

病原微生物検出情報

月報

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

Vol.27 No. 8 (No.318)
 2006年 8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.gov.jp

(禁、無断転載)

輸入鶏肉から分離された *S. Enteritidis* の薬剤感受性 3, 介護老人保健施設で発生した *S. Enteritidis* 集団感染事例: 徳島県 4, *S. Enteritidis* 集団食中毒事例: 北九州市 5, 宇都宮市 6, 大阪市 7, 滋賀県 7, 京都府 8, *S. Montevideo* 集団食中毒事例: 宮城県 9, *S. Litchfield* 集団食中毒事例: 新潟県 11, *S. Derby*, *S. Anatum* 集団食中毒 2 事例: 福岡市 11, *S. Bareilly* 集団食中毒事例: 大分県 12, 乳児サルモネラ敗血症事例: 新潟県 13, 鳥インフルエンザ A/H5N1 感染ヒト確定症例: WHO 14, 東部馬脳炎: 米国 14, ライム病の増加: オランダ 15, HIV/AIDS の疫学: 米国 15, ウエストナイルウイルス感染者数 2006 年速報: 米国 21

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, 厚生労働省食品安全部, 検疫所, 感染性腸炎研究会。

<特集> サルモネラ症 2006年 6月現在

わが国におけるサルモネラのサーベイランスは、①食品衛生法に基づく食中毒の発生届出(厚生労働省食品安全部監視安全課「食中毒統計」)、②主として食中毒集団発生の患者を対象にした、地方衛生研究所(地研)・保健所による病原体検査結果からのサルモネラ検出報告(病原微生物検出情報)から成る。さらに、国立感染症研究所細菌第一部では病原体サーベイランスの一環として *Salmonella enterica* subsp. *enterica* serovar *Enteritidis* (*S. Enteritidis*) 分離菌株のファージ型別を行っている。なお、感染症法に基づく感染症発生動向調査では食中毒関連疾患は小児科定点報告の 5 類感染症である「感染性胃腸炎」に一括されており、「サルモネラ症」としての個別報告はなされていない。

1. 食中毒統計による患者情報: 2003~2005年の細菌性食中毒の患者総数は16,551名, 13,078名, 16,678名と推移している。この中でサルモネラによる患者数は6,517名, 3,788名, 3,700名であり、ここ2年間における減少傾向が顕著であるものの、細菌の病因物質別患者数では引き続き第1位を占めている(IASR 27: 169, 2006参照)。また、各年の1事件当たり患者数は、18.6名, 16.8名, 25.7名で、食中毒統計における大規模事件の目安となっている患者数500名以上の食中毒事件はこの3年間には発生しなかった。発生時期としては、

サルモネラ食中毒は7~9月の夏場をピークとしている(図1)。

2. 地研・保健所からの病原体情報

1) 検出数: サルモネラ検出数は、1999年まで5,000前後であったが、2000年以降減少し、2004年と2005年には1,300程度になっている(図2)。

2) 血清型: ヒト由来サルモネラの血清型では、1989年以来 *Enteritidis* が第1位であり(<http://idsc.nih.gov.jp/iasr/virus/pbacteria-j.html>参照)、その割合は2002年62%, 2003年62%, 2004年47%, 2005年50%を占めている(表1)。*Enteritidis* の減少に伴ってサルモネラ全体も減少している(図2)。サルモネラ属菌は、同定に用いる生化学性状試験の一つであるリジン脱炭酸酵素試験において通常陽性を示すが、近年、本試験に陰性を示す *Enteritidis* 株が報告されているた

図2. ヒト由来サルモネラ年別検出状況, 1980~2005年 (地研・保健所集計)

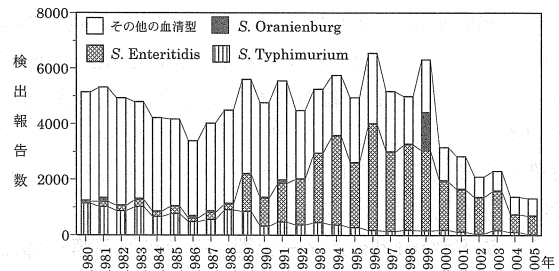


図1. 月別サルモネラ食中毒発生状況, 2003~2005年 (厚生労働省食中毒統計)

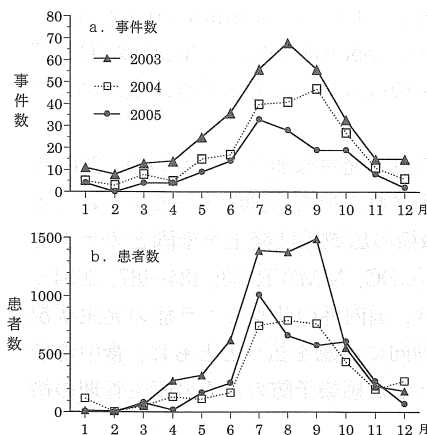


表1. サルモネラ検出状況、2002~2005年 (血清型上位15、ヒト由来、地研・保健所集計)

順位	2002年	2003年	2004年	2005年
1	Enteritidis 1,322	Enteritidis 1,413	Enteritidis 639	Enteritidis 653
2	Newport 105	Typhimurium 175	Infantis 111	Infantis 74
3	Infantis 95	Infantis 89	Typhimurium 108	Typhimurium 49
4	Saintpaul 71	Bareilly 66	Thompson 66	Thompson 49
5	Typhimurium 61	Saintpaul 58	Litchfield 49	Montevideo 42
6	Thompson 55	Thompson 47	Saintpaul 35	Saintpaul 28
7	Agona 46	Agona 45	Agona 32	Litchfield 26
8	Hadar 38	Virchow 43	Virchow 24	Braenderup 20
9	Montevideo 29	Litchfield 35	Paratyphi B 21	Agona 19
10	Bareilly 22	Corvallis 19	Montevideo 19	Derby 14
11	Braenderup 17	Newport 17	Corvallis 17	Virchow 13
12	Litchfield 17	Braenderup 14	Newport 13	Hadar 13
13	Corvallis 17	Hadar 14	Braenderup 11	Bareilly 11
14	Senftenberg 17	Montevideo 13	Schwarzengrund 10	Anatum 11
15	Virchow 13	Schleissheim 12	Stanley 9	Stanley 9
	Oranienburg 12	Oranienburg 12		
	その他 219	その他 218	その他 203	その他 289
合計	2,144	2,290	1,367	1,320

(病原微生物検出情報: 2006年6月15日現在報告数)

(2ページにつづく)

(特集つづき)

め、検査上注意が必要である (IASR 25: 154-155, 2004および26: 93-94, 2005参照)。一方, 1988年まで第1位を占めていた Typhimurium は, 2003年第2位, 2004年, 2005年第3位であった。2000年以降フルオロキノロン耐性株が約20例報告されており, それらによる感染は治療に抵抗を示す可能性が高いので引き続き注意を要する (IASR 24: 179-182, 2003参照)。それ以外の血清型では, Infantis が上位になっている。国産鶏肉から分離されるサルモネラの過半数は Infantis で, 輸入鶏肉から分離されるサルモネラのほとんどは Enteritidis との報告もある (本号3ページ参照)。

3) 集団発生: 2003~2005年に報告されたサルモネラ集団発生は, それぞれ60件, 32件, 31件で, うち, 患者数10名以上の事件はそれぞれ42件, 23件, 26件と (表2), 1990年代に比べると明らかな減少傾向にある (IASR 21: 162-163, 2000 & 24: 179-180, 2003参照)。S. Enteritidis による事件の割合は2003年76%, 2004年78%, 2005年54%であった。2003年の S. Typhimurium による事件は患者数358名 (IASR 25: 99-100, 2004参照), 2004年の S. Infantis による事件は患者数366名 (IASR 25: 303-304, 2004参照) と, 比較的規模が大きく, いずれも仕出し弁当によるものであった。

原因食材としては, S. Enteritidis 事例では洋生菓子など鶏卵を用いたものが多く (IASR 25: 79, 2004参照), 珍しいものとしては S. Typhimurium 事例において「すっぽん」も報告されている (IASR 25: 261, 2004参照)。また, 調理器具を介した鶏卵からの二次汚染によると考えられるもの (IASR 24: 267, 2003参照) も報告されている。

3. S. Enteritidis ファージ型: 感染研細菌第一部に送付された S. Enteritidis のうち, 家族内事例を含む集団発生由来株のファージ型別の結果を表3に示す。これまでほぼ第1位を占めていたファージ型 (PT) 4 が2002年28件, 2003年24件, 2004年14件, 2005年8件と減少傾向を示している。また, PT1 と PT47 もそれぞれ2005年には9件と7件に減少している。一方で, PT14b が2002年の2件から2005年の9件に増加するなど, ファージ型に多様性がみられる。なお, 上述のリジン脱炭酸酵素試験陰性株の多くは PT14b もしくは PT4 に型別されている。

4. 爬虫類によるサルモネラ症: 2004~2006年にペットのカメとイグアナを感染源と疑う敗血症および髄膜炎のサルモネラ症例が報告された (IASR 26: 342-343

表2. サルモネラ集団発生 (患者10人以上の事例、「集団発生病原体票」の速報による)

O群	2003年		2004年		2005年	
	血清型	事件数	血清型	事件数	血清型	事件数
O4	Typhimurium	1		Saintpaul	2	
				Agona	1	
				Derby	1	
				型不明	1	
O7	Virchow	2	Infantis	1	Montevideo	2
		1	Thompson	1	Thompson	1
		1	Virchow	1	Bareilly	1
		1				
O8		Pakistan	1	Litchfield	1	
O9	Enteritidis	32	Enteritidis	18	Enteritidis	14
		2				
O3, 10				Weltevreden	1	
O16	型複数分離*	2	型複数分離**	1	Hvittingfoss	1
合計		42		23		26

*1) O8群 Litchfield, O3, 10群 Muenster, O16群 Hvittingfoss & O7群 型不明;
 2) O8群 Litchfield & O39群 Champaign
 **O4群 Typhimurium & O7群 Montevideo
 (病原微生物検出情報: 2006年6月15日現在報告数)

表3. S. Enteritidis のファージ型分布 (家族内発生を含む集団発生事件数)

年	ファージ型																	RDNC	UT	検査事件数
	1	1b	1c	3	4	5a	5c	6	6a	8	14b	21	29	35	36	47	59			
2002	18	-	-	-	28	-	7	2	5	1	2	-	2	-	4	13	-	15	1	98
2003	21	1	-	1	24	-	4	2	10	-	9	1	1	-	5	23	-	7	1	110
2004	13	-	1	1	14	1	2	6	3	-	8	7	-	-	3	6	-	6	1	72
2005	9	-	-	-	8	-	2	-	3	-	9	4	-	1	-	7	1	6	-	50

RDNC: 現行の型別用ファージに感受性はあるが, いずれの型にも当てはまらないもの
 UT: 現行の型別用ファージに感受性の無いもの
 (国立感染症研究所細菌第一部: 2006年6月30日現在)

& 344-345, 2005, 27: 71-72, 2006および本号13ページ参照)。起因菌は S. Braenderup, S. Paratyphi B, S. Schlessheim, S. enterica subsp. arizonae 45: g, z51:-, S. Poona で, 食中毒では S. Enteritidis 等特定の血清型が多いのに対して, 爬虫類による事例では, 様々な血清型が分離される。サルモネラは哺乳動物に限らず広い範囲の動物を宿主とするので, 動物を飼育する際の衛生面への注意等について適切な啓発活動が肝要であろう (平成17年12月22日健感発第1222002号参照)。

終わりに: サルモネラによる食中毒の発生件数は, 最近減少傾向にあるが, 2004年には S. Haifa によって1名の死者が発生した (IASR 26: 19-20, 2005参照)。また2006年7月には S. Enteritidis によって9歳児が亡くなっている。サルモネラは下痢等の腸内感染にとどまらず全身感染に移行して重症化する場合もあるので, 発熱を伴う下痢の場合は早目に受診し, その容体の変化に十分な注意を払う必要がある。

食品の食中毒菌汚染実態調査結果では鶏ミンチ肉のサルモネラ陽性率が高く (平成18年3月17日食安監発第0317001号, <http://www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/kanren/yobou/060317-1.html> 参照), 鶏卵のみならず鶏肉の取り扱いにも十分な注意が必要であろう。

また, 国内での患者発生は無かったものの, 2004年には日本にも輸入されていた米国産アーモンドによる S. Enteritidis 感染の広域集団発生が米国とカナダで報告されている (CDC, MMWR 53: 484-487, 2004)。

今後も引き続き, 国内外のサルモネラ症の発生状況および血清型の動向に注意を払うとともに, 食中毒予防対策をはじめとした感染予防のための衛生管理の徹底が重要である。

<特集関連情報>

輸入鶏肉から分離された *Salmonella* Enteritidis の薬剤感受性

サルモネラによる食中毒の発生件数は毎年上位を占めており、その原因食品の一つに鶏肉があげられる。当所では、横浜市内に流通する鶏肉の汚染状況を把握するため、1982年から市販国産鶏肉についてサルモネラ等の病原菌の検索を行っている。また、輸入鶏肉からバンコマイシン耐性腸球菌 (VRE) が検出されたことから、1999年からはその汚染状況を調査するために市内流通輸入鶏肉についても VRE と合わせてサルモネラを含めた病原菌の検索を実施している。その結果得られた、分離サルモネラ株の血清型等の分布について報告する。

国産鶏肉から分離されたサルモネラ株の血清型に関する経年変化については、以下のような結果になった。1994年以前では分離されたサルモネラ株に占める *Salmonella* Sofia の割合が15~40%、1990~1994年では *Salmonella* Hadar が15~20%と多く分離された。*Salmonella* Infantis は、1992年以前が5~20%であったのに対し、1995年以降では50%以上を占め、その割合は年々高くなっている。*Salmonella* Typhimurium は例年10%前後の割合で推移している。*Salmonella* Enteritidis (S. E) は1993年に初めて分離され、それ以降1~30%の割合で分離されている。これに対し輸入鶏肉から分離される株は、毎年 S. E がそのほとんどを占めている。

近年、薬剤耐性サルモネラが問題となっていることから、1999~2005年までの6年間に検査を行った輸入鶏肉152検体中48検体から分離された S. E (分離率32%) について、薬剤感受性試験を行い、その薬剤耐性の傾向を調べた。対照として1995~2003年に国産鶏肉から分離された S. E 27株についても同様に薬剤耐性の傾向を調べた。

表1. 輸入鶏肉由来 *S. Enteritidis* の薬剤感受性

薬剤感受性	薬剤名	株数
耐性なし		10
1剤耐性	TC	2
	NA	20
2剤耐性	SM, TC	2
	SM, GM	1
	TC, NA	2
3剤耐性	ABPC, SM, TC	2
	ABPC, CTX, NA	1
	SM, TC, NA	5
4剤耐性	ABPC, SM, TC, ST	2
	ABPC, SM, TC, NA	1

表2. 国産鶏肉由来 *S. Enteritidis* の薬剤感受性

薬剤感受性	薬剤名	株数
耐性なし		4
1剤耐性	SM	18
2剤耐性	SM, TC	5

これらの株についてKB法に基づくディスク拡散法でABPC, SM, TC, CPF, KM, CTX, CP, ST, GM, NA, FOMの11薬剤について薬剤感受性試験を行った。その結果を表1および2に示した。輸入鶏肉由来の株は供試薬剤すべてに感受性が10株(21%)、1薬剤耐性が22株(46%)、2薬剤耐性が5株(10%)、3薬剤耐性が8株(17%)、4薬剤耐性が3株(6.3%)であった。このうち、29株(60%)がNA耐性であった。国産鶏肉由来の株は供試薬剤すべてに感受性が4株(15%)、1薬剤耐性が18株(67%)、2薬剤耐性が5株(19%)であった。このうち23株(85%)がSM耐性であった。わが国における臨床分離株に関してはSM単剤耐性もしくは感受性の株が多いといわれている。輸入鶏肉の薬剤感受性パターンの分布は、こうした国内分離株のそれとは明らかに異なっていることが示された。

2004年1月に市内小売店から取去された中国産鶏肉から分離された1株はABPC, CTX, NAに耐性であった。CTXに耐性であったため、Extended-spectrum β -lactamase (ESBL) 産生を疑い、Etest ESBLを用いて検査した結果、クラブラン酸によってESBL活性の阻害が認められたため、ESBL産生菌であると判定された。ESBLの型別についてはPCR法で、*bla*_{CTX-M-9}グループに特異的なプライマーでバンドが認められた。その増幅産物について塩基配列を決定した結果、この遺伝子は *bla*_{CTX-M-14} 遺伝子と100%同一であった。

S. Eは腸管感染にとどまらず、敗血症などの全身症状を示す例も少なくない。その際、治療にはフルオロキノロン系薬剤が投与されるケースが多いが、上述のようなNAに耐性を示す株はCPFなどのフルオロキノロン系薬剤のMICが上昇しており、臨床では治療に苦慮する例が報告されている。こうしたケースでは第3世代セファロスポリン系薬剤が用いられるが、今回新たにESBL産生性S. Eも輸入鶏肉から検出された。こうした薬剤耐性を持ったS. Eが輸入鶏肉を通じて国内に広まる恐れがあるということは非常に問題であり、輸入鶏肉由来サルモネラの動向は今後も注意深く監視していく必要がある。

最後に、ESBLの型別につきまして御指導いただきました国立感染症研究所・細菌第一部の泉谷秀昌先生に深謝いたします。

横浜市衛生研究所

松本裕子 北爪晴恵 山田三紀子
石黒裕紀子 鈴木正樹 武藤哲典
佐々木一也

<特集関連情報>

介護老人保健施設で発生した *Salmonella* Enteritidis の集団感染事例——徳島県

2005年7月、介護老人保健施設に *Salmonella* Enteritidis (9:g, m:-) (S. E) を原因としたいわゆる人→人伝播による集団感染と思慮される事例が発生したのでその概要を報告する。

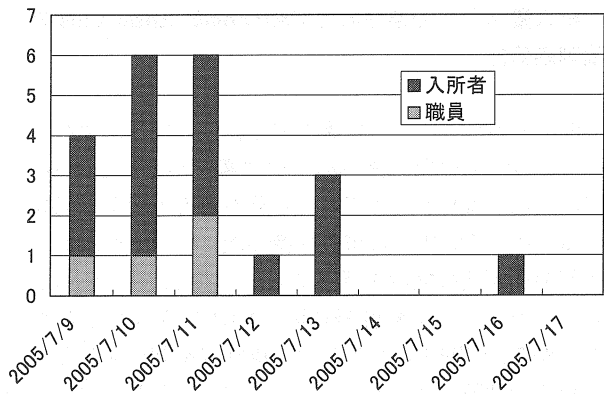
第一報は、2005（平成17）年7月12日午後2時頃、当該施設から保健所にかかった次のような電話であった。「発熱（38℃台）、嘔吐および水様性下痢等を訴える者が連日発生。同月9日に3名、10日5名、11日1名の合計9名に及ぶ。同施設の嘱託医によれば症状等から病原体はノロウイルスの疑いがあるとのことである。ついでに拡大防止などの対応策について指示を仰ぎたい。」

保健所は、食中毒と感染症の両面から疫学調査を開始した。本事案の初発患者は認知症があり、徘徊、異食傾向に加え、不潔行為が認められること、有症状者3名の血液検査では白血球の増加が認められず（5,800～8,400/ μ l）、ウイルス感染による急性胃腸炎が疑われるとの嘱託医の判断に基づき、患者5名の便について当センターでノロウイルスの検索を実施したが検出されなかった。

一方、同月9日に発症した患者の便から民間検査機関がサルモネラ属菌を検出したとの報告を受けたため、当センターでも患者便17検体の細菌学的検査を順次実施した。発症状況を図および一覧表で示す。

この結果、S. Eが9名から検出され、それらのファージ型はすべて一致した。

図. 有症状者の発生状況



感染源および感染経路を特定するため、有症状者と厨房担当職員の検便の他に同月7、8日の食材についてもPCR検査を含めた細菌学的検査を実施したが、いずれもすべて陰性であった。保健所は、各施設の担当者に対し厨房も含めた施設全域、入所者の食事の管理、口腔ケアと手洗い、排泄物の処理の消毒方法について再度徹底するように指導した。施設への訪問指導を8回、施設内の一斉消毒を7回にわたって実施した結果、同月16日以降の発症者は認められず、また同月26日実施した施設のふきとり検査（58カ所）や入所者および職員の健康調査における検便もすべて陰性であった。

まとめ：腹痛、下痢、嘔吐等の消化器症状を伴ういわゆる感染性胃腸炎の病原体としては、多くの細菌、ウイルスおよび寄生虫があるが、ヒトのサルモネラ症では、感染様式のほとんどが食品媒介感染として分類されている。本症は、健康な成人では急性胃腸炎にとどまるが、小児や高齢者では微量で感染する上、症状

表. 有症状者 一覧

発症順	発症日時	区分	細菌検査結果	最終入浴時間	不潔行為	備考(WBC)
1	9日 朝	職員(介護支援専門員)	(-)*			6900
2	9日16時	入所者	SE(+)	9日午前	有	8400
3	9日18時	入所者	SE(+)	9日午前	有	5800
4	9日22時	入所者	SE(+)	9日午前	有	
5	10日 9時	入所者	(-)	7日午前	有	
6	10日 9時	職員(理学療法士)	(-)*			5700
7	10日13時	入所者	SE(+)		無	10900
8	10日16時	入所者	(-)	7日午後	有	
9	10日19時	入所者	(-)	8日午後	有	
10	10日22時	入所者	実施せず	8日午前	有	
11	11日 深夜	職員(看護師)	(-)*		おむつ交換	
12	11日 9時	入所者	SE(+)	9日午前	無	
13	11日15時	入所者	SE(+)	9日午前	無	
14	11日16時	入所者	(-)	5日午前		
15	11日17時	入所者	(-)	9日午前	無	
16	11日	職員(看護師)	(-)*		おむつ交換	8900
17	12日14時	入所者	SE(+)	8日午後	無	
18	13日10時	入所者	SE(+)	9日午前	無	
19	13日17時	入所者	(-)	11日午前	有	
20	13日20時	入所者	SE(+)	8日午後		
21	16日 9時	入所者	SE(+)	14日午後	有	

SE ; *Salmonella* Enteritidis (9:g,m:-)

* : 保健所にて検査実施

がより重篤で菌血症等を併発しやすいとされている。

本事案は、認知症の患者が多数入所、健康管理上必要な注意が守られにくい介護老人保健施設という環境下において発生したため、拡大防止のための対応に支障があったものの、保健所の指導に対し、施設側が迅速かつ積極的に対応したため蔓延防止が図れ、早期に流行を終息させることができた。

徳島県保健環境センター

森 敏彦 笹川知位子 澤田千恵子

<特集関連情報>

保育所におけるナリジクス酸耐性 *Salmonella* Enteritidis 食中毒事例——北九州市

2004 (平成16) 年9月、市内の保育所において、給食を原因とする、*Salmonella* Enteritidis (S. E) による食中毒が発生した。その概要を報告する。

発生状況：9月13日、当該保育所の園医から北九州市保健所に、多数の園児が食中毒様の症状を呈しているとの連絡が入り、調査を開始した。

患者は9月7日～17日にかけて発生し、総患者数は98名、症状は下痢 (95名)、発熱 (72名) が主であった。患者数の推移を図1に示す。

検査結果：原因食品として保育所の給食が疑われたため、8月31日～9月10日の給食32検体、給食施設および調理員の手指等のふきとり7検体について検査した。

その結果、9月6日の給食のうち「鶏肉の春雨あえ」から S. E を検出した。ふきとり検体からは S. E は検出されなかった。

また、園児便は検査した81検体中65検体、調理員便は3検体中2検体、保育士便は27検体中8検体から S. E を検出した。

検出された S. E 株のうち、原因食品由来1株、調理員便由来1株、患者便由来6株について、ディスク拡散法により、アンピシリン、セフトキサシム、ゲンタマイシン、カナマイシン、ストレプトマイシン、テトラサイクリン、シプロフロキサシン、ナリジクス酸、

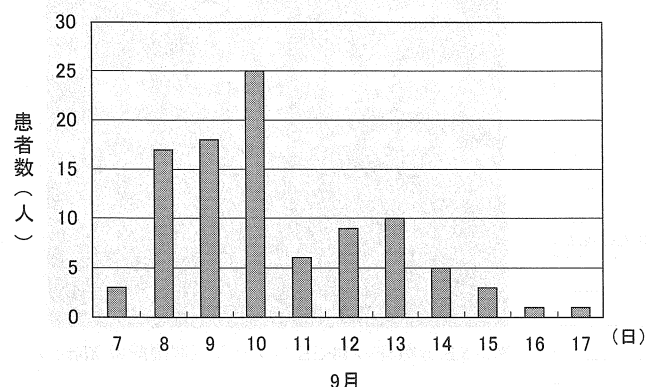
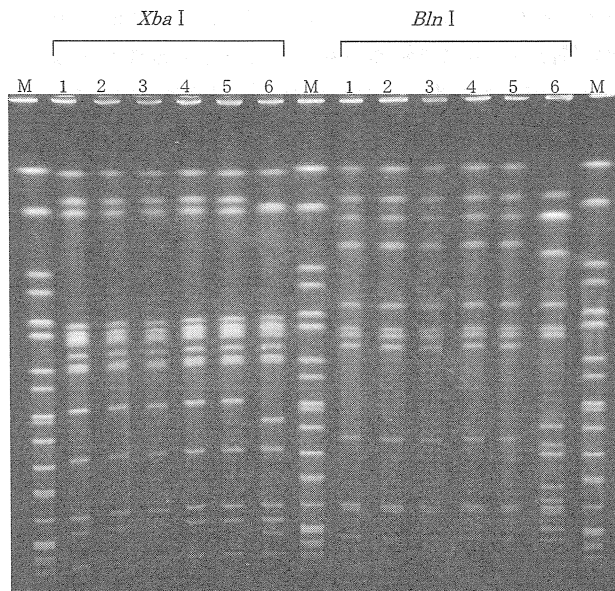


図1. 患者数の推移



M：マーカー *S. Braenderup* H9812

1：原因食品由来株 2：調理員便由来株 3～5：患者便由来株

6：他事例由来 S. E 株

図2. 分離株の PFGE パターン

スルファメトキサゾール、クロラムフェニコール、トリメトプリム、ホスホマイシンの12剤に対する感受性試験を行ったところ、すべての株がナリジクス酸に耐性を示した。

ナリジクス酸耐性のサルモネラは、近年検出頻度が増加しており、フルオロキノロン系薬剤に対しても耐性を示すものが出現しているという報告があるため、さらにフルオロキノロン系薬剤であるノフロキサシン、オフロキサシン、エノキサシンに対する感受性試験を行ったところ、いずれに対しても感受性を示した。

また、これらの菌株について国立感染症研究所・細菌第一部にフェージ型別を依頼したところ、すべて1型であった。

さらに、制限酵素 *Xba*I および *Bln*I によるパルスフィールド・ゲル電気泳動 (泳動条件：6.0V/cm, 2.2～54.2sec, 19hr) を行った結果、図2に示すように、原因食品由来株、調理員便由来株、患者便由来株はすべて同一のパターンを示した。

以上の細菌検査および疫学調査から、9月6日の給食として提供された「鶏肉の春雨あえ」を原因食品と確定した。

この献立には材料として鶏卵、鶏肉が使用されていたが、ともに調理段階で、回転釜により十分に加熱調理されていることから、加熱不足による S. E の生残の可能性は低いと考えられた。一方、鶏肉は包装された細切り肉を回転釜に入れるだけであるのに対し、鶏卵は殻付きのものをボールに割り入れ、攪拌した後に回転釜で加熱していた。以上のことから、鶏卵由来の S. E が調理段階で調理員の手指あるいは調理器具を汚染し、結果として原因食品を汚染したのではないかと

考えられた。しかし、9月6日に使用された鶏卵・鶏肉の残品（ともに未処理のもの）、ふきとり検体からはS. Eが検出されず、汚染の原因は特定できなかった。

北九州市環境科学研究所 徳崎里美 高橋正規
北九州市保健所

<特集関連情報>

健康診断受診者に発生した *Salmonella* Enteritidis による集団食中毒事例——宇都宮市

宇都宮市内のクリニックで実施している健康診断の受診者に発生した *Salmonella* Enteritidis (S. E) による集団食中毒事例について、概要を報告する。

2005（平成17）年7月1日、「6月27日～29日に同施設で健康診断を受診した複数名が、受診後、下痢等の症状を呈している」旨、宇都宮市保健所に連絡があり、同日調査を開始した。保健所の調査の結果、3日間の受診者数は185名、患者数は64名（発症率34.6%）で、水様性下痢、発熱（37.0～40.0℃以上）、腹痛などの食中毒症状を呈しており、患者の住居および勤務先は様々で、共通食はクリニックで提供した昼食のみであった。昼食のごはん、茶碗蒸し、みそ汁についてはクリニックに隣接する病院（クリニックと同一法人が経営）で調理し、おかずは飲食店が調理した仕出し弁当であった。そのため、同日、病院と飲食店の両施設から検体が搬入され、食中毒細菌およびノロウイルスの検査を実施した。また、翌日、両施設の調理従事者および患者の糞便検査を実施した。なお、クリニックおよび病院職員は約230名、入院患者は約110名いたが、健康診断の受診者以外に発症者はなかった。

病院のふきとりおよび食材から病原菌は検出されず、調理従事者便からは大腸菌以外の有意な病原菌は検出されなかった。飲食店の使用水から病原菌は検出されなかったが、ふきとり20検体中5検体から黄色ブドウ球菌が検出され、食材5検体のうち、29日に喫食した「豚角煮」の残品1検体から、S. Eおよび黄色ブドウ球菌が検出された。また、調理従事者便3検体中2検体から黄色ブドウ球菌が、1検体からウェルシュ菌が

検出された。一方、患者便からは52検体中35検体（検出率67%）のS. Eと、3検体（検出率5.8%）の黄色ブドウ球菌が検出された。なお、検出された黄色ブドウ球菌（11株）について、エンテロトキシン検査を実施したところ、すべて陰性であった。患者便から検出されたS. Eは、「豚角煮」を喫食した29日の受診者だけでなく、27、28日の受診者からも検出された。S. Eの検出状況は表のとおりである。

仕出し弁当を喫食した3日間の各患者からS. Eが検出されたこと、および飲食店の残品である「豚角煮」からS. Eが検出されたことから、仕出し弁当を調理した飲食店が原因のS. Eによる食中毒であると断定し、7月4日から4日間の営業停止処分とした。

その後、検出された菌株について、パルスフィールド・ゲル電気泳動（PFGE）により遺伝子解析した結果、「豚角煮」株のバンドパターンは27日の受診者の1株、28日の受診者の2株、29日の受診者の3株と完全に一致した（図）。

原因食品は仕出し弁当で提供されたおかずのいずれかと考えられたが、 χ^2 検定の結果からは有意な食品を判定できなかった。また、飲食店はクリニックに、仕出し弁当を11時30分までに納品することになっていたので、調理従事者の人数が少ないこと、狭く区画のない施設設備等の理由から、おかずの一部（27日の揚げ物、28日のうなぎ蒲焼、セロリ付け合わせ、29日の豚角煮、とうがん、焼物）を前日調理していた。S. Eが検出された「豚角煮」は28日に調理した後、冷蔵保存し、29日に加熱せずそのまま提供していたが、とうがん、焼物は再加熱していた。能力を超えた飲食店での調理行為が食中毒に結びついた要因の一つであると考えられた。

疫学調査および細菌検査の結果、感染源および伝播経路は特定することはできなかったが、27～29日の受診者から遺伝子パターンが完全に一致したS. Eが検出されたことから、施設内では少なくとも3日間の継

表. *Salmonella* Enteritidis の検出状況

検体	検体数	陽性数	備考
病院	ふきとり	14	0
	食材	5	0
	従事者便	11	0
飲食店	ふきとり	20	0
	食材	5	29日に喫食した豚角煮の残品
	使用水	2	0
	従事者便	3	0
患者便	27日受診者	13	4
	28日受診者	10	7
	29日受診者	29	24

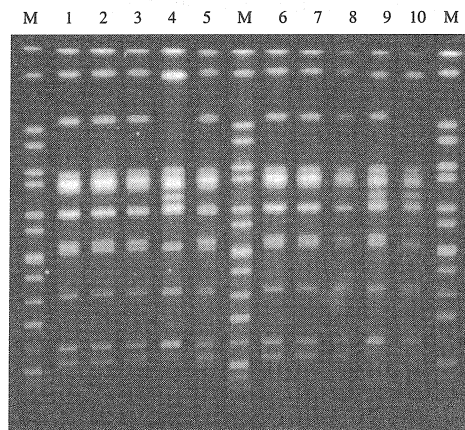


図. S.E分離株のPFGEパターン（制限酵素 *Xba* I）

M: 分子量マーカー 1: 「豚角煮」株 2: 27日受診者株
3～5: 28日受診者株 6～10: 29日受診者株

続した高度な汚染状況があったことが示唆された。また、飲食店内の複数のふきとり（調理従事者2名の手指を含む）および食材から黄色ブドウ球菌が検出されたことから、作業ごとの手指および調理器具等の洗浄消毒が徹底されていなかったと考えられた。さらに、当該飲食店は汚染作業区域と非汚染作業区域との区画がされていなかった。今回の食中毒の原因は飲食店の一般的な衛生管理不足、特に、二次汚染によるものと考えられた。

本事例は、一般的な衛生管理の徹底により未然に防止できた食中毒であり、今後一層の衛生意識啓発に努め、衛生教育において、二次汚染防止等の衛生管理指導を徹底していくことが重要である。

宇都宮市衛生環境試験所

長谷充啓 中田友理 片岡俊輔 圃 俊彦
宇都宮市保健所生活衛生課

関 哲 吉成博雄

<特集関連情報>

保育所で発生した *Salmonella* Enteritidis 集団食中毒 — 大阪市

2005（平成17）年9月8日に市内診療所医師から区保健福祉センターを通じて市保健所に、A保育所に通所している幼児10名が発熱、嘔吐、下痢、腹痛等の症状を呈しており、うち1名が入院している旨の届出があった。

市保健所が調査したところ、通所している幼児343名中171名および職員など32名中6名、計177名が9月7日～9月10日にかけて発熱、嘔吐、下痢、腹痛などの食中毒症状を呈していることが確認された（最終的には患者発生は9月5日～9月10日、患者数は園児182名、職員8名、計190名となった）。患者発生は5日から始まり、8日をピークにして7日～9日に集中していた（図1）。また、患者の症状は発熱、腹痛、下痢、および嘔吐を主症状とし、発熱は平均38.6℃であった（表1）。

当研究所に搬入された検体について食中毒菌検査（糞便、食品、施設ふきとり水）およびウイルス検査

（糞便）を実施した結果、患者便24件中12件、健康者便2件中1件、調理人便4件中3件から *Salmonella* Enteritidis (S. E) が検出された（表2）。9月5日～7日の保存食（原材料を含む）については、7日の昼食に提供されたツナサラダから S. E が検出された。他の原因となる食中毒菌およびウイルスはいずれの検体からも検出されなかった。市保健所の調査から共通食は同保育所調理室で提供された食事以外なく、発症者らの発症状況が類似していることから、同保育所調理室を原因施設とした S. E 集団食中毒であることが明らかになった。また、原因食品については患者発生調査から5日および6日に発症した患者が7名おり、その中の1名は7日の給食を喫食していないが S. E が検出されたことと、患者発生のピークおよび患者の共通食から9月5日～7日に提供された給食および午後のおやつを原因食品とした。

大阪市では S. E による食中毒事例は10年前に比べると減少しているが、ここ数年はほぼ横ばい状態が続いており、今後も十分な注意が必要である。

大阪市立環境科学研究所微生物保健課

長谷 篤 小笠原 準 北瀬照代 中村寛海
和田崇之 梅田 薫 入谷展弘 久保英幸

改田 厚 阿部仁一郎 後藤 薫 石井營次
大阪市健康福祉局健康推進部生活衛生課
大阪市保健所営業監視課

<特集関連情報>

弁当が原因による *Salmonella* Enteritidis 食中毒事例 — 滋賀県

はじめに：2005（平成17）年10月に滋賀県大津保健所管内の弁当屋が調理した弁当を原因食とする *Salmonella* Enteritidis (S. E) による大規模食中毒事例が発生したので報告する。

事件の概要：2005（平成17）年10月5日（水）午前11時50分、大津市内の医療機関から「食中毒様の症状を呈する患者を複数人診察した」旨、大津保健所に連絡があった。保健所が調査したところ、10月2日に管内の弁当屋で調理された昼食弁当を喫食した3学区

図1. 患者発生状況

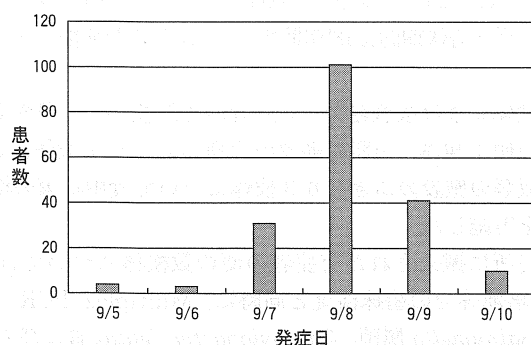


表1. 症状別患者数

症状	腹痛	下痢	嘔吐	発熱	倦怠感	不明
人数 (重複)	139	135	42	166	1	
%	73.2	71.1	22.1	87.4	0.5	
初発症状 人数	54	41	9	83	0	3

表2. *Salmonella* Enteritidis 検出状況

		検体数	検出件数	備考
糞便	患者等	26	13	園児12名、職員1名
	調理人	4	3	
	食品	42	1	ツナサラダ(9/7分)

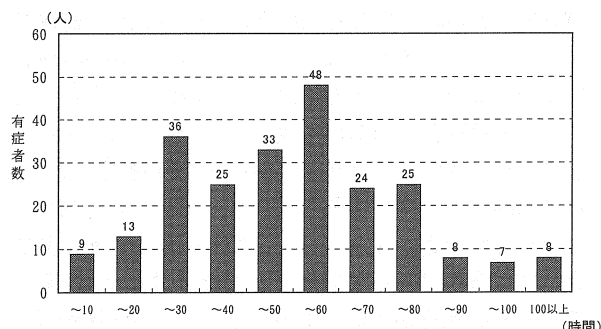


図1. 有症者の潜伏時間

10自治会の地区運動会参加者および夕食弁当（おかずのみ）を喫食した1グループの計711人のうち、238人が胃腸炎症状等を呈した。

有症者の症状は、下痢227名、腹痛186名、発熱166名、頭痛81名で、以下倦怠感、悪寒、吐気、嘔吐等であった。また、潜伏時間は4時間～246時間（平均54時間）であり、100時間を超える有症者も8人いた（図1）。

結果等：病因物質の究明のため、施設・調理器具等のふきとり29検体、食材および食品（残品または同一ロット食品）13検体、調理従事者便8検体、有症者便22検体、衛生害虫2検体の計74検体について細菌検査を行った。その結果、ふきとり、食品および食材、衛生害虫からは食中毒菌は検出されなかったが、最長潜伏時間（246時間）の有症者便1検体（医療機関で菌株が分離され、当所において血清型別等を実施）を含む19検体の有症者便および従事者便2検体の計21検体から *S. E* が検出された。

検出された21株の *S. E* 株の関連性を調べるため、パルスフィールド・ゲル電気泳動（PFGE）を行ったところ、*BlnI* 処理後の泳動像パターンはすべて同一パターンであった（図2）。

また、ファージ型別を国立感染症研究所に依頼したところ、21株すべてPT47型であった。

有症者に共通した食事はこの日の弁当のみであること、また、発症の状況が同様であることから、これらの弁当を調製した弁当屋を原因施設とするサルモネラ食中毒と断定された。

しかし、施設・調理器具等のふきとり、食材および食品のいずれからでも *S. E* は不検出であり、また、*S. E* が検出された従事者は2名とも当日調整された弁当を喫食していたため、汚染源の特定には至らなかった。

サルモネラ食中毒の平均潜伏時間は12時間といわれているが、今回の事例は平均潜伏時間54時間で、100時間を超える有症者もおり、ばらつきが大きい傾向にあった。この理由として、潜伏期間は菌量と個体差によって相違があるといわれており、原因食事中の菌量が少なかったこと、および有症者の半数近くが感受性の高いとされる10歳未満の小児であること等が原因であると考えられた。

最後に、本事例において1名だけ突出して長い潜伏

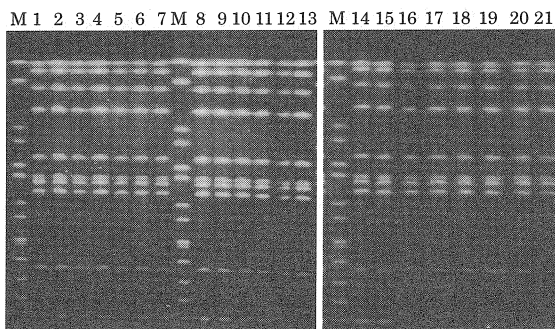


図2. 検出された *S. Enteritidis* の制限酵素 *BlnI* 処理によるPFGE像

レーン1～13：有症者由来、レーン14：従事者由来
 レーン15：有症者由来（潜伏時間246時間）
 レーン16～20：有症者由来、レーン21：従事者由来
 M(マーカー)：*S. Braenderup* H9812 Pulse Net Standard Strain

時間（246時間）の有症者からも *S. E* が検出された。同有症者は、喫食調査等の遡り調査等により食中毒患者と断定されたが、今回検出されたPT47型の *S. E* は、近年、滋賀県内の散発下痢症由来患者からも多く検出されている株であったこと、さらにPFGE泳動パターンも非常によく似た泳動パターンを示していたことから、食中毒患者か散発下痢症患者かの判断が難しい事例であった。

滋賀県衛生科学センター

川端彰範 岩崎由紀 青木佳代 高木真司

石川和彦 井上朋宏

滋賀県大津保健所

<特集関連情報>

飲食店の弁当を原因とする *Salmonella* Enteritidis による食中毒事例——京都市

概要：2005（平成17）年11月16日午前、市内の事業所から「14日にA飲食店から事業所に配達してもらった弁当を食べた約10名が下痢、発熱等の症状を呈している。」との届出があった。所轄保健所が調査した結果、同14日にA飲食店が配達した弁当を食べた8事業所30名が、下痢、腹痛、発熱等の食中毒症状を訴えていることが判明した。

症状および発症状況：患者は、14日午後5時を初発として15日夜までに30名が発症した。当該弁当の喫食者数は37名であった。症状は、下痢、発熱が主であり、他には悪寒、腹痛、倦怠感、頭痛、吐気等もみられた。平均潜伏期間は18時間で、最短は3時間前後であった。

検体および検査結果：有症者の便23検体、調理従事者の便1検体、調理従事者の手指ふきとり1検体、まな板等の施設のふきとり9検体について食中毒菌の検査を実施した。

当所に搬入された有症者の便の数検体については、SS培地等での塗抹検査と同時に、Multiplex PCRでの *Salmonella* 属菌、*Campylobacter jejuni* および *C.*

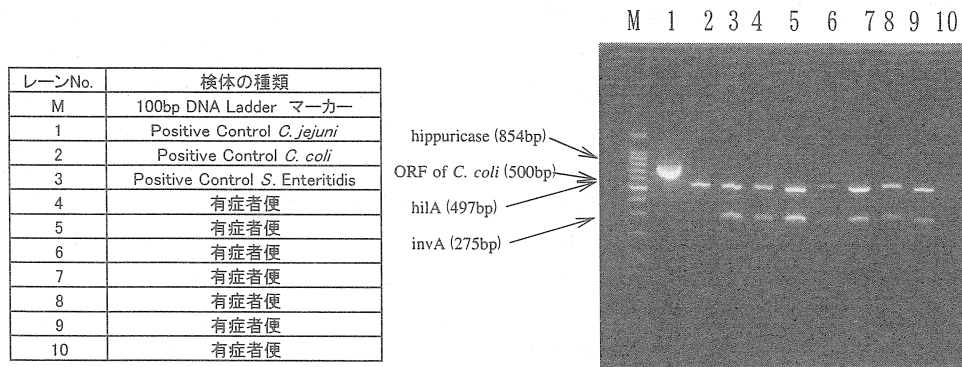


図1. 有症者便懸濁液の Multiplex PCR 結果

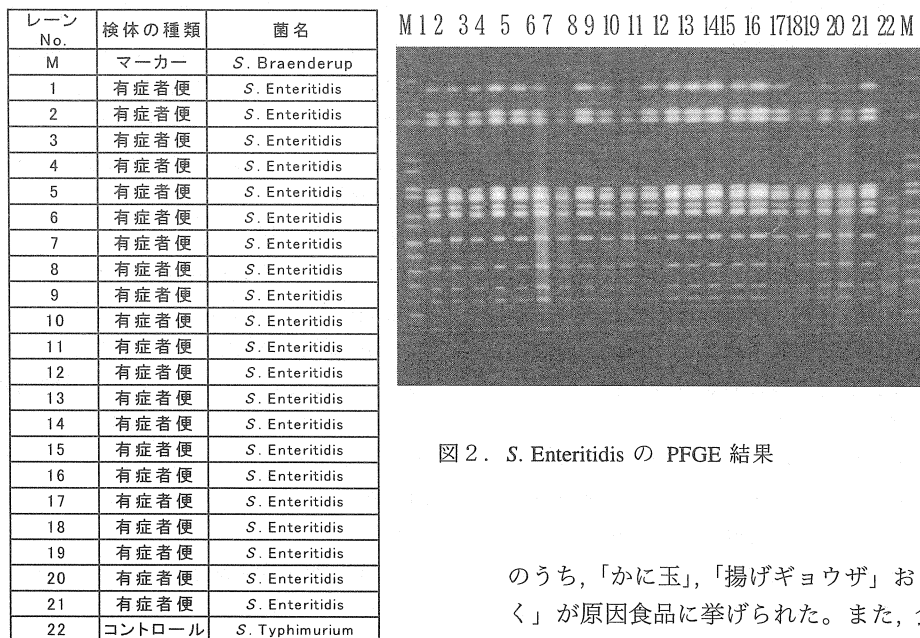


図2. *S. Enteritidis* の PFGE 結果

coli のスクリーニング検査を実施したところ、*Salmonella* 属菌に特異的な増幅産物を認めた (図1)。さらに、培地での培養の結果、有症者の便21検体から *Salmonella* Enteritidis (*S. E*) を検出した。調理従事者の便、手指ふきとりおよび施設のふきとりからは、食中毒菌は検出されなかった。

検出した *S. E* のパルスフィールド・ゲル電気泳動の結果は、すべて同じであった (図2)。また、国立感染症研究所に依頼した菌株のファージ型別の結果は、PT14bであったが、今回の *S. E* は生化学的性状のリジン脱炭酸酵素試験に陽性であった。薬剤感受性テストでは、薬剤耐性菌はみられなかった。

考察：調理従事者便やふきとり検体からは、食中毒菌は検出されなかったが、有症者30名中21名より *S. E* を検出したこと、有症者の共通食事が14日に A 飲食店が配達した弁当のみであること、および有症者の発症状況が類似していることから、A 飲食店が提供した食事を原因とする食中毒と断定し、3日間の営業停止とした。

検食等の保存がされておらず、検食等の食中毒菌の検査はできなかったが、疫学的調査から、提供メニュー

のうち、「かに玉」、「揚げギョウザ」および「こんにやく」が原因食品に挙げられた。また、食中毒の原因菌が *S. E* であることから、鶏卵を使用した「かに玉」である可能性が高いと考えられた。さらに、調理従事者からの聞き取り調査で、「こんにやく」および「揚げギョウザ」は十分加熱されていたのに対し、「かに玉」は十分に加熱されず、半熟状に調理されていたこともわかった。これらのことを総合的に考えて、原因食品を「かに玉」と推定した。

また、この A 飲食店では仕入れた鶏卵を常温で保存していたこともあり、保存中に菌数が増え、今回の食中毒発生の一因になったと推測される。

京都市衛生公害研究所
 改田千恵 木上喜博 吉岡政純
 杉山善朗 山野親逸

<特集関連情報>

カイワレ大根を原因とした *Salmonella* Montevideo による食中毒事例——宮城県

2005年8月19日、宮城県内の介護老人保健施設 A で、施設入所者96名のうち12名が18日0時~19日1時にかけて発症し、3名が入院した旨、所轄の保健所に通報があった。症状は下痢 (100%)、発熱 (83%)、嘔

吐 (25%) であった。発症者の食事は同施設で調理したものであったことから、施設 A の食事を原因とする食中毒と推定し、疫学調査および原因物質調査を実施した。

入所者の発症者 9 名 (前述の 3 名を含む)、非発症者 52 名、調理従事者 11 名、その他の職員 56 名、保存食品および原材料 29 検体とふきとり 5 検体、総計 162 検体について食中毒菌の検査を行った結果、入所者 24 名 (発症者 8 名、非発症者 16 名)、調理従事者 2 名、保存食品の 16 日夕食のグリーンサラダおよびサラダの材料のカイワレ大根から *Salmonella* Montevideo が分離された。一方、その他の職員やふきとりから菌は分離されず、その他の食中毒原因菌も検出されなかった。グリーンサラダの喫食状況を保健所で聞き取り調査したところ、菌分離者はグリーンサラダを喫食していた 44 名中 23 名で、喫食しなかった 13 名からは菌が分離されなかった。また、喫食が不明の 4 名のうち 1 名からも同菌が分離された。なお、菌分離の調理従事者 2 名は味見としてサラダを喫食していた。患者と食品から *S. Montevideo* が分離され、発症者の症状がサルモネラ属菌による症状と一致したことなどから、本事例は *S. Montevideo* による食中毒と断定された。

グリーンサラダはキュウリ、コーン、レタスおよびカイワレ大根をフレンチドレッシングで和えて食事に提供された。カイワレ大根は根を切断後、可食部を洗浄しサラダに使用し、保存用は根がついた状態のものを軽く洗浄し、施設 A の冷凍庫に -20°C で保存されていた。保存されていたサラダおよびカイワレ大根の菌量を EEM 培地を用い 5 本法で MPN 値で求めた。その結果、グリーンサラダで 6.6/g、カイワレ大根で 960/g であった。施設 A の調理献立表によると、1 人当たりのグリーンサラダの量は 55g、カイワレ大根は

表. 食中毒事例の *S. Montevideo* 推定摂取菌量

食品名	菌量 MPN/g	提供量(g)	摂取菌量/人(MPN)
グリーンサラダ	6.6	55	363
カイワレ大根	960	10	9,600

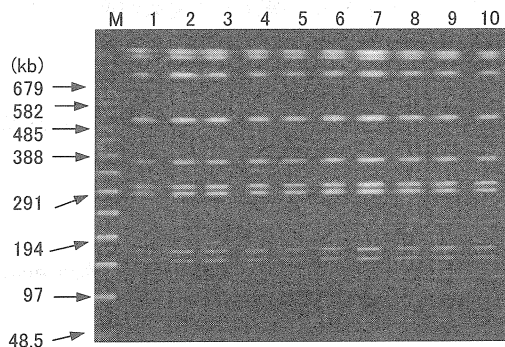


図1 *S. Montevideo* による PFGE パターン (*Bln I*)
 1~4 食中毒患者由来株
 5,6 調理従事者由来株
 7 グリーンサラダ由来株
 8 食材のカイワレ大根由来株
 9,10 市販カイワレ大根由来株

10g であったことから、1 人当たりの摂取した菌量は MPN 値で 363~9,600 と推定された (表)。

カイワレ大根は県外の芽物野菜業者 B が生産販売したもので、施設 A では市場より購入していた。そこで 8 月 30 日~9 月 12 日にかけて量販店より B 業者のカイワレ大根を 22 検体購入し、サルモネラ菌検索、一般生菌数測定を行った。その結果、9 月 12 日に購入した 1 検体の可食部および根部分より *S. Montevideo* が分離された。菌量は可食部 MPN 値 2.1/g、根部分 5.2/g であった。また、市販カイワレ大根可食部の一般生菌数はすべて 10^6 cfu/g 以上であった。

食中毒由来株、市販カイワレ大根由来株の *S. Montevideo* について 17 薬剤に対する薬剤感受性試験をドライプレート (栄研化学 DP21) を用いた微量液体希釈法で行った結果、すべての菌株はスルファメトキサゾール/トリメトプリムに対しては耐性、残りの 16 薬剤には感受性を示した。

また、制限酵素 *Bln I* および *Xba I* を用いたパルスフィールド・ゲル電気泳動 (PFGE) による遺伝子解析を実施した。*Bln I* による PFGE パターンを図に示したが、両制限酵素による PFGE パターンとも、食中毒患者由来株 (レーン 1~4)、調理従事者由来株 (レーン 5, 6)、グリーンサラダ由来株 (レーン 7)、食材のカイワレ大根由来株 (レーン 8)、市販カイワレ大根由来株 (レーン 9, 10) のバンドパターンがすべて一致した。

今回の食中毒事例は、グリーンサラダおよびその食材のカイワレ大根から *S. Montevideo* が分離され、摂取菌量も 10,000MPN 以下の少量菌量による感染であった。一方、食中毒が発生した同時期、量販店から購入した B 業者の市販カイワレ大根から *S. Montevideo* が分離された。菌株の薬剤感受性試験や PFGE 解析パターンが一致したことから、これらは同一菌由来と考えられた。加えて、今回調査した市販カイワレ大根は 22 検体すべてにおいて一般生菌数が $10^6 \sim 10^8$ cfu/g の細菌汚染があった。芽物野菜は高温多湿を発芽の条件とするため、種子が食中毒菌に汚染されていると生産の過程で菌が残存し、可食部分も汚染される可能性が示された。これらのことから、生食用野菜による食中毒防止対策として、細菌汚染状況を把握し、これらの取り扱いについて十分啓発することが重要であると思われる。

なお、本事例の詳細については日本食品微生物学会誌に投稿中である。

宮城県保健環境センター

渡邊 節 菅原直子 小林妙子 山田わか
 谷津壽郎 齋藤紀行

<特集関連情報>

料理店を原因施設とする *Salmonella* Litchfield による集団食中毒事例——新潟県

2005年9月、県南部のJ市にあるH料理店において提供された食事を原因とする *Salmonella* Litchfield による集団食中毒が発生したので、その概要を報告する。

9月12日午後5時頃、H料理店で会食した人が下痢、腹痛等の食中毒症状を呈している旨、患者の関係者から保健所に届出があった。

調査の結果、同施設を9月10日に利用した1グループ54人のうち、18人が11日午前3時頃～翌日の午後7時頃にかけて、下痢、腹痛、発熱等の食中毒症状を呈していることが判明した。有症者全員に共通する食事が同施設で提供された会食料理に限られていることと、医師から食中毒の届出がなされたことから、同施設で提供された食事を原因とする集団食中毒が疑われた。

患者の発症ピークは図に示したとおり摂食後17～20時間で、平均潜伏時間は約25時間であった。患者18名の各症状の発現率は17～100%で内訳を表に示した。

同施設の使用水は上水道で、9月11日の立ち入り時には0.2ppmの残留塩素が認められた。また、従業員は定期的に検便を実施しており、健康管理上の不備は確認されず、事件発生前後の健康状態も良好であった。しかし、施設の衛生管理および食品の取り扱い状況に多くの問題点が見受けられた。特に、調理室内のシンクや調理台が汚染される可能性がある場所に半地下の水槽があり、食用蛙が飼育されていた。また、調理器具の適切な使い分けや消毒が実施されておらず、調理室内の清掃や整理整頓も行き届いていなかった。

患者便13検体について食中毒菌の分離を試み、それとともに汚染源を特定するため、設備や器具のふきとり6検体、食品の残品4検体、調理従事者便9検体の他、飼育されていた食用蛙の腸管内容物3検体、飼育

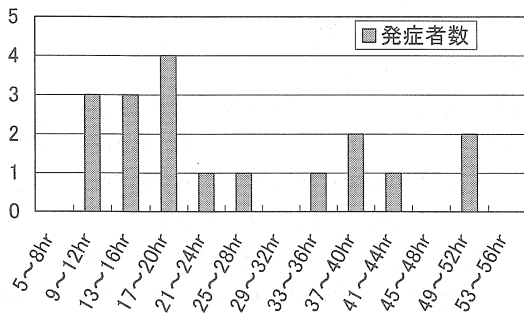


図. 患者18名の潜伏時間

表. 患者18名の症状の発現状況

症状	下痢	腹痛	吐気	嘔吐	発熱
有症者数	18	16	4	3	5
発現率 %	100	89	22	17	28

水槽の水1検体、および料理に鯉の煮物があったことから鯉を飼育している屋外の池の水1検体について細菌学的検査を実施した。その結果、患者便8検体から *S. Litchfield* が検出され、その他の検体からは食中毒菌は検出されなかった。また、ウイルス検査は患者便13検体についてノロウイルスの検査を実施したが、検出されなかった。

本事例では、患者全員に共通する食事が同施設が提供した食事に限られていたが、摂取状況調査 (χ^2 検定) や細菌学的検査結果からはサルモネラ食中毒に至った原因を解明することはできなかった。しかし、ベテランの営業者にもかかわらず、基本的な衛生管理が実施されておらず、このことが食中毒につながったものと推定され、同施設を原因施設とする *S. Litchfield* による集団食中毒と断定した。

新潟県保健環境科学研究所 佐々木寿子
新潟県上越地域振興局健康福祉環境部
渡辺和伸 岡尾勇一

<特集関連情報>

焼肉店を原因施設としたサルモネラ (*Salmonella* Derby, *S. Anatum*) による集団食中毒2事例——福岡市

福岡市では、2005年8月および10月に、市内の焼肉店を原因施設としたサルモネラ (*Salmonella* Derby, *S. Anatum*) の食中毒が2事例発生したのでその概要を報告する。

事例1: *S. Derby* による食中毒

2005年8月9日17時頃、市内の中学校から複数の生徒が食中毒様症状を呈し医療機関を受診したとの届出が当該保健所にあった。

調査の結果、2005年8月3日18時頃、同じテニス部に所属する中学生 (39名) とその保護者 (4名)、および教師 (1名) の計44名が、市内の焼肉店Aで食事をし、そのうち16名が同日夜から食中毒様症状を呈し、うち7名が病院を受診、2名の検便から *S. Derby* が検出されたことが判明した。患者16名は生徒であり、共通食はA店の焼肉食べ放題のみであった。食べ放題の内容は、牛カルビ、豚ロース、若鶏、トン辛 (豚肉)、ピリ辛チキン、梅たれチキン、ウインナー、ホルモン、イカ、鶏の唐揚げ、フライドポテト、チヂミ、枝豆、キャベツ、ご飯、トマトであった。喫食から発症までの潜伏時間は、3時間～86時間であり、平均28時間であった。主な臨床症状は下痢、腹痛、発熱であった。

当研究所にて、受診患者の菌株2検体、患者便7検体、従業員便3検体および施設のふきとり5検体について検査した結果、菌株および患者便の9検体から分離された菌株が *S. Derby* と同定された。

事例 2: *S. Anatum* による食中毒

2005年10月5日13時頃、食中毒様症状を呈した患者2名を診察し、患者2名の検便からサルモネラ属菌を検出したとの届出が、市内の医療機関から当該保健所にあった。

調査の結果、2005年9月30日19時頃、市内の焼肉店Bで会食した職場の同僚7名全員が、翌10月1日朝から食中毒様症状を呈し、うち5名が病院を受診したことが判明した。患者の共通食はB店での食事のみであり、喫食の内容は、焼肉（カルビ、ホルモン、鳥塩焼き、豚ナンコツ、エビ、イカ、ホタテ、野菜等）、馬のレバー刺し、地鶏のたたき、酢もつ、もつ煮込み、サラダ、漬け物、ご飯、シャーベットであった。喫食から発症までの潜伏時間は、13時間～27時間であり、平均18時間であった。主な臨床症状は水様性の下痢、腹痛、発熱であった。

当研究所にて、受診患者の菌株2検体、患者便5検体、従業員便11検体、および施設のふきとり7検体について検査した結果、菌株2検体および患者便4検体、従業員便1検体から分離された菌株が *S. Anatum* と同定された。

今回の2事例については、どちらも残品が保存されていなかったが、患者および従業員に対する聞き取り調査から以下のことが推察された。

事例1の焼肉店では、客が注文した生肉を自ら焼いて食べるバイキング形式であり、患者らはトングや生肉用の取り箸を使わず肉を焼き、さらに加熱不十分のまま喫食していたことが判明した。*S. Derby* は食肉から分離される菌であることから、本事例は生肉を加熱不足のまま喫食したか、あるいは生肉に付着した本菌を箸を介して経口摂取したことが原因であると思われる。

事例2の焼肉店では、焼肉以外に生食用食肉（馬のレバー刺し、地鶏のたたき）を提供しており、また、客に提供するメニューと同じ内容のまかない食を喫食した従業員からも *S. Anatum* が検出された。*S. Anatum* は鶏肉から分離されることが多く、本事例は地鶏のたたきが原因食品である可能性が高いと考えられた。

福岡市保健環境研究所

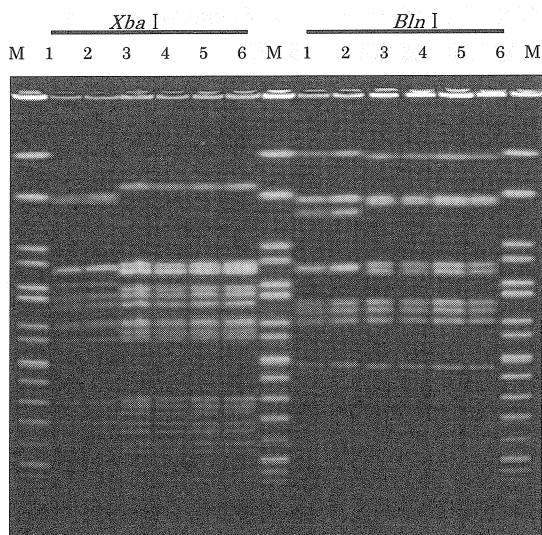
江淵寿美 馬場 愛 瓜生佳世 樋脇 弘

<特集関連情報>

***Salmonella* Bareilly による食中毒事例——大分県**

2005年10月に別府県民保健福祉センター管内の旅館で和食会席料理を原因とする *Salmonella* Bareilly による食中毒が発生したのでその概要を報告する。

2005年10月17日の18時20分頃、愛媛県保健福祉部業務衛生課から大分県に「大分県内を観光旅行し、別府市内のA旅館に宿泊した愛媛県在住の5名中4名が

図. *S. Bareilly* 分離株の PFGE パターン

M: *Salmonella* Braenderup H9812
 1: 下痢症患者由来株 (1998年分離)
 2: 下痢症患者由来株 (2004年分離)
 3: 本事例食品残品由来株
 4: 本事例調理従事者由来株
 5: 本事例患者由来株
 6: 本事例患者由来株

下痢、発熱、腹痛等の食中毒様症状を呈している。」旨の通報があり、当該県民保健福祉センターでの調査の結果、10月15日の夜にA旅館で食事を摂った30グループ133名中16グループ42名が有症状であると判明した。有症者の共通食はA旅館の食事以外にはないことから、A旅館を原因施設とする食中毒と推定された。

患者の主な症状は、下痢（42名：水様性、平均11.5回）、発熱（35名：平均38.4℃）、腹痛（30名）で、他に嘔吐（7名）、胸やけ（6名）であった。潜伏時間は14時間～47.5時間で、平均は27.4時間であった。提供された食事の内容は、15日の夕食が蒸し物、陶板焼き、刺身（ヒラメ、カンパチ、アジ、マグロ、イカ）、前菜、茶巾、南京豆腐、ナスのアナゴ巻き、フルーツ・メロンなど、16日の朝食が彩り豆腐、温泉卵、じゃこ、佃煮、アサリの味噌汁などであった。

調査の発端となった愛媛県内の医療機関を受診した患者便からはサルモネラ属菌O7群が検出されており、県内外に在住する有症者の検便を関係自治体に依頼した結果、福岡県内、宮崎県内、大分市内などに在住する患者便からもサルモネラ属菌O7群が検出された。これらの分離株は、血清型別により *S. Bareilly* (O7:y:1,5) と型別された。

原因究明のため、検食（15日の夕食12品と16日の朝食7品）19検体、調理従事者便7検体、施設のふきとり6検体を対象にサルモネラ属菌の検査を行った。その結果、15日夕食の刺身、前菜から *S. Bareilly* が検出され、その汚染菌数は30～60cfu/gと推定された。また、調理従事者1名からも *S. Bareilly* が検出された。

患者便、食品、調理従事者便から検出された *S. Bareilly* が同一起源由来であるかどうかを確認するために、制限酵素 *XbaI* および *BlnI* を用いたパルスフィールド・ゲル電気泳動法 (PFGE) による遺伝子多型解析を行った。その結果、前ページ図に示すように、本事例由来株はすべて同じ PFGE パターンを示したことから、これらは同一起源に由来するものと考えられた。

患者便、調理従事者便、食品残品から *S. Bareilly* が検出されたこと、これらの分離株がすべて同じ PFGE パターンを示したこと、有症者の共通食が A 旅館による食事以外にないことなどから、本事例は A 旅館を原因施設とする *S. Bareilly* による食中毒と断定された。*S. Bareilly* は複数の調理加工品から検出されており、食品への汚染経路としては、調理従事者の手指や調理器具を介した二次汚染が推察された。

大分県衛生環境研究センター

緒方喜久代 鷲見悦子 長谷川昭生 瀧 祐一
大分県別府県民保健福祉センター

<速報>

乳児サルモネラ敗血症事例——新潟県

2006年5月、7カ月の乳児がサルモネラ敗血症を発症し、その原因として患児の家庭で飼育していたケヅメリクガメが感染源として疑われた事例の概要について報告する。

症例の概要および経過：患児は生後7カ月の男児。2006年5月4日より不機嫌と38℃台の発熱を認め、近医を受診。その際、おむつ内に下痢便が認められ、便培養を提出し、ホスホマイシンの内服を処方された。しかし、その後も高熱が持続するため、近医の紹介で5月8日から市内の総合病院に入院となった。入院時、下痢は認めず、顔色不良、哺乳力低下を認めた。また、血液検査上、WBC 9,800/ μ l、CRP 8.84mg/dl と炎症反応の上昇を認めたことから、血液培養も合わせて行い、不明熱にてセフトリアキソン静注を開始した。入院2日目に血液培養陽性の連絡が入り、入院5日目にサルモネラ属と同定された。患児は、入院3日目より

解熱傾向となり、1週間のセフトリアキソン静注と1週間のホスホマイシン内服を行った。入院9日目の5月16日軽快退院となった。入院時培養の結果より、サルモネラ腸炎に続発したサルモネラ敗血症と診断した。薬剤耐性は認めなかった。

疫学調査：糸魚川保健所では、5月12日市内の総合病院小児科医より乳児敗血症患者の血液培養にてサルモネラ O13 群が検出され、患児と家族との共通食がないことや、自宅でケヅメリクガメを飼育していると連絡を受けた。また後日、同医師より初診の近医での検便にてサルモネラ O13 群が検出されていること、総合病院の便培養においてもサルモネラ O13 群が検出されていると連絡を受けた。これら情報により、両親の同意のもと家族とカメの検便およびカメの飼育状態の調査を行うこととした。その後、患児および家族の飲食状況調査の結果から、家族の共通食や同時発症を疑わせる状況が無いことから食中毒を否定した。

細菌検査：ケヅメリクガメの糞便等10検体、患児を除く家族6名の便6検体について実施した（表のとおり）。ケヅメリクガメは、10検体すべてサルモネラ属陰性であり、家族は6検体中、兄2名と母よりサルモネラ O13 群を上越保健所にて分離した。血清型別は国立感染症研究所に依頼し *S. Poona* と判明した。

ケヅメリクガメの飼育状況：1998年頃、家族が購入し飼育を始めた。今回の事件以前に家族がサルモネラ感染症に罹患した経験は無かった。カメは飼育経過とともに成長し、体長45cm、幅30cm、厚み18cm（甲羅部）の大きさで、冬期間は家屋内のケース内で飼育し、家屋内を徘徊させることは無かった。しかし、飼育ケースは子供が容易に接触できる環境にあり、餌付けなどの接触は日常に行われていた。また、接触後手洗いの習慣は無く、カメの洗体は家屋内の浴室で行われていた。

対応：保健所の対応としては、検査結果を家族に伝え、家族内での二次感染を防止するために消毒や手洗いおよびカメ飼育上の注意点等指導を行った。また、便培養でサルモネラ菌陽性者については、症状が認められないことから健康保菌者と考えられ、主治医に治

表 検査結果

※増菌：ラパポート液体培地 ※分離：DHL、SS寒天培地

検体	種類 (検体数)	サルモネラ
カメ * 3日間	糞便(6)	(-)
	肛門周囲ふきとり(2)	(-)
	甲羅ふきとり(1)	(-)
	飼育ケースふきとり(1)	(-)

検体 (年齢)	種類	サルモネラ	血清型
患児(7か月)	血液	(+)O13群	<i>S. Poona</i>
	便	(+)O13群	<i>S. Poona</i>
父(30代)	便	(-)	
母(30代)	便	(+)O13群	<i>S. Poona</i>
兄(7歳)	便	(+)O13群	<i>S. Poona</i>
兄(5歳)	便	(+)O13群	<i>S. Poona</i>
祖父(60代)	便	(-)	
祖母(60代)	便	(-)	

療の適否と今後の菌保有状況のフォローについて依頼した。

考察：ケヅメリクガメより採取した10検体がすべて陰性であり、ケヅメリクガメを感染源とする仮説は立証できなかった。しかし、家族内の集団感染が証明され、その中で乳児は敗血症にまで至った。判明した血清型から、爬虫類を原因とする敗血症も否定できないことから、昨今のペットブームにより家庭内で乳幼児や高齢者への重症感染症を引き起こす危険性が示唆された。2005年12月に厚生労働省から注意喚起が出されたが、爬虫類飼育に関する一般への注意喚起は十分とはいえ、さらなる広報活動が必要と思われた。

新潟県糸魚川保健所（糸魚川地域振興局健康福祉部）

西脇京子 飯塚俊子 渡邊 修 五十嵐加代子
糸魚川総合病院・小児科

種市尋宙 原井朋美 山腰高子

新潟県上越保健所（上越地域振興局健康福祉環境部）
岡尾勇一

<外国情報>

WHO が確定したヒトにおける鳥インフルエンザ A/H5N1 感染症例の疫学, 2003年12月~2006年4月 — WHO

解析の対象は、鳥インフルエンザ A/H5N1 として実験室診断されたヒト症例で、発症日が2003年12月1日~2006年4月30日として、WHO のウェブサイトにて報告されたものすべてである。そこには205例報告されているが、接触者調査の過程で明らかとなったベトナムにおける2例の無症状者を除いて、203例を解析した。対象例はすべて、呼吸器検体の一つ以上を用いたPCR法で、および/または血清検体を用いたマイクロ中和試験で確定されている。元のデータはサーベイランスを目的に集められたため、その質、信頼性、様式が国によって異なっていた。なお、曝露に関するデータは現時点で不完全であるため、今回は解析を行わなかった。

鳥における流行が地理的に広がったことに伴い、ヒト症例が報告された国の数は、2005年中頃までは4カ国であったが、その後は9カ国に増加した。発症時期でみると、1年を通して発生していたが、毎年、おおむね北半球の冬~春の時期にピークが認められた。症例の年齢中央値は20歳（3カ月~75歳）であり、半数は20歳未満、90%は40歳未満であった。男女比は全体で0.9であったが、年齢群により異なり、10~19歳、20~29歳の群では0.6~0.7、10歳未満の群では1.5であった。

発症から入院までの期間の中央値は、全体では4日（0~18日）であり、年別では2004年は5日、2005年は4日、2006年は5日であった。致死率については、全体では56%であったが、年齢群別では10~19歳で73%

と最も高く、50歳以上で18%と最も低く、通常のインフルエンザとは異なっていた。また年別では、2004年が73%、2005年が43%、2006年が現在まで63%であった。発症から死亡までの期間の中央値は、全体では9日（2~31日）であったが、年別では2004年は11日、2005年、2006年はともに8日であった。

本疾患の性格をより詳細に明らかにし、患者管理を改善させるための問題点として、必須な情報の収集において国によりばらつきがある点が浮かび上がった。

(WHO, WER, 81, No. 26, 249-257, 2006)

ニューハンプシャー州とマサチューセッツ州における東部馬脳炎, 2005年8~9月 — 米国

東部馬脳炎ウイルス (EEEV) は、沼地や湿地において主に *Culiseta melanura* により、鳥→蚊→鳥の感染サイクルが維持されており、*Coquillettia perturbans*, *Aedes vexans*, *Aedes sollicitans* などの蚊によって、ヒトや他の哺乳類に伝播される。本ウイルスには4種類あるが、group I は北米やカリブ海地域においてヒト症例を、group IIA, IIB, III の3種は中南米において主にウマに疾患を生じている。ヒトでの致死率は35~75%と推定されている。

2005年8~9月にニューハンプシャー州で7例、マサチューセッツ州で4例のヒト感染例が報告された。ニューハンプシャー州では、過去41年間において初めての報告であり、マサチューセッツ州では最近10年間の年間平均報告数 (0.8例) の5倍に相当する。今回の調査での症例定義は、ニューハンプシャー州かマサチューセッツ州に居住し、2005年7月1日~9月30日の期間に髄膜炎か脳炎を発症し、1) 髄液で抗 EEEV IgM 抗体が陽性、あるいは2) 血清で抗 EEEV IgM 抗体 (IgM 抗体捕捉 ELISA 法) と抗 EEEV 中和抗体 (プラーク減少中和試験) が上昇、とされた。

11例の発症日は8月1日の週~9月12日の週の間で、年齢中央値は45歳（3カ月~85歳）であり、男性は6例であった。11例すべてが入院し、うち4例が死亡した。11例のうち、9例は精神症状を伴う脳炎、2例は精神症状を伴わない髄膜炎であった。髄液採取は10例でなされたが、すべてにおいて細胞増多（白血球数77~1,468/ μ l）がみられた。ニューハンプシャー州の7例は州の南東部、マサチューセッツ州の4例は州の南東部に住んでいた。症例すべてが、媒介蚊の増殖、動物での伝播が起こりやすい沼地や湿地の近くで働くか、社交を行っていた。また、全員が沼地や湿地から800m以内の森林地域に居住しており、発症前2週間の時期の夜明けや夕暮れ時、蚊に刺される可能性がある野外活動をしていた。昆虫忌避剤の使用については6例で情報が得られたが、常に使用していたのは1例、時々使用していたのは2例、まったく使用しなかったのは3例であった。

蚊のウイルス保有状況については、50匹の蚊をプールして調べたが、ニューハンプシャー州では検体の0.4% (*Culiseta morsitans*, 他), マサチューセッツ州では0.6% (*Culiseta melanura*, 他) が陽性であった。また、本症が疑われる動物を調べたが、野鳥、ウマ、アルパカ、エミュー、ラマなどで陽性結果が得られた。

本事例後、ニューハンプシャー州では一般市民への啓発活動を開始し、ヒト、ウマ、鳥類における本症のサーベイランスを強化し、患者の住居付近と曝露の可能性がある他の場所における蚊の捕獲を行った。また、マサチューセッツ州では進行中の蚊のサーベイランスと、一般市民啓発活動を継続している。

本症の伝播がありうる地域においては、無菌性髄膜炎や脳炎患者に対して本症の検査を行い、ヒトあるいは動物で本症が疑われるときは、医療従事者は州保健部局へ緊急通報すべきである。また、公衆衛生従事者は一般市民に対して、個人的防御手段を講じて本症や他の蚊媒介性疾患を予防するよう、アドバイスすべきである。

(CDC, MMWR, 55, No. 25, 697-700, 2006)

オランダにおけるライム病：過去10年間における開業医受診、および入院患者数の顕著な増加, 1994～2005年

ライム病はオランダでは届出疾患になっていない。そのため、ダニ刺咬、遊走性紅斑、ライム病の入院患者について全国での発生状況をみるために、後ろ向き研究が行われた。1995年、2002年、2006年に全国すべての開業医を対象に、前年に診察したダニ刺咬、遊走性紅斑患者について、郵送による質問票調査を行った。また、オランダのほとんどすべての病院をカバーする国の医療登録データベースから、ICD-9による疾患コードを用いて、年ごとのライム病による入院患者数を調べた。ICD-9ではライム病はレプトスピラ症などとともに、「その他のスピロヘータ感染症」に含まれるが、このカテゴリーのほとんどはライム病である。

質問票調査の回答によると、遊走性紅斑による受診は人口10万人当たりの推定で、1994年の39人から、2001年は74人と2倍、2005年は103人と3倍になった。ダニ刺咬による受診は人口10万人当たり、1994年の191人から2001年の372人、2005年の446人へと増加を続けている。

ダニ刺咬、遊走性紅斑の増加が最大であった地域は、南部、北東部、西側沿岸部の数カ所であった。入院患者数の地理的分布は、ダニ刺咬、遊走性紅斑による受診の分布と一致した。ライム病による年間の推定入院患者数は、1994年の170人から2001年の229人、2002年の228人、2003年の331人、2004年の411人、2005年の435人と増加し、2002～2004年にかけて最大の増加が

みられた。

近年の入院患者数の増加が、ライム病の発生が本当に倍増したことをあらわしているかどうかについては明らかでない。なぜならば、2003年の半ばにライム病の診断と治療に関する新しいガイドラインが出され、そこでは重症例に対して抗菌薬の経静脈的投与を推奨しているが、通常それは入院して行われるからである。近々、生態学的リスク因子、および野外レクリエーションの役割と、地域ごとおよび年ごとでのそれらの違いについての解析が始まる予定である。

オランダでは、ライム病の保健問題としての重要性は大きくなりつつあると考えられる。2000～2004年にオランダで行われた別の研究によると、収集されたダニにおける *Borrelia burgdorferi sensu lato* の保有率は、0.8～11%であった(年ごとに、また植生の型により異なる)。

ライム病の重篤性、診断および治療についての知識向上のため、今回の質問票調査の結果はすべての開業医に伝えられた。また、ダニとライム病についての新しいパンフレットのお知らせとともに、自治体の保健部局にも伝えられた。2002年と2006年には、遊走性紅斑患者の増加について一般市民に注意喚起のための報道発表を行い、メディアの大きな注目を集めた。

(Eurosurveillance Weekly 11, 22 June, 2006)

HIV/AIDSの疫学, 1981～2005年——米国

1981年6月、MMWR誌上に、後に後天性免疫不全症候群(AIDS)と呼ばれることになる米国での最初の症例が報告された。それ以降、米国においては感染が拡がり続けており、2003年末時点ではHIV/AIDS症例が1,039,000～1,185,000人と推定されており、そのうち自分の感染を知らない人が24～27%と推定されている。

2004年末の時点で、HIVあるいはAIDSと診断され、CDCに報告されたのは1,147,697人と推定されている。AIDS症例は1980年代に急激に増加し、1992年にピークを迎え(推定で78,000人が診断)、1998年以降はほぼ一定して毎年約40,000人となっている。1992年から1998年には47%減少しているが、デモグラフィック別、感染経路別にみてすべてのカテゴリーで減少がみられた。AIDS症例のほとんどは常に男性であるが、女性の占める割合が1981～1995年の15%から、2001～2004年の27%に増加している。年齢群別では、13歳未満の占める割合が1981～1995年の1.4%から、2001～2004年の0.2%に減少している。

AIDS症例を人種・民族別にみると、1981～1995年には非ヒスパニック系白人が47%で最も目立ったが、2001～2004年には非ヒスパニック系黒人が50%、ヒスパニック系が20%となった。このように、人種・民族的少数派への偏りが顕著となっている。感染経路別で

(21ページにつづく)

<病原細菌検出状況・2006年7月25日現在報告数>

検体採取月別、由来ヒト(地研・保健所)-1

(2006年7月25日現在累計)

	2005年									
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
Verotoxin-producing <i>E. coli</i>	15	13	11	45	93	176	332	266	270	141
Enterotoxigenic <i>E. coli</i>	-	3	2 (1)	2 (1)	3	7 (1)	41 (3)	34	57 (3)	40 (1)
Enteroinvasive <i>E. coli</i>	1	-	-	1	-	28	9	-	-	-
Enteropathogenic <i>E. coli</i>	22 (1)	11	21 (1)	8	38	16 (1)	21 (1)	11	12	18
Other diarrhegenic <i>E. coli</i>	34	2	33 (2)	5	5	8	34	18	14	10
<i>Salmonella</i> Typhi	1	-	3 (1)	1	1 (1)	-	-	-	1 (1)	1
<i>Salmonella</i> Paratyphi A	2 (2)	-	-	-	3 (1)	-	-	-	-	2 (2)
<i>Salmonella</i> O4	4	10	7	10	6	13	22	49	13	8
<i>Salmonella</i> O7	5	6	15	16	21	16	26 (1)	41	56	38 (1)
<i>Salmonella</i> O8	4	3	4 (1)	5	4	5 (1)	17	20	17	2
<i>Salmonella</i> O9	18	7	43	14	20	30	221	101	103	130 (1)
<i>Salmonella</i> O3, 10	-	-	-	1 (1)	1	3	-	1	-	9
<i>Salmonella</i> O1, 3, 19	1	-	1	-	-	-	2	-	-	-
<i>Salmonella</i> O11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Salmonella</i> O13	-	1	-	-	-	2	-	1	-	2
<i>Salmonella</i> O6, 14	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
<i>Salmonella</i> O16	-	-	1	1	-	-	2	-	-	-
<i>Salmonella</i> O18	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
<i>Salmonella</i> O28	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
<i>Salmonella</i> O35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> O45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Salmonella</i> other groups	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
<i>Salmonella</i> group unknown	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-
<i>Vibrio cholerae</i> O1:El Tor Ogawa, CT+	3	-	-	1 (1)	5 (5)	-	1 (1)	1	2 (2)	-
<i>Vibrio cholerae</i> O1:El Tor Inaba, CT+	-	-	-	-	-	-	1 (1)	-	-	-
<i>Vibrio cholerae</i> non-O1&O139	-	-	-	-	1 (1)	1 (1)	2	-	1	-
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	-	-	-	-	-	4	51	178	63	7
<i>Vibrio fluvialis</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
<i>Aeromonas hydrophila</i>	1	1	-	1	-	-	-	-	-	7
<i>Aeromonas hydrophila/sobria</i>	-	-	-	-	-	2	-	-	1 (1)	-
<i>Aeromonas caviae</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	-	1	-	-	-	1 (1)	3	-	-	-
<i>Campylobacter jejuni</i>	46	20	50	100	173	114	164	88	104	109
<i>Campylobacter coli</i>	-	-	4	2	-	1	1	8	6	3
<i>Campylobacter jejuni/coli</i>	2	-	-	1	1	1	1	-	-	9
<i>Staphylococcus aureus</i>	31	14	35	9	67	55	22	92	19	21
<i>Clostridium perfringens</i>	2	5	104	29	38	31	35	39	5	14
<i>Bacillus cereus</i>	-	-	-	1	2	7	72	21	6	-
<i>Listeria monocytogenes</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
<i>Yersinia enterocolitica</i>	-	-	3	6	1	4	4	2	2	-
<i>Shigella dysenteriae</i> 1	-	-	1 (1)	-	-	-	-	-	-	-
<i>Shigella dysenteriae</i> 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Shigella dysenteriae</i> 9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Shigella flexneri</i> 1a	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2 (2)
<i>Shigella flexneri</i> 1b	-	-	1 (1)	-	-	-	-	-	-	-
<i>Shigella flexneri</i> 2a	4	-	-	2 (2)	-	-	-	-	3 (3)	1 (1)
<i>Shigella flexneri</i> 2b	-	-	-	-	-	1 (1)	-	1 (1)	-	-
<i>Shigella flexneri</i> 3a	-	1	1 (1)	-	-	-	-	-	-	1 (1)
<i>Shigella flexneri</i> 4a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Shigella flexneri</i> 6	-	-	-	-	-	1	-	-	1 (1)	-
<i>Shigella flexneri</i> var. X	1 (1)	-	-	1	1 (1)	-	-	-	-	-
<i>Shigella flexneri</i> unknown	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1
<i>Shigella boydii</i> 1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Shigella boydii</i> 4	-	-	-	1 (1)	-	-	-	1	-	-
<i>Shigella sonnei</i>	5 (2)	7 (3)	3 (3)	6 (3)	3 (2)	4 (2)	8 (7)	4 (2)	7 (4)	7 (4)
<i>Shigella</i> species unknown	-	-	-	-	2 (2)	1 (1)	-	-	1	-
<i>Streptococcus</i> group A	90	111	94	81	134	103	83	43	31	50
<i>Streptococcus</i> group B	24	22	13	3	-	2	1	-	-	-
<i>Streptococcus</i> group C	1	2	-	-	1	1	1	-	-	-
<i>Streptococcus</i> group G	1	5	5	1	2	2	2	3	3	1
<i>Streptococcus</i> other groups	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Streptococcus</i> group unknown	1	-	1	18	19	35	41	26	-	-
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	10	12	16	18	9	19	11	10	16	5
<i>Bordetella pertussis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Clostridium tetani</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Legionella pneumophila</i>	-	1	-	-	1	2	1	3	1	1
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	6	6	4	1	-	-	3	4	2	5
<i>Haemophilus influenzae</i> b	1	1	1	-	1	-	1	-	1	-
<i>Haemophilus influenzae</i> non-b	11	18	15	18	15	22	9	8	17	13
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Enterococcus faecium</i>	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
<i>Enterococcus gallinarum</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	1	1	2	1	-	-	-	-	1	-
合計	351 (6)	285 (3)	494 (12)	412 (9)	675 (13)	719 (9)	1245 (14)	1080 (3)	841 (15)	660 (13)

() : 輸入例再掲

* 2006年5月8日から病原体検出情報システムが新しくなりました。それとともない一部の集計表のスタイルを変更しました。

検体採取月別、由来ヒト(地研・保健所)-2

(2006年7月25日現在累計)

2006年									合計	
11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月			
99 (4)	36	19	6	15 (3)	41	104	98	1780 (7)	Verotoxin-producing <i>E. coli</i>	
3	3 (1)	1	136	1	30 (1)	4 (1)	2	369 (13)	Enterotoxigenic <i>E. coli</i>	
-	-	-	-	-	-	-	2	41	Enteroinvasive <i>E. coli</i>	
12	6	19	11	16	26	22	16	306 (4)	Enteropathogenic <i>E. coli</i>	
9	43	13	14	11	1	2	1	257 (2)	Other diarrhegenic <i>E. coli</i>	
2 (1)	-	2 (1)	2 (2)	1 (1)	2 (2)	1 (1)	2	20 (11)	<i>Salmonella</i> Typhi	
-	-	-	2 (2)	-	-	-	2 (1)	11 (8)	<i>Salmonella</i> Paratyphi A	
4	9	3	-	1	8	10	13	190	<i>Salmonella</i> 04	
12	11	5	5	3	4 (1)	8	16	304 (3)	<i>Salmonella</i> 07	
6	5	-	-	-	4	3	11	110 (2)	<i>Salmonella</i> 08	
52	31	7	5	3	2	35	7	829 (1)	<i>Salmonella</i> 09	
1	1	-	-	2	-	-	1	20 (1)	<i>Salmonella</i> 03, 10	
-	-	-	-	-	-	1	-	5	<i>Salmonella</i> 01, 3, 19	
-	-	-	-	-	1	-	-	1	<i>Salmonella</i> 011	
-	2	-	-	-	-	4	2	14	<i>Salmonella</i> 013	
-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Salmonella</i> 06, 14	
-	-	-	-	-	-	-	-	4	<i>Salmonella</i> 016	
-	-	-	-	-	-	-	-	2	<i>Salmonella</i> 018	
-	-	-	-	-	-	-	-	2	<i>Salmonella</i> 028	
-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Salmonella</i> 035	
1	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Salmonella</i> 045	
-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Salmonella</i> other groups	
-	-	1	-	-	-	1	-	5	<i>Salmonella</i> group unknown	
-	2 (2)	1 (1)	-	2 (2)	-	1 (1)	1	20 (15)	<i>Vibrio cholerae</i> O1:El Tor Ogawa, CT+	
-	-	-	-	-	-	1 (1)	1 (1)	3 (3)	<i>Vibrio cholerae</i> O1:El Tor Inaba, CT+	
-	-	-	-	-	-	-	1	6 (2)	<i>Vibrio cholerae</i> non-O1&O139	
5	-	1	9 (1)	1	-	3	-	323 (1)	<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	
-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Vibrio fluvialis</i>	
-	-	-	-	-	-	-	-	10	<i>Aeromonas hydrophila</i>	
-	-	-	-	-	-	-	-	3 (1)	<i>Aeromonas hydrophila/sobria</i>	
-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Aeromonas caviae</i>	
-	-	-	-	-	-	1	-	6 (1)	<i>Plesiomonas shigelloides</i>	
138 (12)	68	39	44	29 (2)	83 (1)	59	81	1509 (15)	<i>Campylobacter jejuni</i>	
4 (2)	1	1	1	-	4	8	1	45 (2)	<i>Campylobacter coli</i>	
3	3	13	-	-	-	5	1	40	<i>Campylobacter jejuni/coli</i>	
28	15	26	27	22	15	36	24	558	<i>Staphylococcus aureus</i>	
3	30	2	30	26	201	2	-	596	<i>Clostridium perfringens</i>	
3	3	1	1	11	3	6	7	144	<i>Bacillus cereus</i>	
-	-	-	-	-	-	-	-	2	<i>Listeria monocytogenes</i>	
1	-	-	1	-	1	4	-	29	<i>Yersinia enterocolitica</i>	
-	-	1 (1)	-	-	-	-	-	1 (1)	<i>Shigella dysenteriae</i> 1	
-	-	-	1 (1)	-	-	-	-	1 (1)	<i>Shigella dysenteriae</i> 3	
-	-	-	-	2 (2)	-	-	-	1 (1)	<i>Shigella dysenteriae</i> 9	
-	-	-	-	3 (3)	-	-	-	5 (4)	<i>Shigella flexneri</i> 1a	
-	1 (1)	2 (2)	-	1 (1)	-	2	2 (1)	4 (4)	<i>Shigella flexneri</i> 1b	
-	-	1	-	-	-	-	-	18 (11)	<i>Shigella flexneri</i> 2a	
1 (1)	-	-	-	1	1	-	-	3 (2)	<i>Shigella flexneri</i> 2b	
-	-	-	-	-	1	-	-	6 (3)	<i>Shigella flexneri</i> 3a	
-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Shigella flexneri</i> 4a	
-	-	-	-	-	-	-	-	2 (1)	<i>Shigella flexneri</i> 6	
-	-	-	-	-	-	-	-	3 (2)	<i>Shigella flexneri</i> var. X	
-	-	-	-	-	-	-	-	3	<i>Shigella flexneri</i> unknown	
-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Shigella boydii</i> 1	
-	-	-	-	-	-	-	-	2 (1)	<i>Shigella boydii</i> 4	
2 (1)	3 (3)	4 (3)	1 (1)	4 (1)	4 (2)	4 (2)	-	76 (45)	<i>Shigella sonnei</i>	
-	-	-	-	-	-	-	-	4 (3)	<i>Shigella</i> species unknown	
74	134	122	152	102	88	135	65	1692	<i>Streptococcus</i> group A	
-	-	-	1	3	3	3	1	76	<i>Streptococcus</i> group B	
1	1	2	-	-	1	-	-	11	<i>Streptococcus</i> group C	
1	3	6	5	3	2	8	1	54	<i>Streptococcus</i> group G	
-	-	-	-	-	-	-	-	2	<i>Streptococcus</i> other groups	
1	-	-	1	-	-	-	-	143	<i>Streptococcus</i> group unknown	
14	13	13	12	17	18	17	15	245	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	
-	-	-	-	-	1	-	-	1	<i>Bordetella pertussis</i>	
-	1	-	-	-	-	-	-	1	<i>Clostridium tetani</i>	
1	-	1	2	-	-	2	2	18	<i>Legionella pneumophila</i>	
-	-	-	1	-	-	-	-	1	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	
1	-	-	1	-	-	-	1	34	<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	
3	1	1	-	-	1	1	2	15	<i>Haemophilus influenzae</i> b	
16	17	16	16	17	13	16	14	271	<i>Haemophilus influenzae</i> non-b	
-	-	-	-	-	-	1	-	1	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	
-	-	1	-	-	-	-	-	3	<i>Enterococcus faecium</i>	
-	-	2	-	-	-	-	-	3	<i>Enterococcus gallinarum</i>	
2	-	-	-	-	-	-	-	8	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	
503 (21)	443 (7)	326 (8)	487 (7)	297 (15)	559 (7)	510 (6)	393 (3)	10280 (171)	合計	

() : 輸入例再掲

検体採取月別、由来ヒト(検疫所)

(2006年7月25日現在累計)

	2005年												2006年							合計			
	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	3月	4月	5月	6月	7月				
Enterotoxigenic <i>E. coli</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2	-	-	-	-	-	1
Enteroinvasive <i>E. coli</i>	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	6
Enteropathogenic <i>E. coli</i>	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	5
Other diarrhegenic <i>E. coli</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> 04	2	3	2	5	1	4	-	8	-	-	-	4	3	2	3	3	1	-	-	-	-	-	41
<i>Salmonella</i> 07	2	2	8	2	-	1	1	4	2	4	3	-	1	2	4	-	2	1	-	-	-	-	39
<i>Salmonella</i> 08	4	1	2	1	1	3	2	5	4	2	4	-	1	-	5	1	3	1	1	1	-	-	41
<i>Salmonella</i> 09	5	-	1	1	2	1	4	2	4	2	-	1	3	3	-	1	-	3	-	-	-	-	33
<i>Salmonella</i> 03, 10	1	1	2	-	2	1	1	2	1	4	-	-	2	1	2	1	3	-	-	-	-	-	25
<i>Salmonella</i> 01, 3, 19	-	-	-	-	-	2	-	1	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	7
<i>Salmonella</i> 013	-	-	-	-	-	-	1	1	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	5
<i>Salmonella</i> 016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> group unknown	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	5
<i>Vibrio cholerae</i> 01:El Tor Ogawa, CT+	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	5
<i>Vibrio cholerae</i> 01:El Tor Ogawa, CT-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	2
<i>Vibrio cholerae</i> 01:El Tor Inaba, CT+	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	5
<i>Vibrio cholerae</i> non-01&0139	4	9	6	6	8	7	10	18	10	6	6	12	8	14	22	8	10	8	2	-	-	-	174
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	46	27	31	18	54	40	69	72	73	55	38	26	48	32	49	23	25	16	14	-	-	-	756
<i>Vibrio fluvialis</i>	1	1	4	2	3	1	6	5	6	3	6	5	3	2	7	4	2	1	-	-	-	-	62
<i>Vibrio mimicus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	5
<i>Vibrio furnissii</i>	2	-	3	-	-	-	1	3	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	11
<i>Vibrio vulnificus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
<i>Vibrio alginolyticus</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Aeromonas hydrophila</i>	-	3	6	4	3	9	10	10	11	3	3	4	7	3	7	2	4	1	2	-	-	-	92
<i>Aeromonas sobria</i>	4	19	11	7	6	11	13	26	19	11	5	7	9	12	17	4	1	4	5	-	-	-	191
<i>Aeromonas hydrophila/sobria</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Aeromonas caviae</i>	1	3	-	1	-	-	2	3	3	1	2	2	-	2	3	-	1	1	-	-	-	-	25
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	94	85	159	84	114	132	145	214	194	139	119	72	127	110	237	81	78	57	32	-	-	-	2273
<i>Shigella dysenteriae</i> e 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella dysenteriae</i> 9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> 1a	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Shigella flexneri</i> 1b	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3
<i>Shigella flexneri</i> 2a	-	-	1	1	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	8
<i>Shigella flexneri</i> 2b	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> 3a	-	-	-	-	1	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
<i>Shigella flexneri</i> 4a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Shigella flexneri</i> 4	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> 6	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3
<i>Shigella flexneri</i> not typed	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> 2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Shigella boydii</i> 4	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Shigella boydii</i> 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> 8	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> 15	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> not typed	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella sonnei</i>	15	10	20	8	13	11	16	13	20	7	7	6	9	7	26	11	7	3	-	-	-	-	209
<i>Plasmodium falciparum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
合計	186	165	263	141	212	226	285	391	358	246	195	142	224	191	394	145	141	97	58	-	-	-	4060

Dengue 1 virus	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Dengue 3 virus	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6
Dengue 4 virus	-	-	1	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Dengue virus NT	-	-	-	1	1	-	-	-	1	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	6

輸入例

病原体が検出された者の渡航先(検疫所)

2006年6月～7月累計

(2006年7月25日現在)

	イ	イ	カ	シ	タ	中	バ	東	フ	ベ	香	マ	ミ	エ	ガ	セ	ナ	ド	フ	例
	ン	ン	ン	ン	ン	華	ン	東	ベ	レ	マ	ミ	エ	ガ	セ	ナ	ド	フ	ラ	
	ン	ド	ボ	ガ	ポ	人	グ	テ	イ	ト	ン	ヤ	ジ	ン	ネ	ミ	イ	ン		
	シ	ネ	デ	ポ	ー	民	ラ	イ	リ	ナ	シ	マ	ブ	ビ	ガ	ビ	ン			
	ド	ア	ア	ル	イ	共	デ	モ	ピ	ム	港	ア	ト	ア	ル	ア	ツ	ス	数	
	ド	ア	ア	ル	イ	和	シ	ー	ン	ム	港	ア	ト	ア	ル	ア	ツ	ス	数	
<i>Salmonella</i> 07	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> 08	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Salmonella</i> 09	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Salmonella</i> 03, 10	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Vibrio cholerae</i> 01:El Tor Ogawa, CT-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Vibrio cholerae</i> non-01&0139	1	1	4	-	5	1	-	-	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	10
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	-	2	-	1	13	3	-	1	5	8	-	1	-	-	-	-	1	1	1	30
<i>Vibrio fluvialis</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Aeromonas hydrophila</i>	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Aeromonas sobria</i>	2	1	1	-	2	1	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
<i>Aeromonas caviae</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	2	11	20	2	42	4	1	-	4	29	1	2	2	1	1	1	1	1	1	89
<i>Shigella flexneri</i> 1b	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella sonnei</i>	1	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
合計	6	18	30	4	66	10	1	1	13	45	1	6	3	1	1	1	1	2	2	155

* 2つ以上の国/地域へ渡航した例を含む

報告機関別、由来ヒト(地研・保健所) 2006年6月検体採取分 (2006年7月25日現在)

	岩手県	仙台市	山形県	福島県	栃木県	千葉県	神奈川県	横浜市	川崎市	新潟市	富山県	石川県	山梨県	長野県	長野市	静岡県
Verotoxin-producing <i>E. coli</i>	3	4	6	-	2	14	1	2	-	-	-	15	-	-	-	7
Enterotoxigenic <i>E. coli</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enteroinvasive <i>E. coli</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enteropathogenic <i>E. coli</i>	-	-	-	3	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	5
Other diarrhegenic <i>E. coli</i>	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Salmonella</i> Typhi	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Salmonella</i> Paratyphi A	-	-	-	-	-	-	-	2 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Salmonella</i> 04	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	3	-	-	-
<i>Salmonella</i> 07	-	-	1	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Salmonella</i> 08	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	2	1	-	-
<i>Salmonella</i> 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Salmonella</i> 03, 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Salmonella</i> 013	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Vibrio cholerae</i> 01:El Tor Ogawa, CT+	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Vibrio cholerae</i> 01:El Tor Inaba, CT+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 (1)	-	-	-	-	-	-
<i>Vibrio cholerae</i> non-01&0139	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Campylobacter jejuni</i>	-	-	-	-	-	1	8	2	6	13	-	7	-	-	-	6
<i>Campylobacter coli</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Campylobacter jejuni/coli</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Staphylococcus aureus</i>	3	-	-	3	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bacillus cereus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Shigella flexneri</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Streptococcus</i> group A	-	18	8	23	-	-	11	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Streptococcus</i> group B	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Streptococcus</i> group G	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	-	-	1	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Legionella pneumophila</i>	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Haemophilus influenzae</i> b	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Haemophilus influenzae</i> non-b	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	6	22	18	55	2	18	23	17 (1)	8	14	1 (1)	22	5	1	3	23
<i>Salmonella</i> 血清型内訳																
04 Typhimurium	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-
Agona	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stanley	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Saintpaul	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brandenburg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07 Infantis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thompson	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montevideo	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Virchow	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mikawasima	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Others	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08 Litchfield	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Newport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Bovismorbificans	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Manhattan	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muenchen	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corvallis	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09 Enteritidis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Not typed	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03, 10 Anatum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
013 Idikan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Poona	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Shigella</i> 血清型内訳																
<i>S. flexneri</i> 2a																
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
A群溶レン菌T型内訳																
T1	-	4	4	15	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T4	-	8	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T6	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T11	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T12	-	5	3	2	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
T25	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T28	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

() : 輸入例再掲

報告機関別、由来ヒト(地研・保健所) (つづき)

(2006年7月25日現在)

滋賀県	京都市	堺市	神戸市	広島市	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	長崎市	宮崎県	合計		
8	2	3	-	3	-	1	-	16	1	10	98	Verotoxin-producing <i>E. coli</i>	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	Enterotoxigenic <i>E. coli</i>	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	Enteroinvasive <i>E. coli</i>	
-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	4	16	Enteropathogenic <i>E. coli</i>	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Other diarrhegenic <i>E. coli</i>	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	<i>Salmonella</i> Typhi	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	(1)	<i>Salmonella</i> Paratyphi A	
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	13	<i>Salmonella</i> 04	
8	-	-	-	1	-	-	-	1	-	2	16	<i>Salmonella</i> 07	
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	11	<i>Salmonella</i> 08	
-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	7	<i>Salmonella</i> 09	
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Salmonella</i> 03, 10	
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	<i>Salmonella</i> 013	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Vibrio cholerae</i> 01:El Tor Ogawa, CT+	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	(1) <i>Vibrio cholerae</i> 01:El Tor Inaba, CT+	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Vibrio cholerae</i> non-01&0139	
-	10	-	14	1	-	-	-	5	8	-	81	<i>Campylobacter jejuni</i>	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Campylobacter coli</i>	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	<i>Campylobacter jejuni/coli</i>	
-	8	-	4	-	3	-	-	1	-	-	24	<i>Staphylococcus aureus</i>	
-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	<i>Bacillus cereus</i>	
-	-	-	-	-	-	1	(1)	-	-	-	2	(1) <i>Shigella flexneri</i>	
-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	-	65	<i>Streptococcus</i> group A	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Streptococcus</i> group B	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Streptococcus</i> group G	
-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	<i>Legionella pneumophila</i>	
-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	
-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	<i>Haemophilus influenzae</i> b	
-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	<i>Haemophilus influenzae</i> non-b	
25	30	3	19	5	5	3	(1)	10	24	1	30	393	(3) 合計
<i>Salmonella</i> 血清型内訳													
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	04 Typhimurium
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	Agona
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Stanley
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Saintpaul
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Brandenburg
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	07 Infantis
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	Thompson
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Montevideo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Virchow
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	Mikawasima
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	Others
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	08 Litchfield
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Newport
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Bovismorbificans
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	Manhattan
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Muenchen
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	Corvallis
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	09 Enteritidis
-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Not typed
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	03, 10 Anatum
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	013 Idikan
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Poona
<i>Shigella</i> 血清型内訳													
-	-	-	-	-	-	1	(1)	-	-	-	-	2	(1) <i>S. flexneri</i> 2a
A群溶レン菌T型内訳													
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	T1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	T3
-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	11	T4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	T6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	T11
-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	17	T12
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	T25
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	T28

() : 輸入例再掲

臨床診断名別(地研・保健所) 2006年6月～2006年7月累計

(2006年7月25日現在)

	コ	細	腸	腸	A	感	食	そ	合
	レ	菌	チ	管	群	染	中	の	
	赤	性	フ	出	溶	性	胃		
	痢	赤	ス	血	レ	胃	腸		
	ス	症	症	性	ン	腸			
	症	症	症	大	菌	咽			
	症	症	症	腸	菌	頭			
	症	症	症	菌	感	炎			
	症	症	症	染	染	炎			
	症	症	症	症	炎	毒			
	症	症	症	症	炎	他			
	症	症	症	症	炎	計			
Verotoxin-producing <i>E. coli</i>	-	-	-	134	-	-	-	-	134
Enterotoxigenic <i>E. coli</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Enteropathogenic <i>E. coli</i>	-	-	-	-	-	3	-	-	3
<i>Salmonella</i> Typhi	-	-	1	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> 07	-	-	-	-	-	1	-	2	3
<i>Salmonella</i> 08	-	-	-	-	-	-	-	1	1
<i>Vibrio cholerae</i> O1:El Tor Ogawa, CT+	2	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Vibrio cholerae</i> O1:El Tor Inaba, CT+	5	-	-	-	-	-	-	-	5
<i>Campylobacter jejuni</i>	-	-	-	-	-	4	7	1	12
<i>Campylobacter coli</i>	-	-	-	-	-	-	3	1	4
<i>Staphylococcus aureus</i>	-	-	-	-	-	2	-	-	2
<i>Shigella flexneri</i> 2a	-	1	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella sonnei</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	1
<i>Streptococcus pyogenes</i>	-	-	-	-	14	-	-	-	14
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	1
合計	7	2	1	134	14	10	11	6	185

* 「病原体個票」により臨床診断名が報告された例を集計
診断名は感染症発生動向調査対象疾患+食中毒

(15ページからのつづき)

は、ハイリスクな異性間性的接触の占める割合が1981～1995年の10%から、2001～2004年の30%に増加している。

2001～2004年における HIV/AIDS 症例については、35の地域 (33の州とグアム、ヴァージン諸島) から推定で157,468人が CDC に報告されたが、年別では2001年の41,270人から2004年の38,730人に減少している。このうち51%が黒人であった。2004年における人口10万人当たりの HIV/AIDS の推定発生率は、黒人が76.3人、ヒスパニック系が29.5人であり、白人の9.0人と比べ、それぞれ8.5倍、3.3倍となっている。これを性別でみると、黒人男性は131.6人で白人男性18.7人の7倍、黒人女性は67.0人で白人女性の3.2人の21倍である。2001～2004年の HIV/AIDS 症例のうち、感染経路として最も多かったのは男性間性的接触 (44%) で、次いで異性間性的接触 (34%)、静注薬物使用 (17%) であり、周産期感染は0.6%であった。

AIDS 症例での死亡は、1981～2004年に522,723人が CDC に報告されている。AIDS と診断されてからの生存状況は実質的に改善しており、特に1996年以降に顕著である。診断後2年生存率では、1981～1992年診断例では44%であったが、1993～1995年は64%、1996～2000年は85%となっている。人種・民族別では、1996～2003年の AIDS 診断例における診断後1年以上生

存率は、黒人、アメリカインディアン/アラスカネイティブに比べて、アジア/太平洋諸島系、白人、ヒスパニック系で高かった。

(CDC, MMWR, 55, No. 21, 589-592, 2006)

(担当: 感染研・鈴木、鷺見、木村幹)

ウエストナイルウイルス感染者数累計, 2006年 (速報) —— 米国・CDC ArboNET

(2006年7月25日現在)

州	ウエストナイル 髄膜炎/脳炎 ¹⁾	ウエスト ナイル熱 ²⁾	その他 /不明 ³⁾	総計 ⁴⁾	死者
アイダホ	2	5	-	7	-
ミシシッピ	4	2	-	6	1
サウスダコタ	2	3	-	5	-
カリフォルニア	2	1	-	3	-
コロラド	1	2	-	3	-
テキサス	2	-	-	2	-
ネブラスカ	1	1	-	2	-
アイオワ	-	1	-	1	-
インディアナ	1	-	-	1	-
カンザス	-	1	-	1	-
ミズーリ	1	-	-	1	-
ユタ	-	1	-	1	-
合計	16	17	-	33	1

- 1) 神経学的合併症のある重症患者
- 2) 神経学的障害の証拠のない患者
- 3) 十分な臨床症状に関する情報が提供されていない患者
- 4) 州および地方保健局によりArboNETに報告されたWNV疾患ヒト患者総数

(<http://www.cdc.gov/ncidod/dvbid/westnile/index.htm>)

<ウイルス検出状況・2006年7月25日現在報告数>

検体採取月別、由来ヒト

(2006年7月25日現在累計)

	2005年							2006年												合計
	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	3月	4月	5月	6月	7月		
Picornavirus NT	3	-	3	3	2	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	
Enterovirus NT	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	1	2	3	2	3	15	
Coxsackievirus A NT	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
Coxsackievirus A1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
Coxsackievirus A2	-	1	-	2	2	7	5	1	3	4	-	-	-	3	4	5	-	-	37	
Coxsackievirus A3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
Coxsackievirus A4	1	-	-	-	1	6	2	1	-	-	-	1	2	1	5	14	38	2	74	
Coxsackievirus A5	1	-	-	-	1	18	12	8	3	1	-	1	3	1	2	1	2	1	54	
Coxsackievirus A6	4	14	38	46	86	184	25	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	406	
Coxsackievirus A7	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
Coxsackievirus A9	-	-	1	-	2	21	26	17	21	9	4	1	4	3	7	9	7	1	133	
Coxsackievirus A10	-	1	1	3	9	32	19	10	13	8	2	-	2	2	2	2	2	2	108	
Coxsackievirus A12	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
Coxsackievirus A14	-	1	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
Coxsackievirus A16	4	4	11	34	42	52	40	20	16	21	12	3	4	5	2	3	2	-	275	
Coxsackievirus A24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
Coxsackievirus B1	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	5	
Coxsackievirus B2	-	-	-	-	2	4	8	-	3	3	1	3	-	-	-	2	1	-	27	
Coxsackievirus B3	4	1	1	1	16	64	61	46	21	14	5	1	-	6	2	2	-	-	245	
Coxsackievirus B4	2	-	-	2	2	22	16	13	10	3	5	4	5	1	-	-	-	-	85	
Coxsackievirus B5	1	-	1	1	-	6	9	15	7	3	3	-	4	2	-	3	7	-	62	
Coxsackievirus B6	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
Echovirus NT	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
Echovirus 2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
Echovirus 3	3	2	5	-	14	14	8	4	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	58	
Echovirus 5	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	4	
Echovirus 6	1	-	-	2	18	14	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	
Echovirus 7	1	2	1	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	
Echovirus 9	-	-	1	2	23	21	19	18	10	2	5	-	-	1	1	-	-	-	103	
Echovirus 11	-	-	1	-	3	-	1	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	9	
Echovirus 12	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
Echovirus 13	-	-	-	-	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
Echovirus 14	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	4	
Echovirus 16	-	-	2	1	6	8	19	6	1	5	2	5	-	-	1	3	-	-	59	
Echovirus 18	-	-	-	-	-	1	3	4	1	2	4	1	-	5	17	40	39	2	119	
Echovirus 21	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
Echovirus 24	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
Echovirus 25	-	-	-	-	2	12	16	8	4	3	1	11	-	1	1	-	2	1	62	
Echovirus 30	1	-	1	1	4	8	16	8	2	1	-	-	1	1	-	-	-	-	44	
Poliovirus NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
Poliovirus 1	-	2	8	6	6	-	3	2	4	8	4	1	2	1	6	7	1	-	61	
Poliovirus 2	-	1	4	9	4	3	2	1	10	6	4	1	1	5	6	2	-	-	60	
Poliovirus 3	-	1	1	7	4	1	-	-	1	11	1	-	-	1	1	2	1	-	32	
Enterovirus 68	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
Enterovirus 71	1	1	-	2	2	13	12	5	7	6	5	3	4	7	8	20	7	-	103	
Parechovirus NT	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	6	
Parechovirus 1	-	1	-	-	3	-	4	7	5	6	1	-	1	-	1	-	-	-	29	
Parechovirus 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
Rhinovirus	3	1	4	7	9	6	7	8	21	17	1	6	21	14	14	13	3	-	155	
Influenza virus A NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
Influenza virus A H1	31	22	2	2	2	2	-	8	-	12	121	345	382	344	101	13	11	2	1400	
Influenza virus A H3	968	635	280	118	21	14	16	7	6	89	475	1940	743	134	21	3	-	-	5470	
Influenza virus B	1768	740	107	-	-	-	-	-	-	-	2	26	44	63	90	189	60	2	3098	
Influenza virus C	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	1	2	3	-	-	12	
Parainfluenza virus	-	7	4	24	47	51	28	12	8	6	3	3	5	-	6	20	16	-	236	
Respiratory syncytial virus	5	8	4	2	8	7	16	35	58	64	34	17	18	9	4	3	-	-	296	
Human metapneumovirus	10	29	37	23	16	9	11	2	2	1	14	31	66	84	45	9	2	-	391	
Mumps virus	17	10	18	30	53	47	35	17	29	32	23	13	20	26	14	17	13	-	414	
Measles virus	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	2	-	15	
Rubella virus	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	1	-	1	2	-	7	
Japanese encephalitis virus	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	3	
Reovirus	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
Rotavirus group unknown	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	-	-	6	
Rotavirus group A	121	186	159	89	37	4	2	-	1	14	34	66	175	216	146	33	5	-	1288	
Rotavirus group C	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	2	5	9	1	2	-	-	26	
Astrovirus	2	-	5	13	3	2	-	3	3	4	5	4	5	8	10	2	-	-	71	
Small round structured virus	2	2	1	3	-	-	-	-	1	2	1	1	5	-	-	-	-	-	20	
Norovirus genogroup unknown	15	19	13	3	4	-	-	1	-	31	30	31	19	11	7	7	1	-	191	
Norovirus genogroup I	46	12	17	25	37	3	2	1	4	11	30	19	39	42	10	12	2	-	312	
Norovirus genogroup II	269	87	71	175	67	7	15	11	84	365	986	439	170	115	44	39	26	1	2971	
Sapovirus genogroup unknown	21	14	9	20	8	5	2	-	1	11	18	11	6	11	4	6	3	-	150	
Sapovirus genogroup I	2	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	8	
Sapovirus genogroup II	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	3	
Adenovirus NT	6	8	18	34	34	13	21	15	15	28	14	14	23	22	6	6	1	-	278	
Adenovirus 1	18	14	19	34	42	17	23	7	11	17	33	18	16	25	16	3	9	-	350	
Adenovirus 2	23	27	39	58	57	51	29	31	23	37	44	44	40	32	29	46	23	1	634	
Adenovirus 3	29	17	29	58	78	70	105	61	48	79	58	28	51	64	86	115	66	-	1042	
Adenovirus 4	2	1	2	-	5	3	2	-	-	2	-	-	5	2	-	-	-	-	30	
Adenovirus 5	8	6	17	17	26	12	6	5	2	4	12	20	13	6	8	10	4	-	177	
Adenovirus 6	1	1	5	4	2	-	2	2	2	-	6	4	2	2	4	2	3	-	42	
Adenovirus 7	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-						

分離材料別、由来ヒト 2006年2月～2006年7月累計 (2006年7月25日現在)

	糞便	喀痰・気管吸引液	咽頭ぬぐい液	結膜ぬぐい液	生検・剖検材料	血液	髄液	尿	穿刺液	皮膚病巣	陰部尿道頸管擦過物	吐物	その他	例数
Enterovirus NT	1	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11
Coxsackievirus A2	2	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12
Coxsackievirus A4	3	-	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62
Coxsackievirus A5	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
Coxsackievirus A9	7	-	24	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	31
Coxsackievirus A10	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
Coxsackievirus A16	2	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16
Coxsackievirus B1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Coxsackievirus B2	1	-	3	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	3
Coxsackievirus B3	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11
Coxsackievirus B4	1	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
Coxsackievirus B5	2	-	14	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	16
Echovirus 5	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Echovirus 9	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Echovirus 11	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Echovirus 14	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Echovirus 16	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
Echovirus 18	13	-	61	-	-	-	41	-	-	-	-	-	-	103
Echovirus 25	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Echovirus 30	2	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2
Poliovirus 1	7	-	10	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	17
Poliovirus 2	7	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
Poliovirus 3	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Enterovirus 71	11	-	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46
Parechovirus NT	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Parechovirus 1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Rhinovirus	4	-	60	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	65
Influenza virus A H1	-	1	849	2	-	-	2	1	-	-	-	-	1	853
Influenza virus A H3	-	1	896	1	1	-	1	-	-	-	-	-	1	901
Influenza virus B	-	1	447	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	448
Influenza virus C	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
Parainfluenza virus	-	-	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47
Respiratory syncytial virus	-	5	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51
Human metapneumovirus	-	9	228	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	237
Mumps virus	2	-	61	-	-	-	28	-	-	-	-	-	-	90
Measles virus	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13
Rubella virus	-	-	3	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	5
Dengue virus	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3
Rotavirus group unknown	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Rotavirus group A	574	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	575
Rotavirus group C	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17
Astrovirus	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27
Small round structured virus	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
Norovirus genogroup unknown	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45
Norovirus genogroup I	105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105
Norovirus genogroup II	390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	395
Sapovirus genogroup unknown	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30
Sapovirus genogroup I	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Adenovirus NT	19	1	31	1	-	3	2	1	-	-	-	-	-	58
Adenovirus 1	23	-	81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97
Adenovirus 2	34	-	148	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	171
Adenovirus 3	40	1	320	35	-	-	2	1	-	-	1	-	-	382
Adenovirus 4	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Adenovirus 5	6	1	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41
Adenovirus 6	3	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13
Adenovirus 8	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
Adenovirus 11	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2
Adenovirus 19	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Adenovirus 31	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Adenovirus 37	-	-	1	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11
Adenovirus 40/41	33	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34
Adenovirus 41	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
Herpes simplex virus NT	-	-	17	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	19
Herpes simplex virus 1	-	-	40	4	-	-	-	-	-	2	-	-	-	46
Varicella-zoster virus	-	-	3	-	-	1	1	-	-	4	-	-	-	8
Cytomegalovirus	-	1	18	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	22
Human herpes virus 6	4	-	37	-	-	5	4	-	-	-	-	-	-	49
Human herpes virus 7	-	-	9	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	13
Epstein-Barr virus	-	-	17	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	17
Hepatitis A virus	7	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	7
Hepatitis E virus	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
B19 virus	-	-	7	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	8
Virus not typed	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
Orientia tsutsugamushi	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
合計	1454	21	3753	66	1	31	95	9	1	7	1	5	2	5363

NT:未同定

* 複数の分離材料から同一ウイルスが検出された例を含む

Drug susceptibility of <i>S. Enteritidis</i> strains isolated from imported chicken meat during 1999-2005	193	An outbreak of <i>S. Enteritidis</i> food poisoning caused by catered lunches, November 2005–Kyoto City	198
An outbreak of <i>S. Enteritidis</i> infection at a nursing facility for the aged, July 2005–Tokushima	194	An outbreak of <i>S. Montevideo</i> food poisoning caused by radish sprouts at a nursing facility for the aged, August 2005–Miyagi.....	199
An outbreak of food poisoning due to nalidixic acid-resistant <i>S. Enteritidis</i> at a nursery school, September 2004–Kitakyushu City	195	An outbreak of <i>S. Litchfield</i> food poisoning due to a restaurant food, September 2005–Niigata.....	201
An outbreak of <i>S. Enteritidis</i> food poisoning among testees caused by catered lunches at a medical examination clinic, July 2005 –Utsunomiya City	196	Two outbreaks of food poisoning at grilled meat restaurants each due to <i>S. Derby</i> and <i>S. Anatum</i> , August and October 2005 –Fukuoka City.....	201
An outbreak of <i>S. Enteritidis</i> food poisoning at a nursery school, September 2005–Osaka City	197	An outbreak of <i>S. Bareilly</i> food poisoning caused by meals served at a hotel, October 2005–Oita	202
An outbreak of <i>S. Enteritidis</i> food poisoning caused by catered lunches, October 2005–Shiga	197	An infant case of sepsis due to <i>S. Poona</i> infected presumably from a tortoise, May 2006–Niigata.....	203

<THE TOPIC OF THIS MONTH> Salmonellosis in Japan as of June 2006

Salmonella surveillance in Japan consists of (1) notification of food poisoning in compliance with the Food Sanitation Law [the Food Safety Division, the Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW), the Statistics of Food Poisoning in Japan], and (2) the reports of *Salmonella* isolation (Infectious Agents Surveillance Report) based on the surveillance for etiological agents conducted at prefectural and municipal public health institutes (PHIs) and health centers (HCs) on cases of food poisoning outbreaks. In addition, the Department of Bacteriology I, the National Institute of Infectious Diseases (NIID) conducts phage typing of isolates of *Salmonella enterica* subsp. *enterica* serovar Enteritidis (*S. Enteritidis*) as a part of the pathogen surveillance. Under the National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases (NESID) in compliance with the Law Concerning the Prevention of Infectious Diseases and Medical Care for Patients of Infections (Infectious Diseases Control Law), food poisoning and related diseases are included in infectious gastroenteritis in the category V infectious diseases reported by pediatric sentinel clinics and no individual reporting is being made as a salmonellosis.

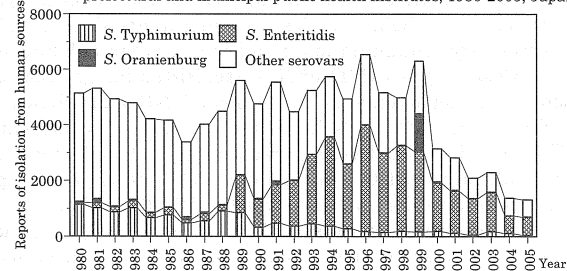
Incidence of food poisoning: Cases of bacterial food poisoning in the Food Poisoning Statistics in 2003-2005 numbered at 16,551, 13,078 and 16,678. Of these figures, salmonellosis cases numbered respectively at 6,517, 3,788 and 3,700. The decreasing tendency during these two years is obvious, although the number of salmonellosis cases has been seated at the top among cases by bacterial agent during this period (see IASR, 27: 169, 2006). The average number of cases per outbreak in each year has been counted at 18.6, 16.8 and 25.7. No incident involving more than 500 cases, a standard scale of large-scale outbreaks as a special target for countermeasures, has occurred during these three years. The incidence of salmonellosis peaked in the summer season, July-September (Fig. 1).

Laboratory findings in PHIs & HCs

1) Reports of *Salmonella* isolation: The number of *Salmonella* isolation used to count at approximately 5,000 until 1999, whereas those after 2000 were on the decrease reaching approximately 1,300 both in 2004 and 2005 (Fig. 2).

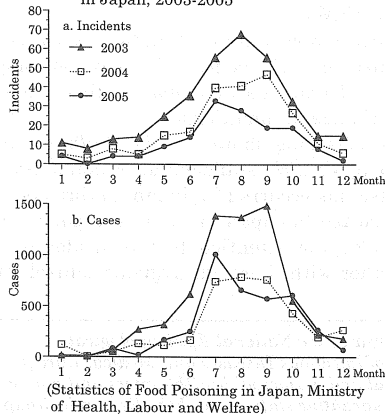
2) Serovars: *S. Enteritidis* has been the top serovar since 1989 among *Salmonella* isolates from human sources (see <http://idsc.nih.gov.jp/iasr/virus/bacteria-e.html>), the ratio accounting for 62% in 2002, 62% in 2003, 47% in 2004 and 50% in 2005 (Table 1). As *S. Enteritidis* decreased all *Salmonella* serovars were also on the decrease (Fig. 2). *Salmonella* organisms usually give positive results in the lysine-decarboxylase test, one of biochemical tests for identification. Attention must be paid to the test as *S. Enteritidis*

Figure 2. Yearly reports of *Salmonella* isolation from human sources at prefectural and municipal public health institutes, 1980-2005, Japan



(Infectious Agents Surveillance Report: Data based on the reports received before June 15, 2006)

Figure 1. Incidence of *Salmonella* food poisoning in Japan, 2003-2005



(Statistics of Food Poisoning in Japan, Ministry of Health, Labour and Welfare)

Table 1. Top 15 most common *Salmonella* serovars detected from human sources at prefectural and municipal public health institutes in Japan, 2002-2005

Order	Serovar and number of isolates							
	2002		2003		2004		2005	
1	Enteritidis	1,322	Enteritidis	1,413	Enteritidis	639	Enteritidis	653
2	Newport	105	Typhimurium	175	Infantis	111	Infantis	74
3	Infantis	95	Infantis	89	Typhimurium	108	Typhimurium	49
4	Saintpaul	71	Bareilly	66	Thompson	66	Thompson	49
5	Typhimurium	61	Saintpaul	58	Litchfield	49	Montevideo	42
6	Thompson	55	Thompson	47	Saintpaul	35	Saintpaul	28
7	Agona	46	Agona	45	Agona	32	Litchfield	26
8	Hadar	38	Virchow	43	Virchow	24	Braenderup	20
9	Montevideo	39	Litchfield	35	Paratyphi B	21	Agona	19
10	Bareilly	22	Corvallis	19	Montevideo	19	Derby	14
11	Braenderup	17	Newport	17	Corvallis	17	Virchow	13
12	Litchfield	17	Braenderup	14	Newport	13	Hadar	13
13	Corvallis	17	Hadar	14	Braenderup	11	Bareilly	11
14	Senftenberg	17	Montevideo	13	Schwarzengrund	10	Anatum	11
15	Virchow	13	Schleissheim	12	Stanley	9	Stanley	9
			Oranienburg	12				
	Others	219	Others	218	Others	203	Others	289
	Total	2,144		2,290		1,367		1,320

(Infectious Agents Surveillance Report: Data based on the reports received before June 15, 2006)

(Continued on page 192')

(THE TOPIC OF THIS MONTH-Continued)

Table 2. *Salmonella* serogroups and serovars associated with outbreaks involving 10 or more cases in Japan, 2003-2005

O group	2003		2004		2005	
	Serovar	Incidents	Serovar	Incidents	Serovar	Incidents
O4	Typhimurium	1			Saintpaul	2
			Agona	1		
			Derby	1		
			Not typed	1		
O7	Virchow	2	Infantis	1	Montevideo	2
			Thompson	1	Thompson	1
			Virchow	1	Bareilly	1
			Bareilly	1		
O8			Pakistan	1	Litchfield	1
O9	Enteritidis	32	Enteritidis	18	Enteritidis	14
O3, 10					Weltevreden	1
O16					Hvittingfoss	1
	Mixed*	2	Mixed**	1		
Total		42		23		26

*1) O8 Litchfield, O3, 10 Muenster, O16 Hvittingfoss & O7 Not typed;

2) O8 Litchfield & O39 Champaign

**O4 Typhimurium & O7 Montevideo

(Infectious Agents Surveillance Report: Data based on the reports received before June 15, 2006)

Table 3. *S. Enteritidis* phage types associated with outbreaks or familial infection, 2002-2005, Japan

Year	Incidents by phage type																	Total incidents examined		
	1	1b	1c	3	4	5a	5c	6	6a	8	14b	21	29	35	36	47	59		RDNC	UT
2002	18	-	-	-	28	-	7	2	5	1	2	-	2	-	4	13	-	15	1	98
2003	21	1	-	1	24	-	4	2	10	-	9	1	1	-	5	23	-	7	1	110
2004	13	-	1	1	14	1	2	6	3	-	8	7	-	-	3	6	-	6	1	72
2005	9	-	-	-	8	-	2	-	3	-	9	4	-	1	-	7	1	6	-	50

RDNC: Reaction does not conform. UT: Untypable

(Department of Bacteriology I, National Institute of Infectious Diseases: As of June 30, 2006)

strains showing negative results in the test have been reported (see IASR 25: 154-155, 2004 & 26:93-94, 2005).

On the other hand, *S. Typhimurium*, which used to hold the top position until 1988, was at the second in 2003 and at the third position in 2004 and 2005. After 2000, approximately 20 fluoroquinolone-resistant *S. Typhimurium* strains have been reported. Continuous attention must be paid to infections with such strains, as they may show resistance to the chemotherapy (see IASR 24:179-182, 2003). Among other serovars, *S. Infantis* has occupied an upper position. It has been reported that most *Salmonella* isolated from domestic chicken meat were *S. Infantis* and those from imported chicken meat *S. Enteritidis* (see p. 193 of this issue).

3) Outbreaks: Salmonellosis outbreaks reported during 2003-2005 counted at 60, 32, and 31 in each year, of which those involving more than 10 cases were counted at 42, 23, and 26, respectively (Table 2). They were apparently on the decrease when compared with those in the 1990's (see IASR 21:162-163, 2000 & 24:179-180, 2003). The proportion of incidents caused by *S. Enteritidis* accounted for 76% in 2003, 78% in 2004, and 54% in 2005. There were two relatively large-scale incidents: one was caused by *S. Typhimurium* involving 358 cases in 2003 (see IASR 25:99-100, 2004) and the other by *S. Infantis* 366 cases in 2004 (see IASR 25: 303-304, 2004), and both were caused by catered lunch.

The causative food materials often involved hen's eggs as often seen in *S. Enteritidis* incidents (see IASR 25:79, 2004). As a rare case, soft-shelled turtles were incriminated in an *S. Typhimurium* incident (see IASR 25: 261, 2004). An incident suspected of secondary contamination from hen's eggs through kitchen utensils has been reported (see IASR 24:267, 2003).

Phage types (PT) of *S. Enteritidis*: Phage types of *S. Enteritidis* derived from outbreaks including familial infection and sent to the department of Bacteriology I, NIID, are shown in Table 3. PT4, which used to be at the top position, were found in 28 incidents in 2002, in 24 incidents in 2003, in 14 incidents in 2004 and in 8 incidents in 2005, showing a tendency of decrease. PT1 and PT47 also decreased respectively to 9 and 7 incidents in 2005. On the other hand, PT14b, which was found in 2 incidents in 2002, increased to 9 incidents in 2005, thus phage types are showing diversity. Many of lysine-decarboxylase test negative strains described above were typed as PT14b or PT4.

Salmonellosis in reptiles: In 2004-2006, salmonellosis cases with sepsis and meningitis were reported for which pet animals, turtles, a tortoise and an iguana, were suspected to be the sources of infection (see IASR 26: 342-343 & 344-345, 2005, 27:71-72, 2006 and p. 203 of this issue). The etiological organisms were *S. Braenderup*, *S. Paratyphi B*, *S. Schlessheim*, *S. enterica* subsp. *arizonae* 45:g, z51:-, and *S. Poona*. In food poisoning, a certain serovars such as *S. Enteritidis* are involved, while in cases caused by reptiles, a variety of serovars are isolated. Not only mammals but also many other species of animals are the reservoirs of *Salmonella*, so adequate educational activities such as hygienic precautions in raising animals are necessary (see Notice of December 22, 2005 by the Tuberculosis and Infectious Diseases Control Division, MHLW).

Conclusion: Recently outbreaks of salmonellosis are on the decrease, however, one death occurred by *S. Haifa* in 2004 (see IASR 26:19-20, 2005), and also in July 2006, a 9-year-old child died of *S. Enteritidis* infection. *Salmonella* develops not only enteric infection such as diarrhea but also sometimes causes severe systemic infection. If diarrhea accompanies fever, it is necessary to consult a doctor as early as possible and enough attention must be paid to any change in conditions.

Since the results of a survey on food contamination with etiological bacteria of food poisoning showed a high *Salmonella*-positive rate in chicken ground meat (see Notice of March 17, 2006 by the Food Safety Division, MHLW), sufficient attention must be paid to handling of not only hen's eggs but also chicken meat. Although no such a case has occurred in Japan, outbreaks in wide areas of *S. Enteritidis* infection due to almonds of US products, which were also imported to Japan, have been reported in US and Canada in 2004 (see MMWR, 53: 484-487, 2004). It is important to keep on paying attention to the incidence of salmonellosis inside and outside of Japan and to the tendency in prevalent serovars, together with thorough hygienic control for prevention of food poisoning and infection.

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 Infectious Diseases, 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 Safety, 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