARAINF. NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
PARAINF. 1	9	5	9	6	-	2	-	-	2	-	1	1	2	-	3	-	-	-	40
PARAINF. 2	3	2	2	1	-	-	-	-	-	4	1	2	7	10	4	1	-	-	37
PARAINF. 3	5	3	11	2	1	-	-	-	3	5	9	2	3	-	-	-	-	-	44
RSV	5	22	33	58	14	16	12	5	3	4	-	4	5	6	30	29	8	-	254
MUMPS	8	5	6	8	3	3	9	7	12	20	12	13	7	14	6	9	4	-	146
MEASLES	2	3	-	1	2	10	5	11	21	24	14	3	11	1	-	2	2	-	112
ROTA NT	1	-	-	-	2	11	12	9	3	4	-	-	-	-	-	1	3	-	46
ROTA A	3	2	17	26	46	135	228	147	42	3	1	-	2	3	8	24	8	9	704
ROTA C	-	-	-	2	-	-	2	6	15	5	-	-	-	-	-	-	-	1	31
CALIC1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ASTRO NT	-	-	2	1	-	-	1	1	3	1	-	-	-	-	1	-	-	-	10
ASTRO 1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5
ASTRO 2	-	-	-	-	-	1	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ASTRO 4	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ASTRO 5	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
SRSV	4	5	82	285	28	5	23	12	14	7	1	-	1	4	17	43	11	-	542
NLV NT	-	-	-	-	44	33	21	35	8	13	2	2	1	8	20	116	11	7	321
NLV G1	-	-	-	-	5	5	8	5	10	1	-	-	-	2	-	13	3	13	65
NLV G11	-	-	-	-	75	22	33	5	4	-	-	-	1	2	40	82	32	20	316
SLV	-	-	-	-	-	1	2	2	1	2	1	-	-	-	-	3	-	-	13
REO 1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3
REO 2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	4
ADENO NT	3	6	5	9	2	3	3	1	2	3	5	2	-	5	8	8	7	-	72
ADENO 1	13	11	23	28	18	16	23	27	49	48	22	11	5	11	16	14	2	-	337
ADENO 2	15	18	39	59	47	44	44	53	78	56	28	22	15	16	29	34	12	3	612
ADENO 3	32	19	18	25	9	9	10	22	32	46	105	61	61	33	76	131	53	4	746
ADENO 4	2	-	3	3	1	3	4	1	4	12	5	7	3	8	7	10	7	-	80
ADENO 5	9	14	10	12	19	10	9	17	19	12	7	3	1	5	8	5	3	-	163
ADENO 6	1	1	3	3	1	2	3	6	7	5	6	2	2	1	2	1	-	-	45
ADENO 7	1	1	8	4	1	3	-	1	1	5	1	-	1	2	2	5	1	-	37
ADENO 8	7	2	-	-	-	-	-	-	3	3	2	4	3	5	-	-	-	-	29
ADENO 11	-	-	-	-	-	1	-	2	2	-	1	1	-	1	-	-	-	-	8
ADENO 19	6	5	-	3	2	1	-	1	1	-	-	-	4	2	1	1	1	-	28
ADENO 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ADENO 37	-	1	1	2	-	1	1	2	-	2	-	6	5	11	3	3	-	-	38
ADENO 41	-	-	-	-	-	-	1	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6
ADENO40/41	2	8	14	17	5	4	12	3	6	4	2	2	3	3	5	5	2	1	98
HSV NT	-	1	2	-	4	4	-	1	1	2	-	4	1	2	1	1	2	1	27
HSV 1	11	18	26	13	23	30	17	20	21	17	14	12	11	15	20	20	13	1	302
HSV 2	2	1	2	-	-	1	-	1	1	2	-	-	-	2	-	1	2	-	17
VZV	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	2	-	-	1	-	2	-	-	8
CMV	-	1	1	3	-	-	2	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	10
HHV 6	3	1	1	1	-	-	-	5	3	3	1	3	3	3	5	2	1	-	35
HHV 7	2	2	1	2	-	1	-	4	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	15
EBV	1	-	-	-	-	1	1	1	2	1	4	2	1	1	4	2	-	-	21
PARVO B19	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	5
VIRUS NT	-																		

報告機関別、由来ヒト (つづき)

堺市	兵庫市	神戸市	奈良県	和歌山県	島根県	岡山県	広島県	広島市	山口県	徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	北九州市	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	合計	
-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 COXSA. A2
-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 COXSA. A4
-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 COXSA. A5
-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 COXSA. A6
-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	7 COXSA. A8
-	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	5	-	-	-	5	-	20 COXSA. A9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	49 COXSA. A10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 COXSA. A12
-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	43 COXSA. A16
-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	12 COXSA. B1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13 COXSA. B2
-	-	-	6	-	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	52 COXSA. B3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	13 COXSA. B4
-	-	-	2	-	-	-	3	4	-	-	30	1	9	-	-	-	-	-	-	-	1	60 COXSA. B5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1 ECHO 2
-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	19 ECHO 3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	3 ECHO 4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 ECHO 5
-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 ECHO 6
-	-	-	2	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	4	1	19 ECHO 9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26 ECHO 11
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 ECHO 14
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 ECHO 16
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 ECHO 17
-	-	-	3	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	13 ECHO 18
-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	14 ECHO 21
-	-	1	1	-	-	1	3	1	-	-	-	2	-	-	1	-	1	-	-	-	-	7 ECHO 22
-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47 ECHO 25
-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16 ECHO 30
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 POLIO 1
-	-	1	-	-	-	2	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	11 POLIO 2
-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11 POLIO 3
-	-	-	-	-	38	1	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	83 ENTERO 71
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 RHINO
-	8	-	8	-	25	-	-	1	9	-	16	5	-	-	1	-	1	-	-	-	-	227 INF. A(H1)
-	-	-	-	-	-	11	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15 INF. A H1N1
-	1	-	12	-	1	-	1	6	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	104 INF. A(H3)
-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 INF. A H3N2
4	1	-	54	14	3	-	2	-	-	6	2	8	23	20	-	5	-	1	17	6	-	255 INF. B
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 PARAINF. 1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22 PARAINF. 2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 PARAINF. 3
-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	26	-	3	-	-	-	-	-	1	-	-	78 RSV
-	-	2	-	-	-	4	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40 MUMPS
-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16 MEASLES
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 ROT A NT
-	-	-	3	-	2	1	1	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	54 ROT A
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 ROT A C
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 ASTRO NT
-	-	-	-	-	-	3	-	7	-	-	8	-	-	20	-	-	-	-	1	-	-	76 SRSV
-	-	-	-	-	3	2	14	-	-	-	5	6	-	-	-	-	-	5	1	-	-	163 NLV NT
-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31 NLV GI
-	-	-	8	-	-	7	-	-	8	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	177 NLV GI1
-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 SLV
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 REO 2
-	-	2	2	-	1	-	3	1	-	-	4	8	2	3	3	-	-	1	-	-	-	28 ADENO NT
-	1	1	16	-	6	-	7	6	-	-	1	9	-	-	4	-	-	1	2	2	-	48 ADENO 1
-	9	6	25	1	2	16	19	24	-	-	7	1	3	5	6	2	-	3	1	4	1	109 ADENO 2
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	358 ADENO 3
-	-	1	2	-	-	-	2	1	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	1	1	-	35 ADENO 4
-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	22 ADENO 5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 ADENO 6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	11 ADENO 7
-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 ADENO 8
-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 ADENO 11
-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	9 ADENO 19
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 ADENO 31
-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22 ADENO 37
-	-	-	3	-	2	-	1	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19 ADENO40/41
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 HSV NT
-	-	10	4	-	8	2	5	3	-	-	3	8	-	4	4	-	2	-	3	-	-	80 HSV 1
-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 HSV 2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 VZV
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 CMV
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14 HHV 6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 HHV 7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 EBV
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 PARVO B19
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	8 VIRUS NT
-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	5 C. TRACHOMA
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 C. BURNETII
4	20	35	157	15	126	42	101	72	23	15	69	123	54	42	69	5	9	16	46	18	2692	TOTAL

臨床診断名別、2000年9月～2001年2月累計 (2001年2月28日現在)

細菌性赤痢	急性ウイルス性肝炎熱	Q 熱	インフルエンザ	咽頭結膜炎熱	A 群溶連菌咽頭炎	感染性胃腸炎	手足口病	伝染性紅斑	突発性発疹	ヘルパンギーナ	麻疹	流行性耳下腺炎	急性出血性結膜炎	流行性角結膜炎	性器クラミジア感染症	性器ヘルペス	急性細菌性髄膜炎	無菌性髄膜炎	成人麻痺	不明記載なし	その他の診断名	合計			
COXSA. A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2			
COXSA. A4	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6			
COXSA. A5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7			
COXSA. A6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8			
COXSA. A8	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	20			
COXSA. A9	-	-	-	1	1	1	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	8	-	4	1	8	27			
COXSA. A10	-	-	-	1	1	1	2	-	-	20	-	-	-	-	-	-	1	-	5	18	5	49			
COXSA. A12	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1			
COXSA. A16	-	-	-	-	-	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	43	43			
COXSA. B1	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	5	12	12			
COXSA. B2	-	-	-	10	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	13			
COXSA. B3	-	-	-	2	1	3	1	-	5	-	-	-	-	-	-	1	4	-	5	30	52	52			
COXSA. B4	-	-	-	2	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	2	3	13			
COXSA. B5	-	-	-	-	5	4	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	14	-	1	35	60			
ECHO 2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1			
ECHO 3	-	-	-	2	2	1	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	10	19	19	19			
ECHO 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	3	3	3			
ECHO 5	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2			
ECHO 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	1	1	6	6			
ECHO 9	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	1	6	19	19			
ECHO 11	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	-	4	4	26	26			
ECHO 14	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3	3	3			
ECHO 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2	2			
ECHO 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1			
ECHO 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	11	13	13			
ECHO 21	-	-	-	-	-	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	14	14			
ECHO 22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	7			
ECHO 25	1	-	-	5	-	4	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	12	-	20	47	47	47			
ECHO 30	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	1	16	16	16			
POLIO 1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	9	9			
POLIO 2	-	-	-	-	-	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	11	11			
POLIO 3	-	-	-	-	1	4	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	4	11	11	11			
ENTERO 71	-	-	-	-	-	-	70	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	8	83			
RHINO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5			
INF. A(H1)	-	-	-	196	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	25	227			
INF. A H1N1	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	15	15			
INF. A(H3)	-	-	-	95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	104	104			
INF. A H3N2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	5	5			
INF. B	-	-	-	228	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	8	18	255	255			
PARAINF. 1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5			
PARAINF. 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	22	22			
PARAINF. 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3			
RSV	-	-	-	6	1	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	61	78	78			
MUMPS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	24	-	2	40	40			
MEASLES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	16	16			
ROTA NT	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4			
ROTA A	-	-	-	-	-	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	54	54			
ROTA C	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1			
ASTRO NT	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1			
SRSV	-	-	-	-	-	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	76	76			
NLV NT	-	-	-	-	-	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	10	163	163			
NLV GI	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	31	31			
NLV GI1	-	-	-	-	-	130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	40	177	177			
SLV	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4			
REO 2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3			
ADENO NT	-	-	-	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	28	28			
ADENO 1	-	-	-	7	4	7	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	6	21	48	48			
ADENO 2	-	-	-	20	9	15	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	7	56	109	109			
ADENO 3	-	-	-	98	62	2	11	-	2	-	-	-	24	-	-	-	-	3	16	140	358	358			
ADENO 4	-	-	-	17	5	1	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	1	4	35	35			
ADENO 5	-	-	-	1	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	13	22	22			
ADENO 6	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5			
ADENO 7	-	-	-	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	11	11			
ADENO 8	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	1	8	8			
ADENO 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1			
ADENO 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	-	-	-	-	-	-	-	9	9			
ADENO 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1			
ADENO 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	-	-	-	-	-	-	-	22	22			
ADENO40/41	-	-	-	-	1	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	19			
HSV NT	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8			
HSV 1	-	-	-	11	-	-	5	-	9	-	-	-	3	-	8	-	-	2	3	39	80	80			
HSV 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	1	5	5			
VZV	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3	3			
CMV	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1			
HHV 6	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	14	14			
HHV 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1			
EBV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9	10			
PARVO B19	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4			
VIRUS NT	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8			
C. TRACHOMA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	1	5			
C. BURNETII	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2			
TOTAL	1	2	2	727	100	2	534	3	150	4	15	57	14	15	2	70	4	12	7	2	124	1	108	736	2692

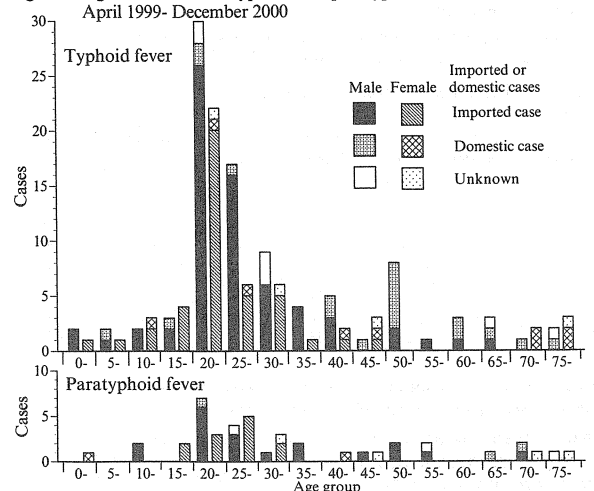
The fluoroquinolone-low resistant mechanism of <i>S. Typhi</i> and <i>S. Paratyphi A</i>	57	An outbreak of food poisoning due to Norwalk-like virus genogroup I at a banquet hall, October 2000 – Okayama.....	62
Isolation of influenza virus type A(H1) from influenza outbreaks at primary schools, January 2001 – Fukui, Shimane.....	59, 60	A male case of vaccine-associated paralytic poliomyelitis caused by contact infection from his vaccinated daughter, May 2000 – Miyazaki.....	63
Isolation of influenza viruses, September, 2000-January 2001 – Hiroshima.....	60	Identification by gene analysis of enterovirus 71 (EV71) isolates not neutralized with anti-EV71 serum - Osaka City.....	63
Isolation of influenza virus type B, January-February 2001 – Kagoshima.....	61	Increased eosinophilic meningoencephalitis cases caused by <i>Angiostrongylus cantonensis</i> , January-March 2000 – Okinawa.....	64
Detection of Norwalk-like virus from sporadic child cases with gastroenteritis, November-December 2000 – Iwate.....	61	AIDS and HIV infections in Japan, November-December 2000.....	69
Outbreaks of gastroenteritis due to Norwalk-like virus genogroup II at two primary schools, November 2000 – Kanagawa.....	62		

<THE TOPIC OF THIS MONTH>

Typhoid fever and paratyphoid fever in Japan, 1997-2000

Typhoid fever and paratyphoid fever are both systemic infectious diseases caused respectively by *Salmonella Typhi* and *S. Paratyphi A*. According to the previous law, these diseases used to be notifiable as legally defined communicable diseases. Nowadays, they are classified into Category II notifiable infectious diseases under the Law Concerning the Prevention of Infectious Diseases and Medical Care for Patients of Infections (the Infectious Diseases Control Law) enacted in April 1999. Physicians who have diagnosed confirmed cases, suspected cases, or asymptomatic carriers (carriers) must notify the prefectural governor through the nearby health center of any cases. The prefectural health department must in turn notify the Ministry of Health, Labor and Welfare (MHLW) of the cases and also forward the strains isolated from cases and carriers to the National Institute of Infectious Diseases (NIID) to apply the analytical results, e.g., the phage types, for epidemic control and carrier counterplan (Notices Nos. 788 and 60, 1966 and No. 44, 1999 from MHLW). Some other *Salmonella* serovars (*S. Sendai*, *S. Paratyphi B*, and *S. Paratyphi C*) could rarely cause typhoid fever and similar diseases, though these are regarded as merely salmonellosis.

Figure 1. Age distribution of typhoid and paratyphoid fever cases, April 1999- December 2000



(National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases: Data based on the reports received before January 15, 2001)

Notified patients, after enactment of the Infectious Diseases Control Law, stood at 66 and 82 of typhoid fever and 24 and 19 of paratyphoid fever during April through December 1999 and January through December 2000, respectively. It was estimated that 108 (73%) of 148 typhoid fever cases and 31 (72%) of 43 paratyphoid fever cases had acquired the infection in various foreign countries. Male cases at the age of 20s were the largest in number as usual (Fig. 1). Indian Subcontinent was ascribed to the indication of the area acquiring infection of 58 typhoid and 18 paratyphoid fever cases.

The Department of Bacteriology, NIID, carries out phage typing/drug-susceptibility tests of the forwarded isolates and returns the results obtained to each prefecture. The information attached to the invoices of the isolated strains and the tests of the isolates revealed such a characteristic tendency that the total typhoid fever cases are in the decrease and the ratio of imported cases relatively in the increase. Cases of typhoid fever (the sum of patients and carriers) counted at 76 in 1997, 61 in 1998, 86 in 1999, and 51 in 2000. Those of paratyphoid fever counted at 36 in 1997, 49 in 1998, 28 in 1999, and 13 in 2000 (Table 1). The number of strains forwarded to NIID after enactment of the Infectious Diseases Control Law was actually smaller than that of notified patients, since notifications to prefectures involve suspected cases and in some cases strains are not forwarded to NIID.

Table 1. Incidence of typhoid and paratyphoid fever in Japan, 1991-2000

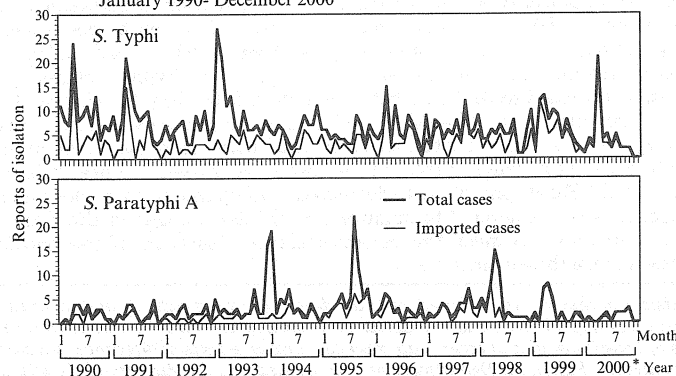
Year	Typhoid fever		Paratyphoid fever	
	Cases	Imported (%)	Cases	Imported (%)
1991	106	45 (42)	22	16 (73)
1992	76	28 (37)	29	8 (28)
1993	126	42 (33)	44	19 (43)
1994	74	35 (47)	51	21 (41)
1995	61	37 (61)	71	40 (56)
1996	76	46 (61)	31	20 (65)
1997	76	50 (66)	36	26 (72)
1998	61	36 (59)	49	24 (49)
1999	86	64 (74)	28	25 (89)
2000	51	44 (86)	13	11 (85)

Cases include both patients and carriers

Imported cases included in the total cases

%: Ratio of imported cases to the total cases

Data based on the information attached to the invoices of the isolates forwarded to the Department of Bacteriology, the National Institute of Infectious Diseases

Figure 2. Monthly reports on isolation of *S. Typhi* and *S. Paratyphi A*, January 1990- December 2000*The numbers for 2000 are provisional.
(Data based on the information attached to the invoices of the isolates forwarded to the Department of Bacteriology, the National Institute of Infectious Diseases)

(Continued on page 56')

(THE TOPIC OF THIS MONTH-Continued)

Monthly incidents during January 1990 through December 2000 are shown in Fig. 2. Both typhoid and paratyphoid fever cases tend to increase from spring toward summer yearly. Increased domestic paratyphoid fever cases were seen during April and May of 1998; this was ascribed to an outbreak occurring in Chiba Prefecture (see IASR, Vol. 20, No. 7), in which customers of a certain restaurant who ate during a period of a week were attacked by paratyphoid fever. From 19 of 26 symptomatic patients, *S. Paratyphi A* was isolated. All the isolates were of phage type (PT) 4, showing an identical DNA pattern in pulsed-field gel electrophoresis (PFGE) analysis, indicating that all the 19 strains originated from the same source of infection. Nevertheless, various investigations performed failed to identify the source of infection after all.

Tables 2 and 3 show the results of *S. Typhi* and *S. Paratyphi A* phage typing, respectively. For *S. Typhi*, PTs D2, E1, and M1 were predominant and the ratio of PT E1 was high particularly in 1999 and 2000. In *S. Paratyphi A*, PTs 1 and 4 predominated as usual.

Multidrug-resistant *S. Typhi* is prevalent even nowadays in Indian Subcontinent, Central Asia, and Southeast Asia, occasionally provoking outbreaks. Such multidrug-resistant *S. Typhi* strains often involve PTs E1 and UVS. In Japan, multidrug-resistant *S. Typhi*, resistant to five drugs, ampicillin (ABPC), chloramphenicol (CP), tetracycline (TC), streptomycin (SM), and sulfamethoxazole/trimethoprim (ST) have been isolated from travelers returning from Indian Subcontinent and Thailand. Few multidrug-resistant *S. Paratyphi A* organisms have been seen; nevertheless resistant organisms to CP, SM or ST singly are in the increase.

Typhoid and paratyphoid fever patients until recently used to be treated by dosing with any one of CP, ABPC or ST. As the effects of conventional antibiotics can no longer be expected in association with the increase in multidrug-resistant organisms, fluoroquinolones have recently been used and it is now the first choice in therapy of typhoid and paratyphoid fever. Since roughly 1995, many strains resistant to fluoroquinolones have been reported in foreign countries and *S. Typhi* and *S. Paratyphi A* strains with decreased susceptibility to fluoroquinolones (fluoroquinolone-low resistant strain) have already been isolated in Japan. Some cases, whose fever does not break immediately after dosing fluoroquinolones, have been reported in Japan. Strains with decreased susceptibility to fluoroquinolones are such that the minimum inhibitory concentration (MIC) of ciprofloxacin (CPFX) being at 0.125-4.0 μ g/ml. Although such strains may be judged as "susceptible" in the drug-susceptibility test (MIC \geq 4.0 μ g/ml as "resistant"), they may often be found because of the lack of therapeutic effects. According to the investigation undertaken by the Department of Bacteriology, NIID, *S. Typhi* and *S. Paratyphi A* with decreased susceptibility to fluoroquinolones showed a rapid increase from 1998 toward 2000. The strains with decreased susceptibility accounted for 10% of all *S. Typhi* isolates in 1997, while such organisms increased to 32% in 1999, and 49% in 2000 (Fig. 3) (Hirose, K. et al., *Antimicrob. Agents Chemother.*, 45, 956-958, 2001). Such strains were isolated mostly from travelers returning from India. Fortunately, strains with decreased susceptibility to the third generation cephem drugs have not yet been recognized. Since it is anticipated that *S. Typhi* and *S. Paratyphi A* with decreased susceptibility to fluoroquinolones will further increase, it is recommended to monitor strictly the changes in the drug susceptibility from now on. In order to meet the recommendation, isolation of the pathogenic agents from patients is more than ever in need.

Table 2. Phage types of *S. Typhi* isolates, 1997-2000

Phage type	1997		1998		1999		2000	
	Number of isolates	(Imported cases)	Number of isolates	(Imported cases)	Number of isolates	(Imported cases)	Number of isolates	(Imported cases)
A	5	(3)	4	(3)	1	(1)	3	(1)
B1	7	(6)	8	(5)	4	(4)	1	(1)
B2	3	(1)	4	(1)	1	(0)	1	(1)
C1	1	(1)	-	(-)	3	(3)	-	(-)
C2	-	(-)	1	(1)	2	(2)	-	(-)
C4	-	(-)	1	(0)	-	(-)	-	(-)
C5	1	(0)	-	(-)	-	(-)	-	(-)
D1	-	(-)	1	(0)	3	(2)	5	(5)
D2	13	(5)	9	(3)	7	(4)	6	(4)
D8	-	(-)	1	(1)	-	(-)	-	(-)
D9	-	(-)	-	(-)	-	(-)	1	(1)
E1	7	(7)	9	(9)	29	(23)	19	(18)
E2	1	(1)	-	(-)	1	(1)	1	(1)
E3	-	(-)	-	(-)	1	(1)	-	(-)
E9	1	(1)	-	(-)	-	(-)	-	(-)
E11	-	(-)	-	(-)	2	(2)	-	(-)
E14	-	(-)	-	(-)	1	(1)	1	(1)
F6	-	(-)	-	(-)	1	(1)	1	(1)
G1	-	(-)	-	(-)	-	(-)	1	(0)
J1	2	(2)	-	(-)	-	(-)	-	(-)
M1	9	(4)	5	(1)	4	(2)	1	(1)
M4	-	(-)	2	(1)	2	(2)	-	(-)
O	1	(1)	-	(-)	-	(-)	-	(-)
27	-	(-)	-	(-)	1	(1)	-	(-)
34	1	(1)	-	(-)	-	(-)	-	(-)
38	-	(-)	1	(1)	-	(-)	-	(-)
46	4	(4)	2	(1)	-	(-)	-	(-)
DVS	7	(5)	7	(4)	4	(2)	2	(1)
UVS1	13	(8)	5	(4)	17	(10)	6	(6)
UVS3	-	(-)	1	(1)	2	(2)	2	(2)
Total	76	(50)	61	(36)	86	(64)	51	(44)

DVS: Degraded Vi-positive strain, UVS1: Untypable Vi-positive strain group 1,

UVS3: Untypable Vi-positive strain group 3

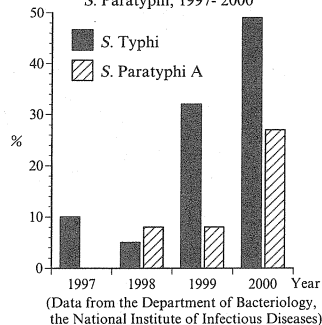
Data based on the information attached to the invoices of the isolates forwarded to the Department of Bacteriology, the National Institute of Infectious Diseases

Table 3. Phage types of *S. Paratyphi A* isolates, 1997-2000

Phage type	1997		1998		1999		2000	
	Number of isolates	(Imported cases)	Number of isolates	(Imported cases)	Number of isolates	(Imported cases)	Number of isolates	(Imported cases)
1	27	(18)	8	(8)	10	(9)	4	(4)
2	3	(3)	-	(-)	1	(1)	1	(1)
3	-	(-)	-	(-)	-	(-)	-	(-)
4	-	(-)	34	(9)	11	(10)	6	(5)
5	2	(2)	2	(2)	1	(1)	-	(-)
6	-	(-)	-	(-)	2	(2)	-	(-)
UT	4	(3)	5	(5)	3	(2)	2	(1)
Total	36	(26)	49	(24)	28	(25)	13	(11)

UT: Untypable

Data based on the information attached to the invoices of the isolates forwarded to the Department of Bacteriology, the National Institute of Infectious Diseases

Figure 3. Ratios of isolates with decreased susceptibility to fluoroquinolones to total isolates of *S. Typhi* and *S. Paratyphi A*, 1997-2000

The statistics in this report are based on 1) the data concerning patients and laboratory findings obtained by the National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases undertaken in compliance with the Law concerning the Prevention of Infectious Diseases and Medical Care for Patients of Infections, and 2) other data covering various aspects of infectious diseases. The prefectural and municipal health centers and public health institutes (PHIs), the Department of Food Sanitation, the Ministry of Health, Labour and Welfare, quarantine stations, and the Research Group for Infectious Enteric Diseases, Japan, have provided the above data.

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