

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>

アデノウイルスの冬季流行：岡山県3，佐賀県4，名古屋5，多剤耐性 *S. Typhimurium* による大規模食中毒6，仕出し弁当によるA群レンサ球菌集団感染：千葉県7，大腸菌O6:H10による下痢症集発：大分県8，小学校就学時麻疹・風疹ワクチン接種率調査：長野市9，キャンプ場利用者での *C. jejuni* 集団食中毒：千葉県10，2004/05シーズン用インフルエンザワクチン推奨株：WHO 10，高病原性鳥インフルエンザ A/H7N7 感染報告書：オランダ11，血液からの百日咳菌分離：米国11，海外でジフテリアに罹患し死亡：米国11，IDUs での破傷風の発生：英国12，医療従事者への水痘ワクチン接種：英国12，デングネット実施にむけての合同会議：WHO 12

Vol.25 No.4 (No.290)

2004年4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)

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。

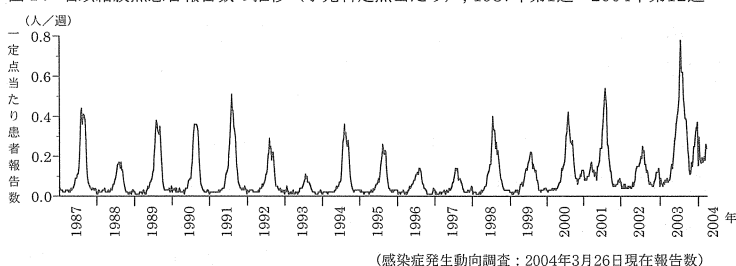
<特集> アデノウイルスと咽頭結膜熱 2003

アデノウイルスはA～Fの6群に分類され、51の血清型がある。アデノウイルス感染は多彩な症状を示すが、上気道炎などの呼吸器疾患を起こすのはB群(3, 7型), C群(1, 2, 5, 6型), E群(4型)である(本誌Vol. 21, No. 2 特集参照)。アデノウイルス感染症のうち咽頭結膜熱(PCF)は感染症発生動向調査における5類感染症として、小児科定点から毎週患者数が報告されている。PCFの届け出基準は発熱・咽頭発赤と結膜充血の3主症状が挙げられている(<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/kansensyo/kijun5b.html#16>)。咽頭結膜熱の主な病原体はアデノウイルス3型であるが、7型と4型もPCFの病原となる。2003年のPCFの流行は小児科定点当たりのPCF患者数の集計を開始した1987年以来最大であり、さらに従来患者発生が少なかった冬季に再び増加し、2004年の現在も続いている。

PCF患者発生状況：感染症発生動向調査の小児科定点から2003年に報告されたPCF患者数は40,714人(定点当たり13.39人)で、2003年第16週から過去10年間同週の最高レベルで増加し、第29週にピークとなった。その後、第42週まで減少したが、第43週以降再び増加に転じた。2004年に入っても依然過去同時期最高のレベルで推移している(図1)。2000年以降、それ以前にはなかった冬季の増加傾向がみられていたが、2003年晩秋以降はさらにその傾向が顕著となっている。2003年の定点当たり年間報告数を都道府県別にみると(図2)、大分県が46.0で最も多く、20.0以上が全国各地の11県であった。2003年の患者の年齢は1～5歳の各年齢がそれぞれ13～16%で、合わせて全体の4分の3を占めた。この年齢分布は2002年までとほぼ同様であったが、2004年に入ってから2歳以下の割合がやや増加している。

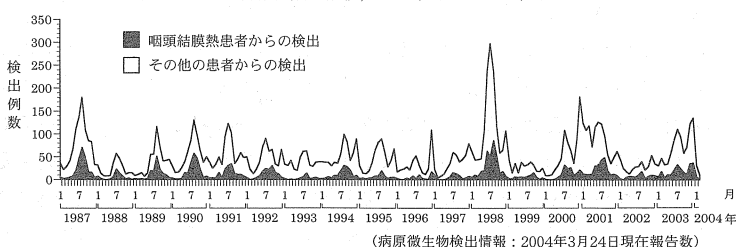
ウイルス検出状況：全国の地方衛生研究所(地研)

図1. 咽頭結膜熱患者報告数の推移(小児科定点当たり), 1987年第1週～2004年第12週



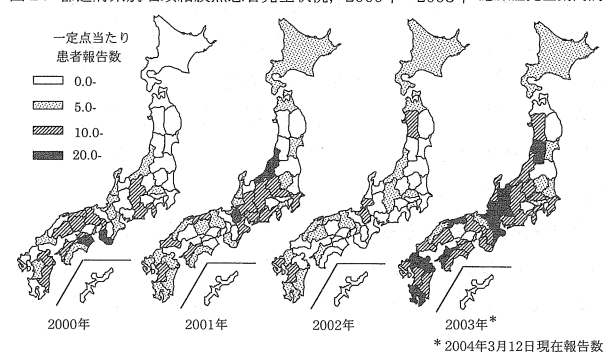
(感染症発生動向調査：2004年3月26日現在報告数)

図6. アデノウイルス3型月別報告数の推移, 1987年1月～2004年2月



(病原微生物検出情報：2004年3月24日現在報告数)

図2. 都道府県別咽頭結膜熱患者発生状況, 2000年～2003年(感染症発生動向調査)



* 2004年3月12日現在報告数

で2003年1～12月にアデノウイルス1～7型が検出された分離材料を次ページ表1に示す。いずれの型も主に咽頭ぬぐい液(またはその他の鼻咽喉材料)から検出されている。咽頭ぬぐい液からウイルスが検出された患者の診断名をみると(3ページ表2), PCF患者は360例で、316例からはアデノウイルスが検出され、このうち209例が3型であった。

2003年のアデノウイルス3型の流行はPCF患者の推移と同様に、夏のピークを過ぎた後、冬季に再び増(2ページにつづく)

(特集つづき)

表1. アデノウイルス1～7型が検出された分離材料、2003年1～12月

	糞便	喀痰・気管 吸引液	咽頭ぬ ぐい液	結膜ぬ ぐい液	髄液	尿	例数*
1型	56	-	176	1	-	-	218
2型	91	1	310	7	-	1	382
3型	92	4	774	65	2	-	886
4型	1	2	24	8	-	-	34
5型	22	-	81	1	1	-	101
6型	3	-	16	-	-	-	19
7型	4	-	41	2	-	-	46
合計	269	7	1,422	84	3	1	1,686

*異なる材料から同一型が検出された例を含む
(病原微生物検出情報：2004年3月24日現在報告数)

加がみられた (図3)。

都道府県別のアデノウイルス3型検出状況を図4に示す。2002年10～12月には秋田県など18都府県、2003年1～3月には兵庫県など21都道府県、4～6月には香川県など28都府県、7～9月には奈良県、大阪府、山形県など30都道府県で検出されていたが、PCF患者が再増加した10～12月には山形県、岡山県、北海道、愛知県など33都道府県と、多くの地域で検出されている。

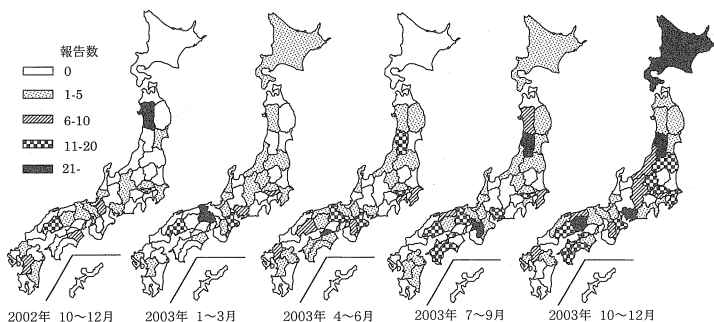
1995～1998年に流行し、肺炎などの重症例や死亡例が報告された7型 (本月報 Vol. 18, No. 4 特集参照) は、2003年は6月をピークに (図3) 46例が報告され、うち41例が咽頭ぬぐい液からの検出であった (表1)。2003年7月には岡山で高校の運動部寮での7型集団感染が報告された (本月報 Vol. 24, 260-261参照)。

アデノウイルス1～7型が検出された患者の年齢をみると (図5)、従来同様、3型と7型は4歳をピークに検出され、15歳以上からも検出されているのに対し、1, 2, 5型は1歳をピークに低年齢層から検出されている (本月報 Vol. 21, No. 2 特集参照)。

今回の流行では夏季のPCF (IASR Vol. 24, 225 & 261-262参照) だけでなく、冬季の集団かぜや散发例からもアデノウイルスが検出されている (本号3～6ページおよび、IASR Vol. 24, 136-137 & 160-161参照)。アデノウイルス3型の検出状況 (前ページ図6) を図1のPCF患者発生状況と比較すると、PCF患者からのアデノウイルス3型検出数 (図の黒塗りの部分) はPCF患者の推移とよく一致していた。また、PCF以外の患者からは (図の白抜きの部分) 過去にも冬季にかなりの数の3型が検出されていた。

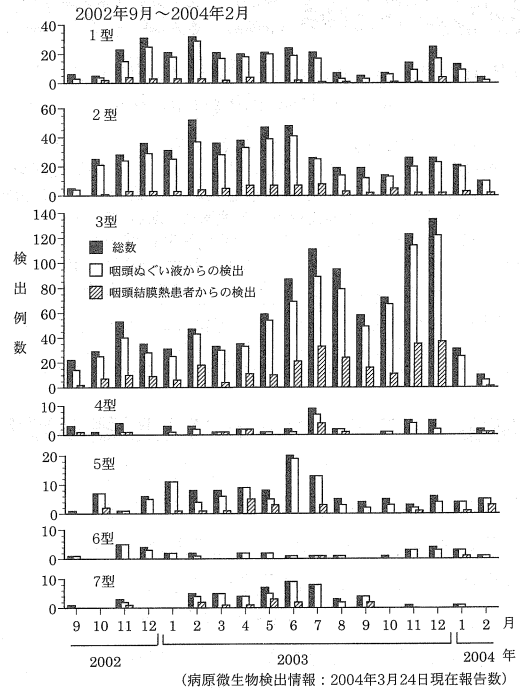
まとめ：3型のみならずアデノウイルスは不明熱、

図4. 都道府県別アデノウイルス3型検出状況、2002年10月～2003年12月



(病原微生物検出情報：2004年3月24日現在報告数)

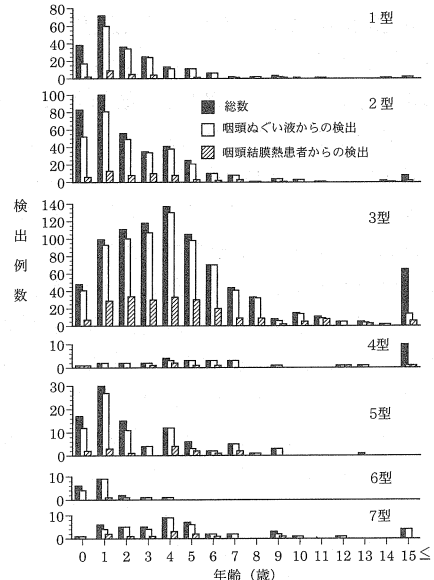
図3. アデノウイルス1～7型月別検出数の推移、2002年9月～2004年2月



(病原微生物検出情報：2004年3月24日現在報告数)

上気道炎、インフルエンザ・インフルエンザ様疾患や肺炎などの下気道炎患者からも多数検出されている (3ページ表2)。これらは小児科領域を中心とした臨床においてアデノウイルス感染症の重要性にさらに注目すべきことを示唆していると考えられる。アデノウイルスは7型だけでなく、3型や2型も重篤な呼吸器疾患を起こすが、最近普及しているアデノウイルス抗原迅速キットでは血清型別はできない。病原体定点でPCFやその他の呼吸器疾患患者から採取した検体について、地研等でウイルス分離同定を行い、アデノウイルスの血清型別の動向を捕えて医療機関等に情報を提供することが必要である。

図5. アデノウイルス1～7型が検出された患者の年齢分布、2003年1月～12月



(病原微生物検出情報：2004年3月24日現在報告数)

<特集関連情報>

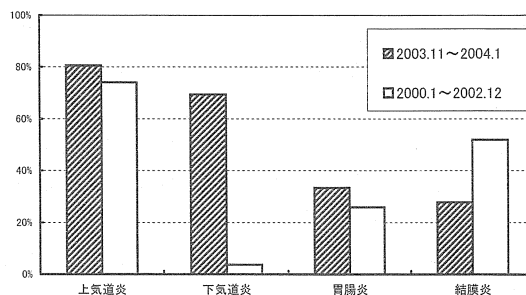
アデノウイルスによる呼吸器系疾患の流行, 2003~2004年—岡山県

岡山県における呼吸器系疾患患者の咽頭ぬぐい液からのアデノウイルス (Ad) の分離は, 2003年1月~10月は毎月1, 2株程度であったが, 11月以降急増して, 2004年1月16日までに採取された検体から36株が分離された。分離株はすべてFL細胞で分離されたが, Ad3の一部はRD-18SやVero細胞でも分離された。血清型は市販(デンカ生研)および感染研分与抗血清による中和試験で同定されたが, いずれも容易に型別可能であった。分離された血清型は, Ad3が32株(89%)と最も多く, Ad1が2株(5.6%), Ad2とAd7が各1株(2.8%)であった。

Adが分離された患者は, 男15例, 女21例, 年齢は0~8歳で, 3~5歳が19例と半数を占めていた。臨床診断名は, 化膿性扁桃炎が最も多く22例(61%), 次いで咽頭結膜熱11例(31%)であった。主な症状は, 上気道炎81%, 下気道炎69%, 胃腸炎33%, 結膜炎28%であった。

Ad感染による呼吸器症状は, 通常上気道にとどまり, 下気道に及ぶことは少ない¹⁾とされてきたが, 今回

症状の比較



の流行では下気道炎が70%近く認められた。そこでAd感染の主要症状である上気道炎, 下気道炎, 胃腸炎, 結膜炎の頻度について, 今回の36例を, 2000年1月~2002年12月に咽頭ぬぐい液からAdが分離された呼吸器系疾患患者27例と比較した(図)。

上気道炎と胃腸炎については大きな差はみられなかったが, 下気道炎の頻度は, 2000年~2002年の事例での3.7%に比べて今回の事例では69%と著しく高く, 逆に結膜炎の頻度は, 今回の事例では28%で, 2000年~2002年の事例(52%)の約1/2にとどまっていた。以上より, 高率に下気道炎を起こすこと, 結膜炎の頻度が少ないことが, 今回のAd感染による呼吸器系疾患の特徴であった。

今回の患者のほとんどが県南西部の1市3町に集中

(特集つづき)

表2. 咽頭ぬぐい液からウイルスが検出された患者の診断名, 2003年1~12月
Table 2. Virus isolation/detection from nasopharyngeal specimens, by clinical diagnosis, January-December 2003

検出病原体 Virus	咽頭結膜熱 PCT	アデノウイルス感染症 Adenovirus infection	上気道炎 URI	下気道炎 LRI	不明熱 FUO	熱性けいれん FC	インフルエンザ Influenza	インフルエンザ様疾患 ILI	ヘルパンギーナ Herpangina	夏かぜ Summer cold	無菌性髄膜炎 Aseptic meningitis	手足口病 HFMD	その他 Others	不明・記載なし No data	Total
Adenovirus not typed	2	-	10	20	5	2	1	1	1	1	-	-	20	2	65
Adenovirus 1	21	4	71	16	13	4	20	1	3	2	1	4	12	4	176
Adenovirus 2	53	7	102	32	15	1	39	4	9	1	1	3	33	10	310
Adenovirus 3	209	36	295	57	24	-	43	4	10	4	14	2	45	31	774
Adenovirus 4	6	1	6	1	-	-	7	-	1	-	-	-	-	2	24
Adenovirus 5	13	-	35	9	1	-	9	2	-	1	-	4	5	2	81
Adenovirus 6	1	1	7	3	-	-	2	-	-	-	-	-	1	1	16
Adenovirus 7	10	2	3	3	-	-	5	-	3	12	-	-	3	-	41
Adenovirus 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Adenovirus 37	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Adenovirus subtotal	316	51	529	141	53	8	126	12	27	21	16	13	120	52	1,490
Enterovirus	29	5	383	44	51	10	66	4	486	24	300	614	217	72	2,305
Influenza virus	7	-	141	61	6	6	6,058	302	-	1	-	1	42	39	6,664
Parainfluenza virus	3	-	60	27	-	2	6	-	-	-	-	2	8	-	108
Respiratory syncytial virus	-	-	24	34	9	-	4	-	-	-	-	-	2	-	73
Human metapneumovirus	1	-	20	57	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	82
Rhinovirus	-	-	30	3	-	-	2	-	1	-	-	-	2	-	38
Measles virus	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	163	1	165
Mumps virus	-	-	1	1	3	-	-	-	-	-	5	-	36	-	46
Herpes virus group	2	-	88	20	21	16	14	-	23	-	-	6	162	5	357
Virus others/not typed	2	-	2	1	-	-	1	-	1	1	-	3	22	1	34
Total	360	56	1,278	390	148	43	6,280	318	538	47	321	639	774	170	11,362

(病原微生物検出情報: 2004年3月24日現在報告数)

(Infectious Agents Surveillance Report: Data based on the reports received before March 24, 2004)

しており、この地域で Ad 感染による呼吸器系疾患が流行していたと考えられた。感染症発生動向調査では、咽頭結膜熱以外の Ad 感染による呼吸器系疾患は調査対象ではないため、県内での患者発生状況は不明である。しかし、2003年には、兵庫県で眼症状のない Ad による扁桃炎の流行²⁾が、香川県で Ad3 による肺炎・気管支炎を伴う呼吸器系疾患の流行³⁾が報告されている。流行時期は1～4月と両県の方が早いですが、いずれも本県の近隣県であり、類似した症状を示す Ad による呼吸器系疾患が、かなり広範囲にわたって流行しているものと思われる。

文献

- 1) 加藤四郎, 岸田綱太郎編「病原ウイルス学」金芳堂, p.221, 1989
 - 2) 藤本嗣人, 他, IASR 24:136-137, 2003
 - 3) 三木一男, 他, IASR 24:225, 2003
- 岡山県環境保健センター
濱野雅子 藤井理津志 葛谷光隆
西島倫子 小倉 肇

<特集関連情報>

冬季に認められたアデノウイルス感染症の多発——佐賀県

アデノウイルス (Ad) 感染症の発生は通常通年性で、特に夏季中心に流行するとされているが、佐賀県唐津市の当院では、2003年の12月～2004年2月の冬季に Ad 感染症の多発を経験したので報告する。

発生状況：2003年1月～2004年2月までの14カ月間に、当院で Ad 抗原迅速診断キット (チェック Ad) で診断した症例の月別患児数を示した (図)。チェック Ad は、咽頭炎 (溶連菌感染症およびインフルエンザを除く) または感染巣不明の熱性疾患で、1) 体温39℃以上、2) 滲出性扁桃炎または結膜炎、3) 白血球数増多または CRP 上昇、のいずれかを満たす症例のべ391例に実施し、うち陽性はのべ203例 (52%) であった。2003年11月までは例年認められる発生パターン (3月・6月・11月に多い) であったが、2003年12月

から症例数が急増し、12月が41例で最も多く、2004年1月35例、2月24例となり、この3カ月間だけで100例 (49%) の発生が認められた。またその中で臨床的に咽頭結膜熱と診断した症例の割合は、14カ月全体で45%、12月～2月の冬季 (12月56%、1月49%、2月54%) に限ると53%であった。

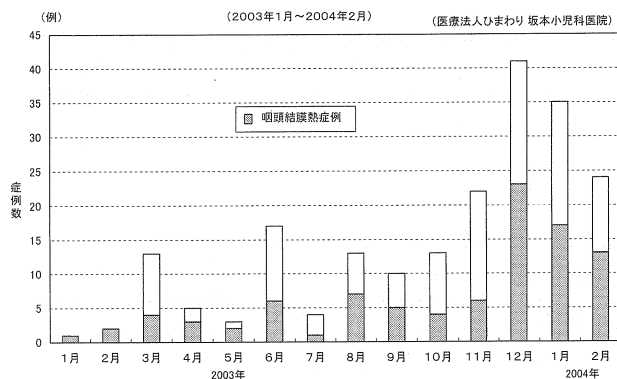
PCR 検査成績：2004年1月5日～1月15日の間に当院を受診し、チェック Ad 陽性であった19例 (6カ月～9歳：男児11例・女児8例) の27検体 (咽頭ぬぐい液17, 尿9, 便2, 結膜ぬぐい液1) について、TOYOBO Mag Extracter “genome” キットにより Ad 遺伝子 DNA を抽出して検査に供し、特異的 PCR による型同定を実施した。Ad 遺伝子型特異的 PCR 法は、中和抗原性が遍在するヘキソン、ファイバー蛋白両領域の全塩基配列の中から、①サブグループ (A～F まで) 決定用に設定されたプライマーペア¹⁾、②3型すべてのサブタイプの一部塩基配列を増幅するプライマーペア¹⁾、③7型すべてのサブタイプの一部塩基配列を増幅するプライマーペア¹⁾、④C群 (1, 2, 5, 6型) の一部塩基配列を増幅するマルチミックスしたプライマーペア²⁾、⑤D群 (8, 9, 19, 37型) の一部塩基配列を増幅するマルチミックスしたプライマーペア²⁾を用いて1st PCR だけを行い、プロダクトの有無で判定した。19例は全例第2～5病日に診断され、臨床病型は咽頭結膜熱11例、咽頭炎8例で、滲出性扁桃炎の症例はなかった。最高体温は1例を除く18例で39℃以上であり、19例中9例 (47%) が40℃以上であった。検査成績は、白血球数8,600～27,900/μl, CRP 1.1～7.1mg/dlであった。

次ページ表に特異的 PCR の検査成績を示した。2例を除いた17例からアデノウイルス DNA が検出された。咽頭結膜熱11例中 Ad3 7例、Ad3+7 1例、型不明1例が検出され、咽頭炎8例中 Ad3 2例、Ad3+7 1例、Ad7 1例が検出された。熱性けいれんを合併し入院を余儀なくされた咽頭炎の症例では咽頭から Ad3, 尿から Ad7 が検出された。夜間の著明な精神症状がみられた咽頭炎の症例では最高体温41℃で、尿から Ad7 が検出された。また下痢がみられた7症例は、いずれも咽頭結膜熱の症例であった。

考察：Ad 感染症は1年中発生が認められるが夏季が中心で、その中で臨床的に咽頭結膜熱と診断されるのは通常約30%程度とされている。2003年は、全国的にも咽頭結膜熱が過去10年間で最も多く報告されたが、当院ではインフルエンザが流行した冬季にも Ad 感染症の発生が目立ち、しかも咽頭結膜熱が約半数を占めたことが注目すべき点であった。

日本では Ad 分離株の約3分の1を Ad3 が占める。Ad7 は1995年4月以降から相次いで報告されており、九州では1996年1月から Ad7 が分離されている。今回、2004年1月の咽頭ぬぐい液17検体から Ad3+7 2例、

図 アデノウイルス感染症の月別症例数と咽頭結膜熱症例の割合



特異的PCRの検査成績: 2004年1月5日~1月15日

(医療法人ひまわり 坂本小児科医院)

症例	年齢	性	診断	咽頭	尿	便	結膜
1	11カ月	女	咽頭結膜熱	Ad3	/	/	/
2	2歳3カ月	男	咽頭結膜熱	Ad3	/	/	/
3	2歳4カ月	男	咽頭結膜熱	Ad3	/	/	/
4	5歳	男	咽頭結膜熱	Ad3	/	/	/
5	7歳	女	咽頭結膜熱	Ad3	/	/	/
6	9歳	男	咽頭結膜熱	Ad3	Ad3	/	/
7*	5歳	女	咽頭結膜熱	Ad3	/	/	/
8	6カ月	男	咽頭結膜熱	Ad3+7	/	/	Ad3
9	2歳	男	咽頭結膜熱	Ad(型不明)	/	/	/
10	10カ月	男	咽頭結膜熱	/	Ad7	Ad3	/
11	11カ月	男	咽頭結膜熱	/	/	-	/
12	1歳5カ月	男	咽頭炎	Ad3	/	/	/
13*	3歳	女	咽頭炎	Ad3	Ad7	/	/
14	5歳	女	咽頭炎	Ad3+7	/	/	/
15	1歳10カ月	男	咽頭炎	Ad7	/	/	/
16*	5歳	女	咽頭炎	-	Ad7	/	/
17	3歳	男	咽頭炎	-	Ad3	/	/
18	6歳	女	咽頭炎	-	Ad7	/	/
19	2歳3カ月	女	咽頭炎	-	/	/	/

* 症例7:肺炎、症例13:入院(初回熱性けいれん)、症例16:夜間の精神症状

- : 陰性、/ : 検査せず

Ad7 1例が検出されたことは、Ad7 が特に基礎疾患を有する患児では重症化し、時に致死的となり得ることを考えると、臨床的にも注意すべきことと考えられる。

Ad3 は Ad7 に次いで重症化傾向が強いとされており、今回の検討でも最高体温が40℃以上の症例が Ad3 陽性例(咽頭) 9例中4例、Ad3+7 陽性例(同) 2例中1例であった。経過中最高体温が1度でも40℃を超えることは、臨床的に Ad 感染症を疑う重要なポイントであるが、特に Ad3 と Ad7 では有用な所見と考えられた。また眼症状は Ad3, Ad7 とともに頻度が高く、特に Ad3 では分離例の半数が咽頭結膜熱を呈したと報告されている。本院において今冬の Ad 感染症に占める咽頭結膜熱の割合が高かったことは、Ad3 が原因ウイルスの主体であったことで説明可能と思われた。なお今回は PCR を実施した症例数が限られており、2つの型での臨床像の比較は困難であった。

最近では迅速診断キットの普及により、一般小児科外来でも Ad 感染症を簡便に診断できるようになり、高熱患児家族への経過予測説明および不安解消に役立つ、抗菌薬の適正使用という面からも大切である。夏季の流行期はもちろんであるが、冬季でも高熱患児(39℃特に40℃以上)を診た場合は Ad 感染症を常に念頭に置き、咽頭・扁桃所見および眼症状に乏しい場合は積極的に血液検査を施行し、白血球数増多および

CRP 上昇を参考にしながらできるだけ早期に診断することが望まれる。その上で肺炎や中耳炎などの合併症、および重症化に注意して経過観察することが重要と思われる。また、致死的疾患を起こし得る Ad7 の流行状況には今後も引き続き警戒が必要である。

文献

- 1) 向山淳司, 他, 臨床と微生物 26(増刊号): 114-125, 1999
- 2) Adhikary A.K., et al., J. Clin. Path., 56: 120-125, 2003 and 57: 1-7, 2004

医療法人ひまわり 坂本小児科医院 坂本亘司

国立感染症研究所感染症情報センター 向山淳司

<特集関連情報>

集団かぜからのアデノウイルス4型の分離——名古屋市

2003年11月27日に T 小学校1年で発生した名古屋市における2003/04シーズンの集団かぜの初発事例からアデノウイルス(Ad)4型を分離したので、患者発生状況とウイルス分離状況を報告する。

患者発生状況: 集団かぜの措置内容は1年のクラス閉鎖であった。措置クラスの患者数は在籍者27名中13名(罹患欠席者9名, 罹患出席者4名)であった。

表 1. T小学校の各学年の罹患状況(2003年11月27日現在)

学年	クラス数	在籍者	罹患欠席	罹患出席	罹患状況
1年	3クラス	80名	12名(15.0%)	7名	19名(23.8%)
2年	3クラス	82名	7名(8.5%)	5名	12名(14.6%)
3年	3クラス	83名	5名(6.0%)	15名	20名(24.1%)
4年	2クラス	77名	4名(5.2%)	10名	14名(18.2%)
5年	2クラス	76名	4名(5.3%)	8名	12名(15.8%)
6年	3クラス	80名	2名(2.5%)	3名	5名(6.3%)
計	16クラス	478名	34名(7.1%)	48名	82名(16.3%)

表2. T小学校における患者発生状況

月 日	在籍者数			措置クラス(1年)(27名)		
	罹患欠席者	全校(478名) 罹患出席者	計	罹患欠席者	罹患出席者	計
11月25日	28	48	76	8	0	8
11月26日	27	55	82	8	0	8
11月27日	34	48	82	9	4	13
11月28日	27	90	117	閉鎖	閉鎖	閉鎖
12月1日	28	75	103	3	11	14
12月2日	21	70	91	0	5	5
12月3日	14	80	94	1	11	12
12月4日	15	76	91	0	9	9

表3. 患者の臨床症状および検査結果

患者 No.	発病日	検体採取日	最高発熱 (°C)	頭痛	関節痛	鼻汁	咳	咽頭痛	下痢	嘔吐	腹痛	ウイルス 分離	中和抗体価 (分離株)
1	11月23日	11月27日	38.5	+	+	+	+	+	+			Ad 4	
2	11月21日	11月27日	38.0	+						+		陰性	急性期<10倍
3	11月22日	11月27日	38.0	+		+				+		陰性	
4	11月23日	11月27日	39.7	+	+	+	+	+			+	Ad 4	
5	11月24日	11月27日	39.3			+	+					Ad 4	
6	11月24日	11月27日	39.3				+					Ad 4	急性期<10倍 回復期 160倍

T小学校における11月27日現在の各学年の罹患状況を前ページ表1に、閉鎖措置の行われた日前後の全校と措置クラスの患者発生状況を表2に示した。

患者の臨床症状：表3に示した。主な症状は発熱、上気道炎であり、消化器症状も認められた。

検体採取：措置クラスの罹患欠席者9名のうち、保護者の同意が得られた患者6名からうがい液、2名から急性期血清、1名から回復期血清を採取し、検査を行った。

ウイルス分離状況：HEp-2細胞4代で6名中4名からAd4を分離した。集団かぜのウイルス分離は、通常、インフルエンザウイルス分離のためにMDCK細胞に接種する。インフルエンザウイルスが分離できない場合に備えて、HEp-2細胞にも接種している。HEp-2細胞でのウイルス分離は、通常、接種後2週間で継代し、2代継代後2週間観察して終了している（細胞の状態が悪い場合やCPEの気配がある場合には継代を早めたり、継代を続行したりしている）。今回の場合は、MDCK細胞3代で、インフルエンザウイルスは分離陰性であった。回復期血清は1例しか採取できなかったが、インフルエンザウイルスに対して、抗体の有意上昇は認められなかった。また、パラインフルエンザウイルスに対しても、抗体の有意上昇は認められなかった。このため、HEp-2細胞での分離を続行した。3代目では、CPEが認められたが、鮮明ではなく、4代目でAd特有のCPEが出現した。CPEは出現したが、全体に広がるのに時間を要し、さらに継代をして、5代目で同定を行った。同定は、Ad NT試薬「生研」を使用して中和試験を行った。同定は容易であった。

分離株（患者No.6）に対する中和抗体価：2例の急性期血清では<10、回復期血清が得られた1例では160倍であった。

過去の検出状況：名古屋市におけるAd4の検出は、過去10年間では、1994年1例、1995年2例、1998年1例、2000年に6例あるが、多くはない。

最近の分離：2004年2月16日採取の咽頭結膜熱患者の鼻腔吸引液からAd4を分離した。この分離例では、検体採取日は発病日翌日であった。接種後4日目で鮮明なCPEが認められ、同定を行った。また、検査依頼票の疫学的事項の欄に保育園での流行と記載されていた。

今回の集団かぜ事例では、分離に時間を要したが、これは、発病日から4日を経過しており、検体はうがい液であったため、ウイルス量が少なかつたためと推測される。

また、分離ウイルス数として、多くはあがってこないが、今年のシーズンはAd4の流行もあると推測される。

名古屋市衛生研究所微生物部
後藤則子 木戸内 清
健康福祉局健康部健康増進課
結核感染症係 林 昌徳
緑保健所保健予防課保健感染症係
原田清仁 小酒井葉子 日下部一雄

<国内情報>

多剤耐性 *Salmonella* Typhimurium による大規模食中毒

2003年9月4日、京都府内の事業所において昼食弁当を食べたものから腹痛、下痢、発熱の症状を呈し、職場を休んでいる者がいるとの報告が所轄の保健所に入った。京都府の調査では弁当は大阪府下の給食会社が配達したことがわかり、翌日、大阪府の食中毒担当の部署に連絡があった。さらに9月9日、大阪市の医療機関から給食弁当を食べ、腹痛、嘔吐、下痢等の食中毒症状を呈した幼稚園児を診察した旨連絡があった。これらの連絡を受けた大阪府は弁当を調製した業者を調べたところ、大阪府豊中市のA給食株式会社であることがわかった。A社は大阪府内をはじめ兵庫県および京都府内の3,081施設の事業所に一日当たり18,681

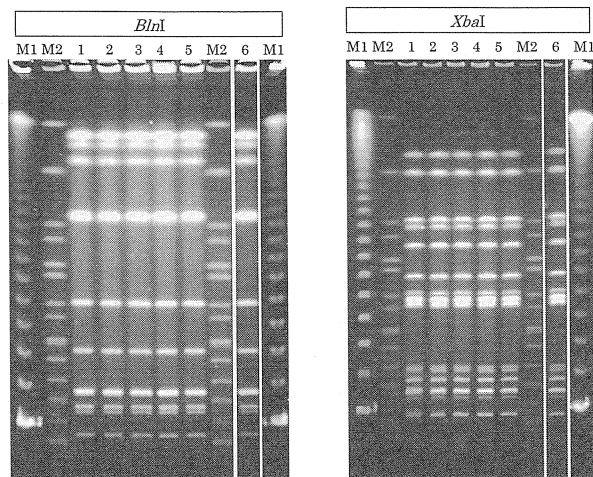


図1 *Salmonella* Typhimurium 分離株の PFGE パターン
 レーン1~5: 給食弁当による集団事例、
 レーン6: 散発事例、
 M1: マーカー Lambda Ladder、
 M2: マーカー *Salmonella* Braenderup H9812 PulseNet Standard Strain

食, 28施設の幼稚園に1,100食の弁当を配達しており、患者数は事業所144名, 幼稚園214名であった。患者の症状は下痢(99%), 腹痛(83%), 発熱(72%)であった。原因食品としては事業所は9月1日, 幼稚園は9月4日に調製した弁当が疑われた。

大阪府下(大阪市, 堺市, 東大阪市を除く)の患者のうち, 10名について食中毒原因物質の検索を行ったところ, 5名から *Salmonella* Typhimurium が検出された。また, 大阪市, 京都府, 兵庫県からも患者から同菌型を分離したとの連絡を受けた。一方, A社の弁当の8月27日~9月2日までの保存食46検体, 幼稚園の弁当の9月1日~9月5日までの保存食40検体, 施設のふきとり10検体について *Salmonella* の検出を試みたがすべて陰性であった。

患者から分離された *S. Typhimurium* の5株についてパルスフィールド・ゲル電気泳動(PFGE)による遺伝子解析を行った。制限酵素 *BlnI* および *XbaI* による切断パターンを比較したところ, 図1に示すように各々の制限酵素ですべての株が同一の泳動パターンを示した。また, 12薬剤(ABPC, SM, TC, CTX, KM, CFX, OFLX, CP, ST, GM, NA, FOM)に対する薬剤感受性試験では5株ともABPC, SM, TC, CPに耐性を示す多剤耐性菌であり, さらに国立感染症研究所にファージ型別を依頼した結果, これらの株はいずれもDT104であることがわかった。

私達は *Salmonella* 分離株のすべてについてPFGEおよび薬剤感受性試験を継続して実施しているが, そ

の中で2003年7月17日に散発患者から分離され, 府下の保健所から同定依頼された *S. Typhimurium* がABPC, SM, TC, CPに耐性の多剤耐性菌で, かつPFGEによる遺伝子解析では前述の大規模食中毒の原因菌と全く同一の泳動パターンを示した。しかしながら, この散発患者と大規模食中毒との関係は不明であった。

大阪府立公衆衛生研究所

塚本定三 田口真澄 神吉政史 川津健太郎
 河合高生 依田知子 久米田裕子 浅尾 努
 濱野米一 石橋正憲 勢戸和子 小林一寛

<国内情報>

仕出し弁当が原因と考えられたA群レンサ球菌集団感染事例——千葉県

事例の概要: 2003年9月14日, 船橋市保健所管内の斎場で行われた葬儀出席者のなかに, 発熱, 倦怠感, 咽頭痛, 関節痛等の症状を呈している者がいるとの通報があった。保健所が調査を行った結果, ①同斎場で9日に通夜, 10日に告別式を行ったA家葬儀出席者34名中24名(71%)が11日~12日にかけて発症している。②医療機関を受診した発症者は, 溶血性レンサ球菌による咽頭炎と診断された。③C寿司店の仕出し弁当を利用していた。④C寿司店では, 事件の数日前から発熱, 咽頭痛などの症状を呈する従業員がいたことが明らかとなった。さらに別の葬儀場で9~10日に行われたB家葬儀出席者がC寿司店の仕出し弁当を喫食し, 16名中10名(63%)が同様の症状を呈していることが判明した。

A家が葬儀を行った斎場では当日4件葬儀が行われたが, 他の3件はA家と異なる飲食店を利用しており, 患者発生は認められなかった。またA家とB家葬儀出席者はC寿司店弁当以外に関連が無かった。A家およびB家に供された料理のメニューを表1に示す。患者の大部分は弁当喫食後1~2日間に発症していた。以上からC寿司店を原因施設とした食中毒と断定し, 2日間の営業停止処分とした。その後の調査で同店弁当を喫食した合計7グループ120名中67名が発症していた。この集団感染事例の原因および他の事例と共通性を検討するため検査を実施した。

検査方法: A家, B家葬儀関係患者咽頭ぬぐい液, うがい液およびC寿司店従業員咽頭ぬぐい液についてA群レンサ球菌検索を行った。患者が喫食した食

表1 葬儀出席者喫食メニュー(A家, B家共同)

喫食日	メニュー
9月9日	天ぷら盛合せ にぎり寿司(マグロ, イカ, エビ, ウニ, タイ, サーモン, アナゴ, 玉子, 鉄火, カツパ), 煮物
9月10日	弁当: 天ぷら盛合せ, 焼き魚, にぎり寿司(マグロ, イカ, 玉子), 刺身(マグロ, イカ, サーモン)

表2 事例関係者からのA群レンサ球菌分離状況

		発症者／喫食者	菌陽性者／検査数	他県菌陽性者／出席者
A家葬儀出席者		24／34	0／7	3／7 (東京都)
B家葬儀出席者		10／16	2／3	3／5 (群馬県)
C寿司店 従業員	有症状者		7／7	
	無症状者		4／10	

品残品、参考品等は無く食品の検査は実施できなかった。検査材料をヒツジ血液寒天培地とA群レンサ球菌選択ヒツジ血液寒天培地に接種して、発育したβ溶血集落について群型別、T型別およびアピストレップによる同定を実施した。また発赤毒素遺伝子(SPE) A, B, Cの保有状況をPCRにより検査した。

検査結果:A家、B家葬儀関係者とC寿司店従業員からの菌分離状況を表2に示す。A家、B家関係患者を含む患者67名の主要症状は、咽頭痛56名(84%)、発熱54名(81%)で、倦怠感37名(55%)、頭痛18名(27%)等であった。弁当喫食後発症するまでの時間は、24時間以内15名(22%)、24～48時間42名(63%)、48時間以上6名(8.9%)、不明4名(6.0%)であった。A家関係患者7名について検査を行ったが、抗菌薬投与後の検体であり、菌を分離することはできなかった。B家関係患者3名中2名、C寿司店従業員の有症状者7名中7名、無症状者10名中4名からA群レンサ球菌が分離された。さらに、東京都在住のA家関係者由来株3株および群馬県在住のB家関係者由来株3株をそれぞれ東京都健康安全研究センターおよび群馬県衛生環境研究所から分与を受けた。A家関係患者由来3株、B家関係患者由来5株、C店有症状従業員由来7株、C店無症状従業員由来4株について細菌学的検討を行った結果、19株はすべてA群レンサ球菌、T型B3264、SPE B遺伝子単独保有株であった。制限酵素 *Sma*I および *Sfi*I によるパルスフィールド・ゲル電気泳動(PFGE)パターンはすべて一致した。

考察:C寿司店において複数の従業員からA群レンサ球菌が分離されたこと、および咽頭痛等症状を呈する者が多かったことから、従業員間で本菌による咽頭炎流行があったと考えられた。分離された菌株はすべてPFGE泳動パターンが患者由来株と一致したため、食中毒の原因は従業員の健康管理不徹底のため生じた食品への二次汚染であることが推測された。本事例は残品が無い場合食品の検査が不可能であったが、疫学調査、従業員の咽頭ぬぐい液からの菌分離、および患者由来株とのPFGE解析により感染経路の推定が可能となった。

千葉県衛生研究所

岸田一則 横山栄二 内村真佐子

千葉県船橋市保健所

五十嵐直子 曾根睦子 眞壁祐樹 木原栄二
工藤 実 滝口順子 中島広徳 武井則和
草 徹二 高橋紀久夫 佐久間文明

<国内情報>

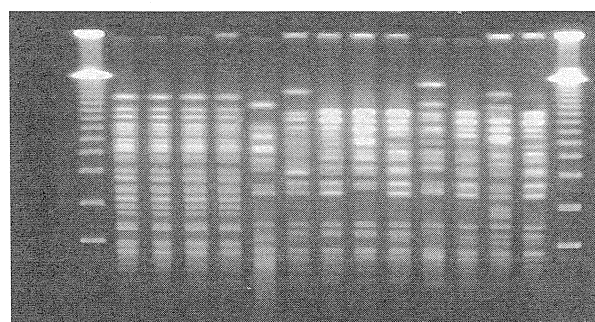
既知の病原因子を保有しない大腸菌O6:H10(*astA*保有)が検出された下痢症集団発生事例——大分県

2003年5月12日18時20分に、大分県A市内のB医療機関よりC学寮の寮生が下痢症状を呈している旨の届け出が保健所にあった。調査の結果、151名中67名が食中毒様症状を呈していることが判明した。患者の発生は、5月10日を中心に9日～12日までの4日間であった。その主な症状は、下痢61名(91%)、腹痛49名(73%)で、他の症状はほとんどなく、医療機関を受診した者は2名(入院なし)と比較的軽症であった。共通食品は寮の昼食および夕食(いずれもK仕出し屋の弁当)で、K仕出し屋はこの寮以外にも弁当やそうざい類を約250食提供していたが、他からの苦情はなかった。飲料水は湧水を利用しており、調査の時点では残留塩素が確認されたが、休寮期間中(5月3日～5日)の滞留水の水質は不明であり、飲料水が本事件に関与している可能性も否定できなかった。

保健所より搬入された患者便13検体について、下痢起因細菌およびウイルスの検索を定法に従って行った。なお、病原大腸菌のうちVero毒素産生性大腸菌(VTEC)、毒素原性大腸菌(ETEC)、組織侵入性大腸菌(EIEC)については、DHL寒天平板からコロニーSweep法にてPCRで病原遺伝子のスクリーニング検査を行った。検査の結果、いずれの患者便からも既知の下痢起因細菌およびウイルスは検出されなかった。しかし、すべての検体においてDHL寒天平板に無色半透明のコロニーの発育が優勢に認められたので、当該コロニーを3～5個ずつ菌し、生化学的性状の確認試験、血清型別(デンカ生研)およびPCR法による病原遺伝子の検索を行った。

分離された菌株は、IDテストEB20(日水)プロファイル0111033の同一性状を示す白糖非分解の大腸菌と特定され、血清型はO6:H10であった。PCR法で病原遺伝子の有無の確認をした結果、*invE* 遺伝子、VT遺伝子、ST遺伝子、LT遺伝子、付着関連遺伝子の*eaeA*、*bfpA*、*aggR*、*afaD*は保有していないが、EAST1の遺伝子*astA*を保有していた。すべての分離菌株においてエンテロヘモリシン陽性であった。さらに、これらの分離菌株について、パルスフィールド・ゲル電気泳動法(PFGE)を用いた制限酵素 *Xba*I によるDNA切断パターンの比較を行った結果、同一パターンを示した(次ページ図1)。

図1 大腸菌 O6 の PFGE パターン



Lane1: DNA サイズマーカー
 Lane2-5: 今回の事例分離株
 Lane6-7: 健康者由来
 Lane: 8-13: 散発下痢症由来
 Lane14: 健康者由来
 Lane15: DNA サイズマーカー

他の既知の下痢原性細菌およびウイルスが検出されなかったこと、すべての患者便から純培養状に分離されたこと、PFGE 法による遺伝子解析においても同じパターンを示したことから、本事例は大腸菌 O6: H10 (*astA* 保有) の関与が強く疑われた。

下痢原性大腸菌のうち、VTEC や ETEC, EIEC については病原性の解明やその毒素の免疫学的検査法も確立されているが、これら以外の細胞付着性大腸菌の確認試験である培養細胞に菌を付着させ観察する方法は非常に煩雑で、判定にも熟練を要することから日常検査には適さない。そこで簡便な検査法の一つとして付着や毒素に関連した遺伝子を標的とした PCR 法が検討され、*eaeA*, *bfpA*, *aggR* 遺伝子の保有状況と血清型、細胞付着性などの相関性が明らかにされつつある。しかしながら、*astA* については健康人由来の大腸菌からも高頻度に検出されることから、病原学的意義は不明である。本事例の大腸菌 O6: H10 については、他の未知の病原因子が関与しているのかもしれないが、少なくとも *astA* の関与の有無を判別するためには、EAST1 の簡易な免疫学的検査法の確立と普及が望まれる。

本事例のように、常に同じものを飲食している集団生活者の食中毒事件において、既知の病原因子を保有していない微生物が共通して検出される場合に備えて、同一集団の中の非発症者も比較対照として検査することが重要であると考えられる。

大分県衛生環境研究センター

緒方喜久代 成松浩志 鷺見悦子 内山静夫

<国内情報>

小学校就学時健康診断票を活用した麻疹および風疹ワクチン接種率調査——長野市

麻疹と風疹は予防接種により患者発生を防止できる疾患であるが、長野市の感染症発生動向調査には、麻

疹は2000 (平成12) 年に5人、2001 (平成13) 年54人、2002 (平成14) 年21人、2003 (平成15) 年5人が、風疹は2000年9人、2001年4人、2002年2人、2003年2人が報告され、患者発生が持続している。また、2003年4～5月には行政機関内で成人麻疹集団発生がみられた (本月報 Vol. 25, 68-69参照)。そこで、長野市では麻疹・風疹の予防接種率を上昇させ、患者発生数を減少させることを目標に、今年度より予防接種率の把握を開始した。接種率把握の一環として、長野市教育委員会の協力を得て、上記調査を実施したのでその概要を報告する。

2004 (平成16) 年4月に長野市立の小学校 (49校) への入学予定者 (3,515人、5～6歳) を対象に就学前健康診断が2003年10月に行われた。49校の小学校から調査の協力を得られ、3,496人 (99.5%) の接種率の情報を得た。

3,298人が麻疹ワクチンの接種を受けていた。全体の接種率は94.3%で、学校別の接種率の範囲は82.8～100%であった。接種率が100%であった学校は10校、90%以上100%未満であったのは35校、80%以上90%未満であったのは4校であった。市内保健センター・支所の管轄する8地区別では、93.7～97.6%であった。

3,079人が風疹ワクチンの接種を受けていた。全体の接種率は88.1%であった。学校別の接種率の範囲は30.8～100%であった。接種率が100%であった学校は2校、90%以上100%未満であったのは13校、80%以上90%未満であったのは30校、70%以上80%未満であったのは3校、70%未満であったのは1校であった。市内保健センター・支所の管轄する8地区別では、86.6%～89.9%であった。

長野市では、今回初めて就学前児童の麻疹・風疹予防接種率調査を実施したが、麻疹の予防接種率は風疹予防接種率に比較して高かった。この要因として、保護者に麻疹予防接種を優先するよう広報している影響や、実際に罹患したときの重症度の違いが考えられた。麻疹予防接種率90%未満の4校のうち、1校だけが風疹予防接種率も80%未満であった。風疹予防接種率が30.8%と最低だった小学校は、中山間地にあるが、接種医療機関は地区内に2カ所あり、麻疹は対象児童13人中12人が接種済みであった。学校間では予防接種率の差がみられたが、市内の保健センター・支所の管轄する8地区別ではほとんど差はみられなかった。小学校入学間近になっても、麻疹・風疹ワクチン未接種者がいることから、ワクチン接種を確実に勧奨する必要がある。今年度は就学時健康診断受診者全員に予防接種の説明書、問診票を配布したが、未接種者への対面での接種勧奨、幼稚園・保育園での接種勧奨の徹底等、より有効な方法に改善する必要がある。風疹予防接種については、保護者に麻疹と同様に接種が必要であることを伝えることも重要である。今後も、本調査

を継続し、できる限り全員が接種するよう接種勧奨の徹底により接種率を向上し、長野市での麻疹・風疹の患者発生をなくすことが目標である。

長野市保健所 西井中子
 長野市教育委員会 上石秀明
 国立感染症研究所実地疫学専門家養成コース
 森 伸生 大山卓昭

<国内情報>

キャンプ場利用者に発生した *Campylobacter jejuni* による集団食中毒事例——千葉県

2003年7月中旬、千葉県内B中学校より、他県にキャンプ旅行した2年生多数が食中毒症状を呈している旨の届け出があった。調査段階で、B中学校と相前後して同じキャンプ場を利用したAおよびC中学校の生徒にも発症者がいることが分かった。3中学校は夏休み中の林間学校として7月6日～12日に、学校ごとに2泊3日のキャンプを行った。学校によってキャンプ中あるいはキャンプ終了直後から食中毒症状を呈する者が始り、数日間にわたって発症者が続いた(図1)。発症率は学校によって約13～26%と差があったが(表1)、症状は3校に共通で下痢、腹痛および発熱(平均39℃台)を主訴とし、一部に頭痛もあった。

発症者110人のうち61人の検便の結果、32人から *Campylobacter jejuni* が分離された。検査時に有症者の割合が多かったC校の検出率は64%で、他の2校より高かった(表1)。分離菌のパルスフィールド・ゲル電気泳動を実施したところ、*KpnI* 切断パターン(図2) および *SmaI* 切断パターン(図3) がそれぞれ一致したことから、3校の食中毒感染源は *C. jejuni* の同一株であると考えられた。

3校の行動・喫食調査からキャンプ旅行の行程はほぼ同様であるが、食事は持参した弁当やキャンプ中の

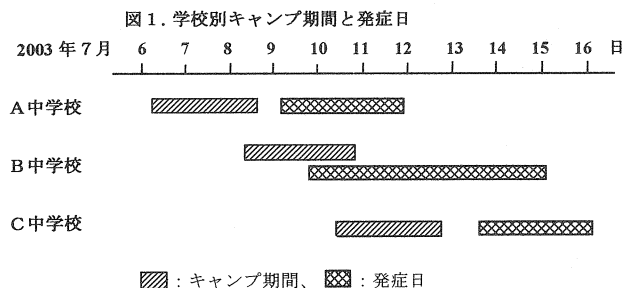


表1 集団発生状況

	A中学校	B中学校	C中学校
キャンプ参加者	225人	208人	154人
発症者	30人	55人	25人
発症率	13.3%	26.4%	16.2%
被検者	11人	25人	25人
<i>C. jejuni</i> 検出者	5人	11人	16人
検出率	45.5%	44.0%	64.0%

図2. *C. jejuni* PFGE Pattern (*Kpn I* digestion)

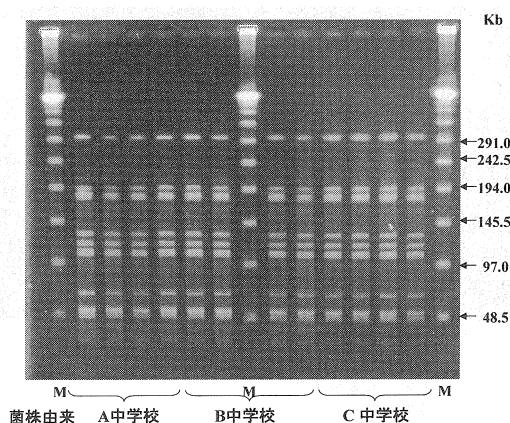
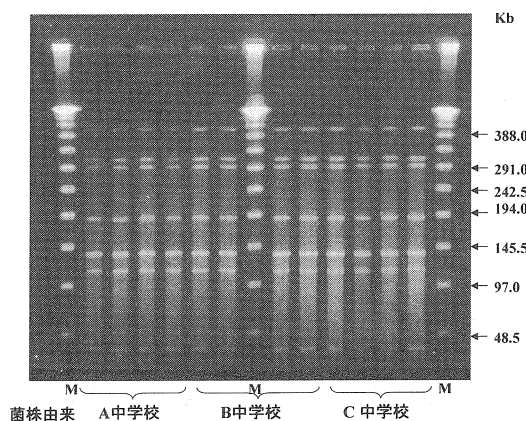


図3. *C. jejuni* PFGE Pattern (*Sma I* digestion)



自炊であり、各学校ごとに、また生徒のグループごとに異なることが分かった。喫食に関して3校の唯一の共通点は同じキャンプ場を利用したことであった。さらに、生徒の一人がキャンプ場の水を持ち帰り、それを飲んだ家族が下痢を呈したことから、水が原因の可能性が高かったが、家族便の提供は得られず検査することはできなかった。また、同時期、他に2グループが同キャンプ場を利用しているが、有症苦情等は無かった。

千葉県衛生研究所 依田清江 内村眞佐子

<外国情報>

2004/05シーズン用のインフルエンザワクチン推奨株——WHO

2003年9月～2004年2月までの間に、アフリカ、アメリカ、アジア、ヨーロッパおよびオセアニアでインフルエンザの報告があった。インフルエンザは10月に北アメリカ、西ヨーロッパ諸国から流行が始まった。流行は過去3年間と比較して早く始まり、活動性が高かった。その後、東ヨーロッパやアジアでも流行し始めたが、これらの諸国では全般的に中等度の活動性であった。ほとんどの国では流行の中心はA/H3N2型であり、AH1型の流行はアイスランドとウクライナだけであった。B型の流行は報告されなかった。

A/H3N2 型の大部分は A/Fujian(福建)/411/2002 類似株, AH1 型の大部分は A/New Caledonia/20/99 類似株であった。B 型の多くは B/Yamagata(山形)/16/88 系統で, B/Shanghai(上海)/361/2002 と非常に近縁であった。2003年12月に香港で, H9N2 型が 1 症例だけ確認された。2003年12月～2004年 2 月11日の間にベトナムとタイでヒトの H5N1 型感染が 23 例報告された。

2004/05 シーズン (北半球冬季) のワクチン推奨株は以下のとおりである。

A/New Caledonia/20/99(H1N1) 様ウイルス

A/Fujian/411/2002(H3N2) 様ウイルス

B/Shanghai/361/2002 様ウイルス

(WHO, WER, 79, No.9, 88-92, 2004)

高病原性鳥インフルエンザ A/H7N7 の鳥からヒトへの高度な感染, 2003年——オランダ

2003年にオランダで発生した高病原性鳥インフルエンザ (H7N7) 事例の報告書が公表された。発生は 2003年 2 月末に始まり, 3 月 1 日にはオランダ農業省がすべての鶏肉および鶏関連製品の輸出禁止を発表した。事例発生の際に, 感染は 225 の養鶏場に広がり, 約 3,000 万羽の鶏を殺処分することになった。

動物の感染制御関係者での健康異常の報告が増加したので, 養鶏場従業員, 養鶏場経営者およびその家族に対し, 積極的症例探査が実施された。453 人が健康異常を報告, 結膜炎が最も一般的な症状 (349 人) であった。インフルエンザウイルス A/H7N7 型は 89 例 (20%) で検出された。57 歳の獣医師 1 人が死亡した。この獣医師は高病原性鳥インフルエンザに感染した鶏がいた数カ所の養鶏場を訪問していた。さらに, インフルエンザウイルス A/H7N7 型確認症例との接触者 3 人が, インフルエンザウイルス AH7 型検査陽性であった。

制御対策が早期に取られた。3 月 3 日に鳥インフルエンザの原因としてインフルエンザウイルス A/H7N7 型が確認されたので, 鶏と接触する全従業員は予防用の眼鏡とフェースマスクの着用を勧告された。その後, ヒトの感染症例が増加したのでインフルエンザ予防接種が考慮され, 感染鶏を扱ったり, 検査や殺処分する可能性のある全養鶏場の従業員に接種された。この方針の目的は, 感染した人の中で鳥とヒトのインフルエンザウイルスが遺伝子再集合する可能性を低くすることである。インフルエンザ予防接種の勧告は後に, 感染した養鶏場から半径 3 km 圏内の全養鶏場の従業員と家族, および感染が疑われる者に拡大された。オセルタミビルによる治療がすべての結膜炎症例に勧められ, オセルタミビルの予防内服は, 感染した可能性がある鶏を扱う全員に対し, 最終曝露後 2 日間投与された。

ウイルスの塩基配列からは, 分離株は完全に鳥由来で, ヒトインフルエンザウイルスの遺伝子を保有していないことが示された。しかし, 死亡例から分離されたウイルスには多くの変異があり, この症例で病原性が増強した可能性がある。養鶏場従業員の職種ごとの感染率を比較し, 種々のリスクファクターの影響を調査するために, さらなるコホート研究が行われている。

(Eurosurveillance Weekly, 8, Issue 9, 2004)

血液から百日咳菌が分離された百日咳の死亡例, 2003年——米国・ミネソタ州

2003年2月に, 多発性骨髄腫に対して免疫抑制剤を処方されている女性 (82 歳) が死亡した。入院中に菌培養検査を実施したが, 検査室で通常用いられている培地では百日咳菌を分離することはできなかった。しかし, 患者の死亡後, 百日咳菌専用培地を用いて検査したところ, 血液検体から百日咳菌が分離された。血液検体から百日咳菌が分離されることは稀であり, 米国では 2 例目である。

この患者は高等看護学校に勤務する娘と生活をともにしており, 娘も百日咳様の発作性の咳を呈していた。感染経路は不明であるが, この患者と接触した家族, および医療従事者に対する百日咳感染の疫学調査を実施した。その結果, 患者家族 17 名中 2 名が咳をする病気に罹り, そのうち 1 名から百日咳菌が分離された。また, 患者と接触した 29 名の医療従事者のうち 10 名が咳をする病気に罹り, 1 名から百日咳菌が分離された。さらに, 分離された百日咳菌のパルスフィールド・ゲル電気泳動解析により, 患者と 2 名の接触者との疫学的関連のあることが確認された。

百日咳はワクチン未接種の乳幼児にとっては致死率の高い感染症であり, 近年, 青少年層と成人が百日咳菌を保菌することにより, 乳幼児に対する感染源となっている可能性が指摘されている。成人で咳がみられる場合, 百日咳を疑い, 必要な検査を行うことが勧められる。(CDC, MMWR, 53, No.6, 131-132, 2004)

ハイチ旅行でジフテリアに罹患し, 死亡, 2003年——米国・ペンシルベニア州

ジフテリアは, ワクチン未接種者が罹ると重症化や死亡の可能性があり, 適切な治療を受けても致死率 5～10% である。以下に述べるのは, 外国旅行前にジフテリア予防接種を受けることの必要性を示す, 米国での死亡例である。

男性 (63 歳) はジフテリアのワクチン接種歴がなかった。ジフテリアの流行地であるハイチでの旅行中にのどの痛みを生じ, 米国へ帰国後, のどの痛みと嚥下困難を訴えて受診した。気道閉塞と呼吸不全を伴う急性喉頭蓋炎と診断され, 8 病日まで抗菌薬等による治療が行われた。その時期にメチシリン感受性黄色ブ

ドウ球菌が分離されたが、ジフテリア菌は分離されなかった。8病日に、ジフテリアを疑わせる偽膜が認められた。各種抗菌薬の投与が続けられるとともに、9病日にジフテリア抗毒素が投与された。11病日には、CDCでのPCR検査で偽膜からジフテリア毒素の遺伝子が検出された（ジフテリア菌は検出されなかった）。患者は17病日に心臓の症状を併発し、死亡した。

患者がジフテリア流行地に旅行したこと、発症後の経過、PCRによる遺伝子検査の結果を総合し、ジフテリアと診断された。

患者の妻、ヘルスケア担当者、ハイチ旅行の同行者、病院での同室者にジフテリアの検査（菌の分離とPCR検査）が行われ、全員が陰性であったが、予防的な抗菌薬の投与が行われ、また、過去5年間にジフテリアワクチン接種を受けていない者には接種が行われた。

MMWR 編集部注：ジフテリアに対して十分な免疫状態にしておくには、小児期のワクチン接種による基礎免疫に加えて、10年ごとに追加免疫を行うべきである。外国旅行をする際には、旅行目的国に合わせた疾患予防のみならず、ジフテリアを含む一般的に推奨されるワクチンの接種の更新を確実にしておくべきである。

(CDC, MMWR, 52, No. 53, 1285-1286, 2004)

経静脈薬物常用者における破傷風の発生（継続中）、2004年——英国

英国では全国規模で、経静脈薬物常用者における破傷風の発生が継続している。2003年7月以来、計20人の患者が報告されている。最近の患者の発症日は2004年2月20日である。患者はイングランド、スコットランド、ウェールズに分布し、イングランド北西部と中央部では患者集積が認められている。4人の患者は、リバプールの業者から入手したヘロインを使用していた。12人は女性、8人は男性で、年齢中央値は33歳であった。2人は重症で、1人はすでに死亡している。

ワクチン接種歴の情報は10人から得られた。3人が未接種、5人が推奨されている5回接種を完了していなかった。重症の2人は5回の接種を受けていた。破傷風についての免疫状態の情報は8人の患者について得られたが、7人が感染防御レベル以下で、感染防御レベルであった1人の症状は軽度であった。

1人の患者から破傷風菌 (*Clostridium tetani*) が検出され、他の2人から破傷風毒素が検出された。生産、輸送、貯蔵、加工、注射のいずれかの過程で汚染されたヘロインが原因として疑われている。欧州の他地域での同様な患者報告は無いことから、英国国内でのヘロイン汚染と考えられている。症例の付帯情報から、皮下注射が感染に関与していると推測されている。

(SCIEH Weekly Report, 38, No. 2004/09)

医療従事者への水痘ワクチン接種、2004年——英国

スコットランド健康局はワクチン委員会の推奨に基づき、新たな水痘ワクチン接種の方針に関する文書を出した。医療機関に勤務あるいは患者と接触する医療従事者で、水痘に対する免疫がない者に対し、4～8週間の間隔をあけて2回の弱毒生水痘ワクチン接種を推奨するものである。これによって、感受性のある医療従事者や影響を受けやすい患者を守ることになるであろう。(SCIEH Weekly Report, 38, No. 2004/03)

東南アジアと西太平洋地域における、デングネット実施に向けてのWHO/WPRO/SEARO 合同会議（クアラルンプール、2003年12月11～13日）

デング熱、デング出血熱の流行はいまや世界的な公衆衛生上の問題である。デングウイルスは約25億人が生活する地域に存在し、5,000万人/年の患者を出している。そのうち、約50万人/年がデング出血熱であり、子供を中心として22,000人/年が死亡している。

デングネットはウェブ上で疫学的、ウイルス学的データをタイムリーに収集・解析するシステムで、新しいデータが入力されるとすぐにデング熱に関する疫学的傾向を示すことができる。デングネット設立の目的は、集団発生の可能性や、まだ流行していない地域での発生をいち早く察知して情報を還元すること、デング熱やデング出血熱のサーベイランスを標準化して強化すること、臨床的な症例定義とサーベイランスの症例定義を統一すること、実験施設間のネットワークの強化、報告される実験データの質の統一、疫学調査と解析のための標準化されたデータの供給、流行地域とそれに隣接する地域間のタイムリーな疫学的情報交換、などがあげられる。

2002年7月にプエルトリコで1回目の会議が行われ、その結果、WHO/PAHO/米国CDCを中心に、アメリカ諸国でパイロット的にデングネットの使用が試みられた。今回は第2回の会議であり、アメリカ諸国での経験を踏まえた上でネットワークのシステムなどを改善し、さらにパイロット的使用範囲の拡大を図るものである。

会議では、ウイルス学関係と疫学関係の二つの専門調査委員会を作り、それぞれ提言を出した。ウイルス学関係専門調査委員会からは、実験の質の統一、WHOと共同研究する委託機関によるレファレンスサービス、技術者の教育に関することなどの提言がなされた。疫学関係の専門調査委員会からは、サーベイランスデータの収集や入力、発生率・死亡率の計算方法に関することなどについて提言がなされた。

このネットワークは今後も改善を重ね、世界的に標準化されたサーベイランスシステムに発展していく予定である。(WHO, WER, 79, No. 6, 57-62, 2004)

[担当：感染研・岩城、上野（久）、蒲池、高橋（元）逸見、森、増田、吉田、荒川（宜）、木村]

<病原細菌検出状況・2004年3月24日現在報告数>

検体採取月別、由来ヒト(地研・保健所)その1

(2004年3月24日現在累計)

	02 9月	02 10月	02 11月	02 12月	03 1月	03 2月	03 3月	03 4月	03 5月	03 6月	03 7月	03 8月	03 9月	03 10月	03 11月	03 12月	04 1月	04 2月	合計
Verotoxin-producing <i>E. coli</i> (EHEC/VTEC)	190	74	46	24	24	22	12	28	89	138	214	268	533	205	115	28	11	3	2024
Enterotoxigenic <i>E. coli</i> (ETEC)	1	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	60	-	-	69
Enteroinvasive <i>E. coli</i> (EIEC)	6	60	5	-	1	3	1	2	3	113	39	8	13	9	1	2	2	2	270
Enteropathogenic <i>E. coli</i> (EPEC)	1	4	-	-	-	3	3	-	-	1	1	-	5	-	3	2	-	-	26
<i>E. coli</i> other/unknown	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> Typhi	28	21	18	13	28	32	32	16	11	14	29	15	12	17	6	19	11	9	331
<i>Salmonella</i> Paratyphi A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	2
<i>Salmonella</i> 04	15	10	29	37	31	25	39	73	52	34	17	6	12	5	12	37	33	21	488
<i>Salmonella</i> 07	2	-	-	-	-	2	-	1	-	2	-	-	-	2	-	1	-	1	11
<i>Salmonella</i> 08	1	-	-	1	-	-	1	-	2	1	-	-	1	1	-	1	-	-	8
<i>Salmonella</i> 09	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	5
<i>Salmonella</i> 03, 10	-	-	-	1	-	-	-	2	1	2	1	1	5	4	2	-	-	-	19
<i>Salmonella</i> 01, 3, 19	30	37	4	8	3	5	7	13	24	28	32	26	122	16	14	7	1	3	380
<i>Salmonella</i> 013	46	23	14	6	12	9	7	13	22	29	30	20	26	111	11	10	5	-	394
<i>Salmonella</i> 016	25	16	5	92	12	3	4	1	5	10	3	13	14	12	7	24	1	-	247
<i>Salmonella</i> 018	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	6
<i>Salmonella</i> 030	235	180	69	29	22	7	27	14	63	120	324	291	240	90	52	41	48	2	1854
<i>Salmonella</i> 035	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4
<i>Salmonella</i> 039	7	1	-	-	-	4	1	3	-	1	2	1	1	2	1	3	-	-	27
<i>Salmonella</i> others	10	2	-	1	-	-	-	1	-	1	-	1	2	-	2	1	-	-	21
<i>Salmonella</i> unknown	1	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
<i>Listeria monocytogenes</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	3
<i>Yersinia enterocolitica</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
<i>Vibrio cholerae</i> 01:Elt.0ga. (CT+)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Vibrio cholerae</i> 01:Elt.Ina. (CT+)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Vibrio cholerae</i> 01 CT-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	4
<i>Vibrio cholerae</i> 0139 CT+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Vibrio cholerae</i> non-01 & 0139	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	13	-	-	1	-	-	-	-	17
<i>Vibrio fluvialis</i>	2	-	3	-	3	6	-	-	57	27	104	50	4	4	-	-	-	1	4
<i>Vibrio mimicus</i>	95	20	3	-	3	6	-	-	57	27	104	50	4	4	-	-	-	1	374
<i>Aeromonas hydrophila</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Aeromonas sobria</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	3
<i>Campylobacter jejuni</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2
<i>Campylobacter coli</i>	55	75	84	33	48	27	54	73	142	144	197	106	109	91	64	68	29	21	1420
<i>Campylobacter jejuni/coli</i>	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	2	-	-	-	15
	-	-	1	-	3	2	-	1	7	15	7	3	-	2	-	1	-	-	42
	2	9	5	-	1	1	-	2	4	3	13	4	1	7	9	-	-	-	61

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

(2004年3月24日現在累計)

	02 9月	02 10月	02 11月	02 12月	03 1月	03 2月	03 3月	03 4月	03 5月	03 6月	03 7月	03 8月	03 9月	03 10月	03 11月	03 12月	04 1月	04 2月	合計
<i>Staphylococcus aureus</i>	19	54	28	7	22	29	48	75	44	106	39	51	64	60	25	31	41	29	772
<i>Clostridium perfringens</i>	44	3	198	3	58	4	38	27	30	21	37	37	28	27	-	68	4	3	630
<i>Clostridium tetani</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
<i>Bacillus cereus</i>	1	4	-	-	2	-	-	-	-	11	1	18	3	1	1	-	-	-	42
<i>Shigella dysenteriae</i> 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	3
<i>Shigella dysenteriae</i> 5	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> 1a	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2
<i>Shigella flexneri</i> 1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> 2a	-	1	1	1	1	-	-	1	3	1	-	3	-	-	-	-	-	-	12
<i>Shigella flexneri</i> 2b	-	1	-	-	1	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	5
<i>Shigella flexneri</i> 2b	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> 3a	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2
<i>Shigella flexneri</i> 3b	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> 4a	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
<i>Shigella flexneri</i> 4	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> 5a	-	-	3	3	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	8
<i>Shigella flexneri</i> 6	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> 2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> 4	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> 14	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Shigella boydii</i> 14	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella sonnei</i>	3	5	-	6	5	4	2	4	2	-	3	2	6	4	2	1	1	-	50
<i>Giardia lamblia</i>	5	1	2	4	2	6	4	1	-	-	-	3	11	6	2	3	1	-	51
<i>Giardia lamblia</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Streptococcus</i> group A	36	131	141	196	173	198	151	150	197	178	121	37	99	155	179	205	109	112	2568
<i>Streptococcus</i> group B	2	3	5	2	29	17	23	14	18	16	6	1	8	6	5	3	3	1	162
<i>Streptococcus</i> group C	-	-	1	-	-	-	-	2	4	2	6	-	1	5	-	2	2	1	26
<i>Streptococcus</i> group G	1	2	3	2	9	5	7	8	12	11	8	-	5	2	12	1	1	-	89
<i>Streptococcus</i> other groups	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	6
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	8	2	14	11	14	6	8	4	6	5	4	-	1	1	11	32	30	25	182
<i>Bordetella pertussis</i>	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Legionella pneumophila</i>	1	1	-	1	2	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	7
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
MAC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
<i>Haemophilus influenzae</i> b	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	2	1	1	-	-	-	6
<i>Haemophilus influenzae</i> non-b	6	4	8	14	21	15	18	22	24	21	5	8	10	16	6	1	3	-	202
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
<i>Neisseria meningitidis</i>	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	-	3	2	3	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	10
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	2	4	2	-	15
国内例合計	881	748	697	494	529	430	489	554	766	1094	1183	1050	1376	859	553	604	342	238	12887
輸入例合計	12	15	7	8	9	12	10	4	3	10	4	11	24	28	11	67	1	0	236

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)

(2004年3月24日現在累計)

	02 9月	02 10月	02 11月	02 12月	03 1月	03 2月	03 3月	03 4月	03 5月	03 6月	03 7月	03 8月	03 9月	03 10月	03 11月	03 12月	04 1月	04 2月	04 3月	合計	
Enterotoxigenic <i>E. coli</i> (ETEC)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
Enteroinvasive <i>E. coli</i> (EIEC)	1	1	1	1	-	-	1	-	-	-	1	1	-	1	-	1	1	2	-	12	
Enteropathogenic <i>E. coli</i> (EPEC)	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	6	
<i>Salmonella</i> 04	2	3	-	2	2	1	4	1	1	-	1	1	1	2	1	2	4	-	-	28	
<i>Salmonella</i> 07	2	1	3	2	-	1	2	-	-	-	1	3	1	1	1	1	3	-	-	22	
<i>Salmonella</i> 08	4	4	1	1	-	-	4	-	1	2	2	-	5	1	2	-	1	-	-	28	
<i>Salmonella</i> 09	2	1	1	3	1	1	3	1	2	1	-	8	2	2	-	1	2	1	-	32	
<i>Salmonella</i> 03,10	4	3	2	-	1	1	4	-	-	-	-	-	1	3	2	-	1	-	-	22	
<i>Salmonella</i> 01,3,19	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	4	
<i>Salmonella</i> 013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	
<i>Salmonella</i> 016	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	
<i>Salmonella</i> unknown	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	
<i>Vibrio cholerae</i> 01:Elt.Oga. (CT+)	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	5	
<i>Vibrio cholerae</i> 01:Elt.Oga. (CT-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	3	
<i>Vibrio cholerae</i> 01:Elt.Ina. (CT+)	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	3	
<i>Vibrio cholerae</i> 01:Elt.Ina. (CT-)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	
<i>Vibrio cholerae</i> 0139 CT-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	
<i>Vibrio cholerae</i> non-01& 0139	23	2	9	8	8	12	20	8	2	3	10	9	17	7	8	1	7	7	2	163	
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	66	92	37	14	35	28	44	15	15	13	17	41	34	25	37	25	32	25	8	603	
<i>Vibrio fluvialis</i>	5	2	2	-	2	-	2	-	-	1	1	-	1	2	2	1	2	1	-	24	
<i>Vibrio mimicus</i>	1	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	1	-	1	-	-	8	
<i>Vibrio furnissii</i>	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	
<i>Vibrio alginolyticus</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	1	1	-	6	
<i>Aeromonas hydrophila</i>	8	3	3	1	1	4	6	1	-	1	-	1	3	-	-	1	1	5	-	39	
<i>Aeromonas sobria</i>	11	9	6	4	7	8	15	1	7	2	-	6	5	10	4	5	7	7	9	123	
<i>Aeromonas caviae</i>	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	1	1	2	-	-	-	-	-	7	
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	183	78	73	67	99	90	151	48	16	25	39	85	123	67	87	76	79	82	12	1480	
<i>Staphylococcus aureus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	
<i>Shigella dysenteriae</i> 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	
<i>Shigella dysenteriae</i> 4	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
<i>Shigella dysenteriae</i> 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	
<i>Shigella flexneri</i> 1b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	
<i>Shigella flexneri</i> 2a	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	1	-	-	-	8	
<i>Shigella flexneri</i> 2b	4	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	7	
<i>Shigella flexneri</i> 3a	-	2	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	2	-	1	-	1	-	-	9	
<i>Shigella flexneri</i> 3b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	
<i>Shigella flexneri</i> 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
<i>Shigella flexneri</i> 6	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	6	
<i>Shigella flexneri</i> others	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
<i>Shigella flexneri</i> NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	
<i>Shigella boydii</i> 1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
<i>Shigella boydii</i> 2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	
<i>Shigella boydii</i> 4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
<i>Shigella boydii</i> 8	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	4	
<i>Shigella boydii</i> 10	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
<i>Shigella boydii</i> 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	
<i>Shigella sonnei</i>	20	10	9	6	8	9	18	9	9	7	7	14	16	5	6	12	10	14	1	190	
<i>Shigella</i> unknown	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
Others	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
合計	346	217	156	111	166	159	280	86	56	56	83	185	219	133	156	127	161	150	32	2879	
輸入例																					
NT: 未同定																					

病原体が検出された者の渡航先(検疫所集計)

2004年2月~3月累計

(2004年3月24日現在)

検出病原体	イ ン ド ネ シ ア	イ ン ボ ネ ジ ア	カ ン ボ ポ ー ル	シ ン ガ ポ ー イ	タ イ 湾	台 湾	ネ パ ル	フ ィ リ ピ ン	ベ ン グ ム	香 港	マ カ オ	ミ ヤ マ ー	ラ オ ス	ケ ン ヤ ン	モ ン ゴ ル ス	ア メ リ カ 合 衆 国	メ キシ コ	ペ ルー	オ ース トラ リア	例 数
EIEC	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Salmonella</i> 09	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> 01,3,19	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
<i>V. cholerae</i> 01:Elt.Ogawa CT-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>V. cholerae</i> non-01&0139	-	-	1	-	6	-	-	-	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	9
<i>V. parahaemolyticus</i>	-	1	5	1	20	3	-	3	6	3	1	-	3	-	-	-	-	-	-	33
<i>V. fluvialis</i>	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>V. furnissii</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>V. alginolyticus</i>	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>A. hydrophila</i>	-	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	5
<i>A. sobria</i>	1	3	4	1	9	-	-	-	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	16
<i>P. shigelloides</i>	1	13	20	1	57	1	-	-	13	1	-	1	4	-	-	1	1	2	-	94
<i>S. boydii</i> 8	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>S. sonnei</i>	4	4	4	1	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	15
合計	7	24	36	5	107	5	1	3	23	5	1	3	8	1	1	1	1	3	1	182

* 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・保健所集計) 2004年2月検体採取分
(2004年3月24日現在)

検出病原体	秋田県	山形県	福島県	群馬県	横浜市	川崎市	新潟県	石川県	静岡県	京都市	神戸市	広島市	香川県	合計
EHEC/VTEC	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	3
EPEC	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
EPEC	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	6	-	1	9
<i>E. coli</i> others	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	-	21
<i>Salmonella</i> Typhi	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> 04	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Salmonella</i> 09	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	2
<i>Y. enterocolitica</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>V. parahaemolyticus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
<i>C. jejuni</i>	4	-	-	-	-	4	-	-	-	3	6	4	4	21
<i>S. aureus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4	20	-	-	29
<i>C. perfringens</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3
<i>C. tetani</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Streptococcus</i> A	70	6	17	1	-	3	14	-	-	1	-	-	-	112
<i>Streptococcus</i> B	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Streptococcus</i> C	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>S. pneumoniae</i>	-	-	24	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	25
<i>M. pneumoniae</i>	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
合計	75	12	44	1	3	8	14	1	31	7	31	6	5	238
Salmonella 血清型別内訳														
04 Agona	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Not typed	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
09 Enteritidis	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Not typed	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
A群溶レン菌T型別内訳														
T1	28	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	31
T2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
T3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
T4	7	6	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	18
T6	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
T8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
T11	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
T12	24	-	7	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	38
T25	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
T28	2	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	5
TB3264	-	-	2	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	4
型別不能	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	3

臨床診断名別(地研・保健所集計) 2004年2月～3月累計 (2004年3月24日現在)

検出病原体	細菌性赤痢	腸管出血性大腸菌感染症	劇症型溶レン菌感染	破傷風	A群溶レン菌咽頭炎	感染性胃腸炎	その他
EHEC/VTEC	-	3	-	-	-	-	-
EPEC	-	-	-	-	-	1	-
<i>Salmonella</i> 07	-	-	-	-	-	-	1
<i>C. jejuni</i>	-	-	-	-	-	4	-
<i>C. tetani</i>	-	-	-	1	-	-	-
<i>S. flexneri</i> 1a	1	-	-	-	-	-	-
<i>S. pyogenes</i>	-	-	1	-	18	-	-
合計	1	3	1	1	18	5	1

* 「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

<ウイルス検出状況・2004年3月24日現在>

検体採取月別、由来ヒト(2004年3月24日現在累計)

	02 10月	02 11月	02 12月	03 1月	03 2月	03 3月	03 4月	03 5月	03 6月	03 7月	03 8月	03 9月	03 10月	03 11月	03 12月	04 1月	04 2月	04 3月	合計
PICORNA NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
COXS. A2	-	-	-	-	-	-	4	24	10	12	3	2	4	1	2	-	-	-	67
COXS. A4	6	-	3	-	-	3	2	10	29	48	27	23	11	2	5	2	-	-	171
COXS. A5	3	-	-	1	1	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	9
COXS. A6	-	1	-	-	2	4	1	13	23	20	5	-	1	1	1	-	-	-	72
COXS. A7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
COXS. A8	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3
COXS. A9	1	-	-	-	-	1	4	7	30	18	12	12	4	2	2	-	-	1	94
COXS. A10	2	1	2	2	2	1	1	24	104	126	77	28	7	-	-	-	-	-	377
COXS. A12	-	-	-	-	-	-	-	1	8	7	3	1	-	-	-	-	-	-	20
COXS. A14	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	5
COXS. A16	27	19	13	3	4	2	3	13	28	38	21	7	6	6	4	-	-	-	194
COXS. A24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	7
COXS. B1	3	-	-	-	-	-	-	2	20	32	27	16	11	13	10	5	4	-	143
COXS. B2	26	24	18	8	4	4	-	4	16	9	13	10	2	-	-	2	1	-	141
COXS. B3	4	5	-	1	-	2	-	-	3	3	4	2	-	3	3	6	1	-	37
COXS. B4	14	6	7	1	2	3	1	-	6	9	11	16	11	2	3	-	-	-	92
COXS. B5	4	4	2	2	-	-	-	1	13	12	8	12	3	1	2	1	-	-	65
COXS. B6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ECHO 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
ECHO 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	3
ECHO 5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ECHO 6	18	4	1	2	1	2	3	8	41	105	107	111	57	39	8	12	2	-	521
ECHO 7	-	1	-	-	-	-	-	3	4	14	6	24	4	7	6	8	1	-	78
ECHO 9	2	12	5	-	2	7	10	26	30	32	5	5	2	-	-	-	-	-	138
ECHO 11	8	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	1	2	-	-	-	-	-	14
ECHO 13	50	4	8	-	2	-	-	1	2	1	-	2	-	-	-	-	-	-	69
ECHO 16	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	2	4	8	-	-	16
ECHO 18	2	1	-	-	2	-	-	4	17	28	15	9	2	2	-	-	-	-	82
ECHO 19	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ECHO 20	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ECHO 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
ECHO 25	1	-	-	-	1	-	-	2	2	6	4	3	7	-	-	-	-	-	26
ECHO 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
ECHO 30	11	7	5	-	1	-	4	9	97	151	85	68	24	8	1	-	-	-	471
POLIO 1	5	9	2	-	-	2	6	5	5	1	-	2	3	2	3	1	-	-	46
POLIO 2	6	7	5	-	1	2	8	13	3	-	-	4	4	1	6	-	-	-	60
POLIO 3	6	6	2	-	-	-	5	7	2	-	-	1	5	2	2	-	-	-	39
ENTERO 71	4	1	-	2	6	17	17	38	143	218	99	55	27	18	7	-	-	1	653
FARECHO 1(←Echo 22)	7	2	-	-	-	-	-	-	2	1	1	2	5	3	2	3	1	-	29
FARECHO 2(←Echo 23)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
RHINO	1	1	-	-	1	3	8	5	-	-	2	5	6	6	2	-	-	-	40
INF. A NT	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
INF. A(H1)	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	3
INF. A(H1N1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
INF. A(H3)	-	44	975	2850	721	125	21	1	-	2	2	4	2	37	252	1988	1156	65	8245
INF. A(H3N2)	-	3	110	110	9	4	-	-	-	1	-	-	-	1	19	178	40	4	479
INF. B	-	13	82	606	1013	763	96	13	1	-	-	-	1	2	7	6	23	43	2686
PARAINF. NT	-	1	1	-	-	-	1	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
PARAINF. 1	1	1	1	-	-	-	4	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	31
PARAINF. 2	4	2	5	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	15
PARAINF. 3	-	-	-	-	-	1	9	30	21	10	-	-	-	-	-	-	-	-	71
RSV	2	15	24	6	10	4	3	1	2	2	3	6	5	12	20	15	3	-	133
hMPV	-	-	10	3	-	12	27	19	18	2	-	-	-	1	-	-	-	1	93
MUMPS	16	6	5	3	9	8	5	3	7	13	9	4	3	1	6	1	1	1	103
MEASLES	1	8	17	20	24	11	17	27	41	19	16	-	1	1	-	3	-	-	206
RUBELLA	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
REO 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
ROTA NT	-	-	6	1	5	5	3	2	-	1	-	-	1	1	1	2	-	-	28
ROTA A NT	4	16	20	68	153	192	81	41	8	7	4	4	6	5	28	50	68	36	791
ROTA A G1	-	-	-	-	1	8	20	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35
ROTA A G3	-	-	-	-	9	19	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	34
ROTA A G4	-	-	-	-	-	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14
ROTA A G9	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
ROTA C	-	-	2	2	8	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29
ASTRO NT	1	-	1	1	2	-	2	6	4	3	3	1	1	1	3	1	-	-	30
ASTRO 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
ASTRO 3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ASTRO 4	-	-	-	-	-	-	1	2	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11
ASTRO 5	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2
SRSV	2	3	7	4	4	8	1	1	1	3	1	-	1	2	9	4	2	1	54
NORO NT(←NLV NT)	6	84	99	5	36	31	16	13	5	-	-	-	5	16	64	29	6	1	416
NORO G1(←NLV G1)	-	4	5	6	22	13	5	4	8	1	-	-	-	4	14	12	9	2	109
NORO G11(←NLV G11)	70	238	217	93	94	85	57	15	16	24	6	12	46	171	310	151	69	19	1693
SAPO(←SLV)	1	-	3	2	7	9	3	11	8	3	1	-	2	6	19	1	-	-	76
ADENO NT	6	24	16	11	10	13	12	15	15	2	11	8	12	7	17	8	9	-	196
ADENO 1	5	23	31	21	32	21	20	21	24	21	7	5	7	14	25	13	4	1	295
ADENO 2	25	28	36	31	52	36	38	47	48	26	19	19	14	26	26	21	10	-	502
ADENO 3	29	53	35	31	47	33	35	59	87	111	95	58	72	123	135	31	10	-	1044
ADENO 4	1	4	-	3	3	1	2	1	2	9	2	-	1	5	5	-	2	-	41
ADENO 5	7	1	6	11	8	8	9	8	21	13	5	4	5	3	6	4	5	-	124
ADENO 6	-	5	4	2	2	-	2	2	1	1	1	-	1	3	4	3	1	-	32
ADENO 7	-	3	-	-	5	5	4	7	9	8	3	4	-	1	-	1	-	-	50
ADENO 8	-	1	-	-	-	1	1	2	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	8
ADENO 11	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	8
ADENO 19	2	3	1	5	-	1	1	3	12	2	-	4	4	-	1	-	1	-	40
ADENO 31	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	3
ADENO 37	7	8	7	4	7	3	9	10	10	26	18	12	11	4	6	2	-	-	144
ADENO 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
ADENO 41	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	9	2	1	16
ADENO40/41	2	9	4	1	7	4	1	7	2	5	3	3	5	11	9	5	1	-	79
HSV NT	8	5	6	3	8	10	5	8	4	3	4	5	3	5	5	2	-	-	84
HSV 1	7	20	11	20	8	13	14	11	11	7	11	5	13	4	9	7	-	-	182
HSV 2	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	4
VZV	-	-	2	1	-	1	-	-	1	1	2	1	-	1	1	-	-	-	11
CMV	6	-	8	3	5	8	8	7	8	2	8	6	3	1	8	1	-	-	82
HHV 6	4	6	4	7	4	10	9	12</											

報告機関別、由来ヒト

2003年10月～2004年3月累計

(2004年3月24日現在)

	北海道	札幌市	青森県	岩手県	宮城県	仙台市	秋田県	山形県	福島県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	横浜市	川崎市	横須賀市	新潟県	新潟市	富山県	石川県	福井県	山梨県	長野県	岐阜県	岐阜市	静岡県	静岡市	浜松市	愛知県	名古屋	
PICORNA NT	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
COXSA. A2	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	
COXSA. A4	-	-	-	2	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	
COXSA. A6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
COXSA. A9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
COXSA. A10	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
COXSA. A16	-	-	-	-	1	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
COXSA. B1	-	-	-	1	-	-	-	7	2	-	-	1	1	-	2	1	3	-	8	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
COXSA. B2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
COXSA. B3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
COXSA. B4	-	1	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
COXSA. B5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	
COXSA. B6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ECHO 6	-	15	-	-	-	-	-	16	33	-	-	3	2	6	4	-	-	-	5	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ECHO 7	-	-	-	-	-	-	-	14	2	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ECHO 9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ECHO 16	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ECHO 18	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ECHO 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ECHO 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ECHO 30	-	1	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
POLIO 1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
POLIO 2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
POLIO 3	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENTERO 71	-	-	-	1	1	1	2	3	8	-	2	-	1	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	
PARECHO 1(←Echo 22)	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RHINO	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
INF. A(H1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
INF. A H1N1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
INF. A(H3)	27	315	50	56	86	67	63	98	192	31	-	18	150	-	31	15	72	-	4	173	24	57	122	32	159	95	5	27	-	38	7	85	53
INF. A H3N2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INF. B	1	20	-	1	-	-	1	-	1	-	-	1	6	-	-	1	1	-	1	-	-	1	6	1	-	1	-	13	1	-	2	-	
PARAINF. 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RSV	-	-	-	-	-	-	1	13	-	-	-	1	-	-	9	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
hMPV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MUMPS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MEASLES	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
RUBELLA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REO 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ROTA NT	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ROTA A NT	-	-	-	4	-	-	-	-	4	2	-	1	-	12	-	-	-	-	2	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ROTA A G3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ASTRO NT	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ASTRO 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SRSV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
NORO NT(←NLV NT)	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	32	4	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
NORO G1(←NLV G1)	-	-	-	-	-	-	11	-	-	1	-	-	-	4	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
NORO G11(←NLV G11)	-	-	1	62	35	6	84	-	-	30	-	8	-	28	32	-	-	2	33	2	-	2	10	2	-	-	-	-	1	3	47		
SAPO(←SLV)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ADENO NT	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	30	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ADENO 1	-	-	-	-	1	9	8	3	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ADENO 2	-	3	-	2	-	1	1	6	-	-	2	-	8	-	1	1	-	9	1	-	-	-	-	-	5	-	-	-	1	2	3	4	
ADENO 3	-	21	1	2	2	3	2	68	18	-	11	11	7	7	7	1	1	-	11	1	-	-	1	-	9	-	-	-	-	-	-	-	
ADENO 4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ADENO 5	-	-	-	2	-	-	-	3	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	
ADENO 6	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ADENO 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ADENO 11	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ADENO 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
ADENO 31	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ADENO 37	-	4	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ADENO 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ADENO 41	-	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ADENO40/41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
HSV NT	-	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-																					

臨床診断名別、2003年10月～2004年3月累計

(2004年3月24日現在)

	急性 性 灰 白 髄 炎	ウ イル ス 性 肝 炎	先天性 風 疹 症 候 群	デ ン グ 熱 症	急性 脳 炎 ・ 脳 脊 髄 炎	咽 頭 結 核 炎	A 群 溶 レン 菌 咽 頭 炎	感 染 性 胃 腸 炎	水 痘 病	手 足 口 病	伝 染 性 紅 斑 疹	突 発 性 発 疹	ヘル パン ギー ナ	麻 疹	流 行 性 耳 下 腺 炎	R S ウ イル ス 感 染 症	流 行 性 角 結 膜 炎	性 器 ク ラ ミ ジ ア 感 染 症	性 器 へ ル ペ ス	細 菌 性 髄 膜炎	無 菌 性 髄 膜炎	ク ラ ミ ジ ア 肺 炎	不 明 ・ 記 載 な し	そ の 他 の 診 断 名	合 計	
PICORNA NT	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	5	
COXSA. A2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	12
COXSA. A4	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	20	
COXSA. A6	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
COXSA. A9	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	1	3	9	
COXSA. A10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	
COXSA. A16	-	-	-	-	-	-	-	1	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	1	16	
COXSA. B1	-	-	-	1	6	4	-	3	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	18	43	
COXSA. B2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	
COXSA. B3	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	4	13	
COXSA. B4	-	-	-	-	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	11	16	
COXSA. B5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	5	7	
COXSA. B6	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	
ECHO 6	-	1	-	-	2	21	-	6	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	39	-	6	42	118	
ECHO 7	-	-	-	-	-	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	15	26	
ECHO 9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2	
ECHO 16	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	12	14	
ECHO 18	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	4	
ECHO 24	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
ECHO 25	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	5	7	
ECHO 30	-	-	-	-	1	-	-	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	23	-	3	1	33	
POLIO 1	-	-	-	-	1	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	9	
POLIO 2	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	4	11	
POLIO 3	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9
ENTERO 71	1	1	-	-	-	-	-	1	-	41	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	7	53	
PARECHO 1(←Echo 22)	-	-	1	-	-	2	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	14	
RHINO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	14
INF. A (H1)	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1
INF. A H1N1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
INF. A (H3)	-	-	-	1	3182	2	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	308	3500	
INF. A H3N2	-	-	-	-	242	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	242	
INF. B	-	-	-	-	96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	98	
PARAINF. 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
RSV	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	48	55		
hMPV	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	
MUMPS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	15	
MEASLES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	1	5	
RUBELLA	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
REO 1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
ROTA NT	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
ROTA A NT	-	-	-	-	-	1	190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	193	
ROTA A G3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
ASTRO NT	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	6	
ASTRO 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1
SRSV	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	19	
NORO NT(←NLV NT)	-	-	-	-	-	-	-	119	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	121	
NORO GI(←NLV GI)	-	-	-	-	-	-	-	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	41	
NORO GI1(←NLV GI1)	-	-	-	1	-	-	-	652	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	104	766	
SAP0(←SLV)	-	-	-	-	-	-	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	28
ADENO NT	-	-	-	-	-	-	-	17	-	-	-	1	-	-	-	9	-	-	-	-	1	-	-	25	53	
ADENO 1	-	-	-	-	6	6	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	39	64	
ADENO 2	-	-	-	-	16	14	-	6	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	56	97	
ADENO 3	-	-	-	-	33	90	1	13	-	1	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	3	-	7	203	371	
ADENO 4	-	-	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	3	13	
ADENO 5	-	-	-	-	1	5	-	5	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10	23	
ADENO 6	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9	12	
ADENO 7	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	
ADENO 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
ADENO 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	1	6	
ADENO 31	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
ADENO 37	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	23	23
ADENO 40	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
ADENO 41	-	-	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	13
ADENO40/41	-	-	-	-	-	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	31	31
HSV NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15
HSV 1	-	-	-	-	6	1	1	-	-	1	-	-	11	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	16	38	
HSV 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	
VZV	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
CMV	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	13
HHV 6	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	28
HHV 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5
EBV	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	12
B19(←PARVO B19)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	7	7
DENGUE 3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
C. TRACHOMATIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	3	5	5
C. PNEUMONIAE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1
TOTAL	1	3	2	1	7	3636	129	5	1194	3	57	3	13	46	5	8	3	63	2	1	1	110	1	46	1077	6417

NT:未同定

* 感染症発生動向調査の対象疾患を集計

An epidemic of respiratory disease due to adenoviruses, 2003-2004 -Okayama	96	Isolation of <i>E. coli</i> O6:H10 possessing no known pathogenic factor except <i>astA</i> from outbreak cases of diarrheal disease at a dormitory, June 2003-Oita.....	101
Increase in adenovirus infections observed in winter, December 2003- February 2004-Saga	97	A survey for measles and rubella vaccination coverage rates among children at the health examination before entering primary school, October 2003-Nagano City.....	102
Isolation of adenovirus type 4 from outbreak cases of influenza-like illness, November 2003-Nagoya City.....	98	An outbreak of <i>Campylobacter jejuni</i> infection among junior high school students staying at a campsite, July 2003-Chiba.....	103
A large-scale outbreak of food poisoning due to multi-drug-resistant <i>S. Typhimurium</i> DT104, September 2003-Osaka	99		
An outbreak of <i>Streptococcus pyogenes</i> infection caused probably by catered meals, July 2003-Chiba	100		

<THE TOPIC OF THIS MONTH> Adenovirus and pharyngoconjunctival fever, 2003

Figure 1. Weekly cases of pharyngoconjunctival fever per pediatric sentinel clinic from the 1st week of 1987 through the 12th week of 2004, Japan

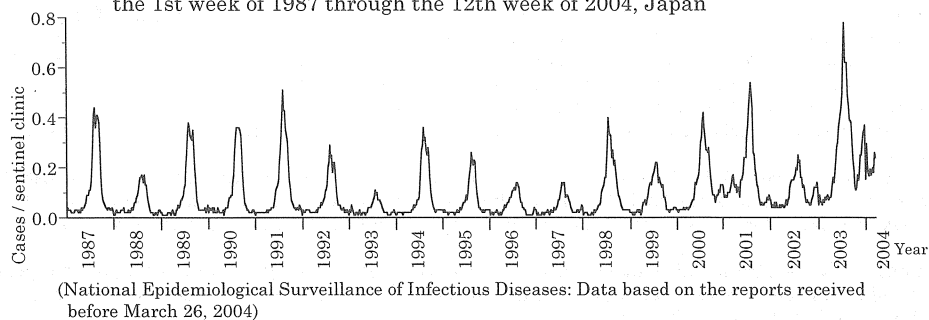
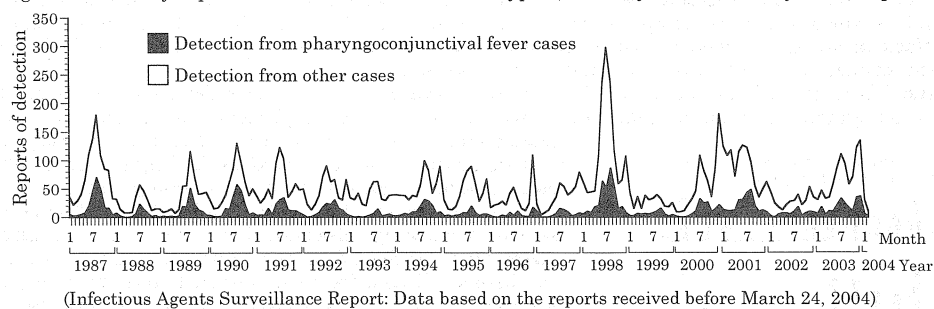


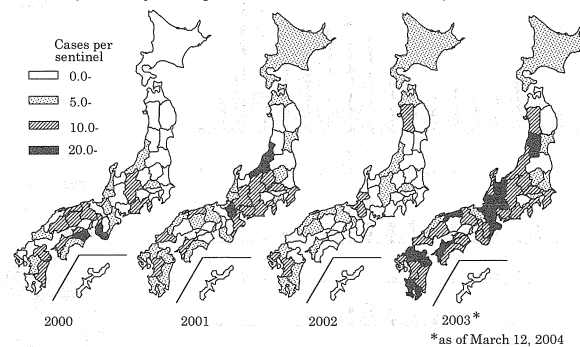
Figure 6. Monthly reports of detection of adenovirus type 3, January 1987-February 2004, Japan



Adenoviruses, comprising 51 serotypes, are classified into six groups, A through F. Adenovirus infection induces a variety of symptoms: such respiratory diseases as upper respiratory tract inflammation are caused by group B (types 3 and 7), group C (types 1, 2, 5 and 6), or group E (type 4) (see IASR, Vol. 21, No.2). Of adenovirus infections, cases of pharyngoconjunctival fever (PCF) have weekly been reported by pediatric sentinel clinics as a Category V infectious disease under the National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases (NESID). The criteria for reporting PCF are such three principal symptoms as fever, pharyngeal rubor, and conjunctival hyperemia. The major etiological agent of PCF is adenovirus type 3; types 7 and 4 also serve as etiological agents of PCF. The PCF epidemic in 2003 was the largest in scale since 1987, when calculation of PCF cases per pediatric sentinel began. Cases began to increase again in the winter, when there used to be few cases, and are still increasing now in 2004.

Trend of PCF cases: The PCF cases reported in 2003 from pediatric sentinels of NESID numbered at 40,714 (13.39 per sentinel); they increased at a rate of the highest level of the same week during the past 10 years from the 16th week of 2003, and reached the maximum in the 29th week. They decreased until the 42nd week and turned to increase again after the 43rd week. In 2004, they are still keeping the highest level of the corresponding period in the past (Fig. 1). After 2000, an increasing tendency was seen in winter, which had not been seen before; such tendency has been even more marked later than late autumn of 2003. Yearly incidence per sentinel by prefecture in 2003 (Fig. 2) shows the largest number, 46.0 in Oita prefecture and more than 20.0 in other 11 prefectures. Cases occurring in each age of 1-5 years accounted for 13-16% of all cases and all of them accounted for 75% of all cases in 2003. Such age distribution was similar to that before 2002; in 2004, the proportion of cases of ages under 2 years has increased slightly.

Figure 2. Incidence of pharyngoconjunctival fever by prefecture, 2000-2003, Japan
(National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases)



(Continued on page 95')

(THE TOPIC OF THIS MONTH-Continued)

Table 1. Detection of adenovirus types 1-7 by specimen, January-December 2003, Japan

Serotype	Stools	Sputum, tracheal aspirates	Nasopharyngeal source	Eye swab	Cerebrospinal fluid	Urine	Number of cases*
1	56	-	176	1	-	-	218
2	91	1	310	7	-	1	382
3	92	4	774	65	2	-	886
4	1	2	24	8	-	-	34
5	22	-	81	1	1	-	101
6	3	-	16	-	-	-	19
7	4	-	41	2	-	-	46
Total	269	7	1,422	84	3	1	1,686

*Including cases from which the same type was detected from multipla specimens.

(Infectious Agents Surveillance Report: Data based on the reports received before March 24, 2004)

Detection of virus: Specimens, from which adenovirus types 1-7 were detected at prefectural and municipal public health institutes (PHIs) during January-December 2003, are shown in Table 1. Each type was detected mainly from nasopharyngeal swabs (or other nasopharyngeal specimens). A total of 360 cases whose nasopharyngeal swabs yielded virus were diagnosed (see Table 2 on p. 96) as PCF. Adenovirus was detected from 316 of these cases and 209 of them were type 3. The epidemic of adenovirus type 3 in 2003 is characterized by the increase again in winter after the summer peak, as was the case in PCF cases (Fig. 3).

Detection of adenovirus type 3 by prefecture is shown in Fig. 4. During October-December 2002, virus was detected in Akita and other 17 prefectures, during January-March 2003 in Hyogo and other 20 prefectures, during April-June in Kagawa and other 27 prefectures, during July-September in Nara, Osaka and Yamagata and other 27 prefectures, and during October-December, when PCF cases increased again, in Yamagata, Okayama, Hokkaido and Aichi and other 29 prefectures.

Type 7, which prevailed during 1995-1998 involving severe cases of pneumonia and fatal cases (see IASR, Vol. 18, No. 4), was reported in 46 cases with a peak in June 2003 (Fig. 3), of which 41 were detected in nasopharyngeal swabs (Table 1). In July 2003, a type 7 outbreak at a dormitory of a sport club of a senior high school in Okayama prefecture was reported (see IASR, Vol. 24, No. 10).

The age distribution of cases, from which adenovirus types 1-7 were detected (Fig. 5), was usual pattern: peaks were shown at 4 years for types 3 and 7 and also at ages older than 15 years, whereas types 1, 2, and 5 were isolated from a low-age group with a peak at one year of age (see IASR, Vol. 21, No. 2).

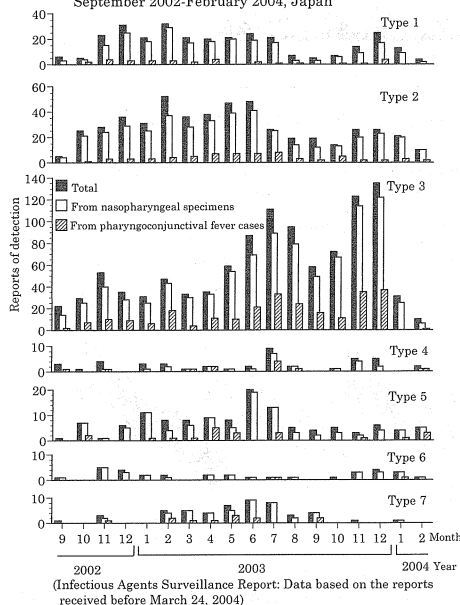
In recent outbreaks, adenovirus was detected from not only summer PCF cases (see IASR, Vol. 24, Nos. 9 and 10) but also winter outbreaks of common cold or sporadic cases (see p. 96-99 of this issue and IASR, Vol. 24, Nos. 6 and 7). When reports of detection of adenovirus type 3 (Fig. 6) are compared with the occurrence of PCF cases (Fig. 1), detection of adenovirus type 3 from PCF cases (the black area) agreed well to the occurrence of PCF cases. From cases other than PCF (the blank area), a considerable number of adenovirus type 3 was detected in winter seasons.

Conclusions: Adenovirus of not only type 3 but also other types have often been detected from fever of unknown origin, upper respiratory tract inflammation, influenza/influenza-like illness and lower respiratory tract inflammation including

pneumonia (Table 2 on p. 96). Therefore, it may be suggested that further attention must be paid to the importance of adenovirus infection as a cause of pediatric and other respiratory diseases.

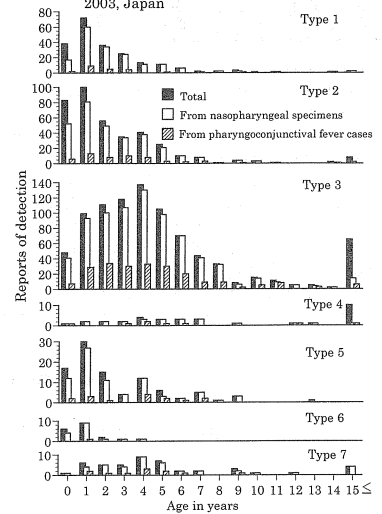
Adenoviruses of not only type 7 but also of types 3 and 2 may cause severe respiratory diseases, but since the currently available rapid adenovirus antigen-detection kits can not accomplish serotyping, specimens collected from cases of PCF and other respiratory diseases at sentinels for infectious agents surveillance must be subjected to virus isolation and identification at PHIs, the trend of adenovirus serotypes must be captured, and the information obtained must be provided to the medical institutions.

Figure 3. Monthly reports of detection of adenovirus types 1-7, September 2002-February 2004, Japan



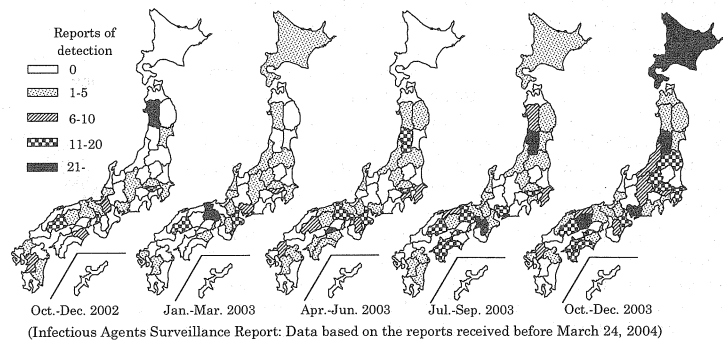
(Infectious Agents Surveillance Report: Data based on the reports received before March 24, 2004)

Figure 5. Age distribution of cases with detection of adenovirus types 1-7, January-December 2003, Japan



(Infectious Agents Surveillance Report: Data based on the reports received before March 24, 2004)

Figure 4. Detection of adenovirus type 3 by prefecture, October 2002-December 2003, Japan



(Infectious Agents Surveillance Report: Data based on the reports received before March 24, 2004)

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 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