

病原微生物検出情報

月報

Infectious Agents Surveillance Report (IASR)

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

今秋のインフルエンザ抗体保有状況速報3, インフルエンザ発熱時に使用する解熱剤4, 予防接種法の一部を改正する法律5, ML インフルエンザ前線データベース7, 保育所でのNLV集団胃腸炎: 大阪市9, 髄膜炎患者からのエコー13の分離: 福島県9, パラインフルエンザ1型とエンテロウイルスの小流行: 仙台&山形市10, インフルエンザ検出キットと分離結果の不一致例: 名古屋市11, 麻疹ウイルス母児感染12, 自治会給水施設水によるEHEC O26感染例: 鳥根県13, 生物テロ関連炭疽暫定ガイドライン: CDC13, 生物テロ関連炭疽更新情報: CDC14, OPV由来ポリオウイルスによるAFP症例: フィリピン15, 輸入野生ポリオウイルスによる症例への対応: ブルガリア15, 薬剤耐性菌情報15, 日本のAIDS患者・HIV感染者の状況16

Vol.22 No.12 (No.262)

2001年12月発行

国立感染症研究所
厚生労働省健康局
結核感染症課

事務局 感染研感染症情報センター
〒162-8640 新宿区戸山1-23-1
Tel 03(5285)1111 Fax 03(5285)1177
E-mail iasr-c@nih.go.jp

(禁
無
断
転
載)

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

<特集> インフルエンザ 2000/01 シーズン

1999年4月の感染症法施行に伴い、感染症発生動向調査小児科定点が約2,500から約3,000に増加し、成人患者の動向を把握するため内科約2,000定点が加わり、計約5,000定点がインフルエンザ定点となった。

患者発生状況: 2000/01シーズンは、例年より5, 6週遅い2001年第5週に流行の指標である定点当たり1人を超え、第11週に小さなピークに達した(図1)。その後患者は緩やかに減少し、第18週には定点当たり1人以下となった。都道府県別にみると(図2)、高知と和歌山では他の県より流行が早く、第8週が流行のピーク(定点当たり31.0人と16.2人)となり、東北を中心に他の地域の多くは第11週がピークであった。患者の年齢は(表1)、20歳未満では4歳が最も多く、20歳以上の成人では1999/2000シーズン同様30代が

最も多かった(本月報 Vol. 21, No. 12参照)。

ウイルス分離状況: 次ページ図3に全国の地方衛生研究所(地研)で分離・検出されたインフルエンザウイルス週別報告数を示した。2000/01シーズンは3つの型の流行がほぼ同時に立ち上がり、ピークはA(H3N2)型が2001年第9週, A(H1N1)型が第10週, B型が第10~11週であった。報告数はB型がA(H1N1)型を上回ったが、この2つの型が共に多数分離されたのは1982年の病原体サーベイランス開始以来初めてである。B型は2シーズンぶりの流行, A(H1N1)型は2シーズン連続の流行で、さらに昨シーズンまで4シーズン連続で流行したA(H3N2)型も加わった混合流行であった(次ページ表2, 本月報 Vol. 21, No. 12参照)。都道府県別にみると、B型は45都道府県, A(H1N1)型は44都道府県とほぼ全国で分離され、A(H3N2)型も地域的な偏りはなく41都道府県で分離された。高知では患者発生がピークとなった第8週(図2)にはB型のみが分離されていた。インフルエンザウイルス検出例の年齢をみると(次ページ図4)、B型は5~7歳, A(H1N1)型は4~5歳をピークに、成人からも高齢者まで幅広く検出された。一方、A(H3N2)型は1歳がピークで低年齢を中心に検出された。

ウイルス抗原解析: B型ウイルスは山形系統とVictoria系統に大別されるが、2000/01シーズン分離株

図1. インフルエンザ患者発生状況, 1997/98~2000/01シーズン(感染症発生動向調査)

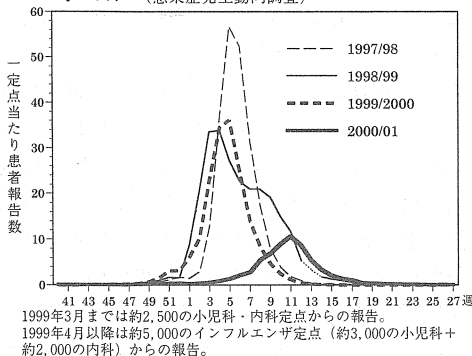


図2. 都道府県別インフルエンザ患者発生状況, 2001年第8~12週(感染症発生動向調査)

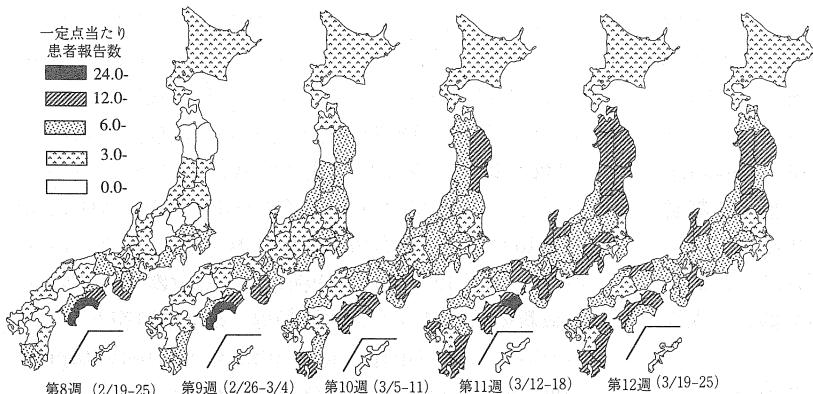


表1. インフルエンザ患者の年齢, 2000年第36週~2001年第35週(感染症発生動向調査)

年齢	累積報告数	2000年人口*	人口10万当たり
~6ヶ月	1,374	1,171,652	570.5
~12ヶ月	5,310	1,166,160	1493.6
1歳	17,418	1,192,157	1605.6
2歳	20,957	1,189,303	1762.1
3歳	23,199	1,184,826	1958.0
4歳	22,285	1,204,133	1850.7
5歳	19,889	1,207,742	1646.8
6歳	16,741	1,188,966	1408.0
7歳	14,133	1,210,282	1167.7
8歳	12,048	1,210,666	995.2
10-14歳	38,939	6,546,612	594.8
15-19歳	15,201	7,488,165	203.0
20-29歳	24,143	18,211,769	132.6
30-39歳	26,698	16,891,475	158.1
40-49歳	12,211	16,716,227	73.0
50-59歳	7,742	19,176,162	40.4
60-69歳	4,829	14,841,772	32.5
70-79歳	2,653	10,051,176	26.4
80歳以上	1,085	4,848,037	22.4
総数	305,996	126,925,843	241.1

*国勢調査

(2ページにつづく)

(特集つづき)

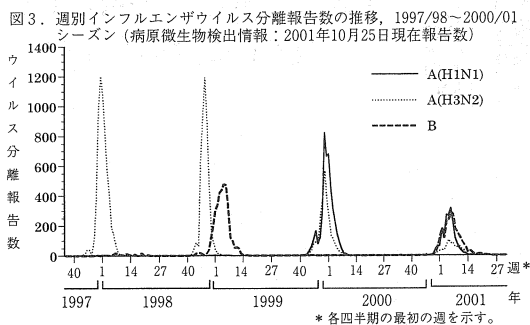
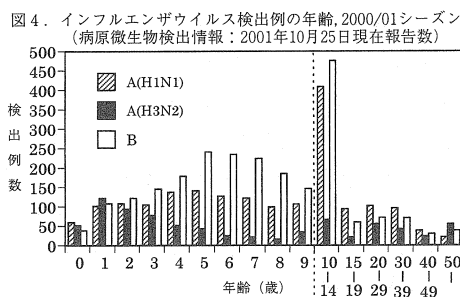


表2. インフルエンザウイルス分離報告数, 1997/98~2000/01シーズン
(病原微生物検出情報: 2001年10月25日現在報告数)

型	1997/98	1998/99	1999/2000	2000/01
A(H1N1)	16	17	4,462 (23)	1,862 (25)
A(H3N2)	6,111 (6)	5,153 (34)	2,711 (11)	803 (5)
B	146	4,242 (5)	10	2,280 (107)
C	2	-	6 (4)	-
合計	6,275 (6)	9,412 (39)	7,189 (38)	4,945 (137)

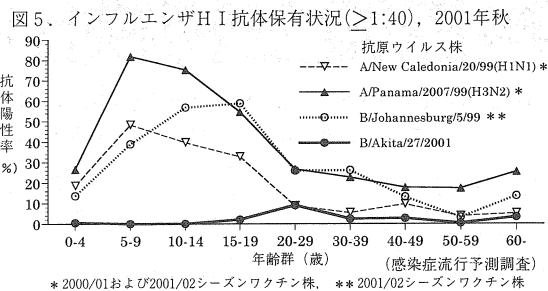
各シーズン9月~翌年8月の報告数、()内はPCRのみで検出された数を別掲
(病原微生物検出情報: 2001年10月25日現在報告数)



の大部分は山形系統に属しており、B/Sichuan(四川)/379/99およびB/Johannesburg/5/99(2001/02シーズンワクチン株)に抗原性が近い株が主流であった。2000/01シーズンワクチン株であるB/Yamanashi(山梨)/166/98に類似した株は13%程度であった。またVictoria系統に属するウイルスも少数みられた。A(H1N1)型分離株の80%はA/New Caledonia/20/99(2000/01および2001/02シーズンワクチン株)類似株であったが、HAの抗原性がこれより変異した株も少数分離されていた。A(H3N2)型分離株の92%はA/Panama/2007/99(2000/01および2001/02シーズンワクチン株)類似株であった(本月報Vol. 22, No. 10参照)。

抗体保有状況: 2001/02シーズン前の2001年秋に、2001/02シーズンのワクチン株3株を含む4株のインフルエンザウイルス抗原を用いて感染症流行予測調査による感受性調査が実施された。14道県分の集計による健康人の抗体保有率(HI抗体価40以上)は(図5)、A/New Caledonia/20/99(H1N1)に対しては5~19歳で33~48%、0~4歳で19%、20歳以上はすべての年齢層で10%以下と極めて低い。A/Panama/2007/99(H3N2)は5~19歳で55~82%と高かったが、その他の年齢層では17~27%と低い。B/Johannesburg/5/99は5~19歳で39~59%であったが、他の年齢層ではいずれも26%以下と低く、0~4歳群と40歳以上で特に低い。Victoria系統のB/Akita(秋田)/27/2001に対する抗体保有率は、全年齢層で極めて低い(本号3ページ参照)。

超過死亡: 比較的大きなインフルエンザ流行シーズ



ンには超過死亡が認められ、高齢化社会を迎えたわが国ではその増加が問題となっている(本月報Vol. 21, No. 12参照)。2000/01シーズンは流行規模が小さかったため、有意な超過死亡は認められなかった。

脳症: インフルエンザ流行シーズンには小児の急性脳症の発生が多くみられることが最近明らかとなってきている。厚生労働省研究班(研究班長・森島恒雄・名古屋大学教授)による全国規模での調査では、1999年1月1日~3月31日に報告された238例中217例、2000年同期142例中109例、2001年同期61例中55例を該当例としている。その発症機序はまだ明らかではないが、解熱剤(ジクロフェナクナトリウム、メフェナム酸)の使用が脳症の重症化に関与している可能性が示唆され、2001年5月30日、厚生労働省は「インフルエンザによる発熱に対して使用する解熱剤について」の通知を出した(本号4ページ参照)。

2000/01シーズン中に、地研における急性脳症患者からのインフルエンザウイルス分離・検出報告は32例(1999/2000シーズンの半数)であった。このうち、咽頭からの分離26例(+2例PCRのみで検出)、髄液からの分離1例(+同2例)で、B型は17例、A(H3N2)型8例、A(H1N1)型7例であった。

予防接種法の改正: 平成13年11月7日予防接種法の一部改正が行われ、インフルエンザは2類疾病と規定された。1) 65歳以上の高齢者、2) 60歳以上65歳未満の慢性高度心・肺・腎機能不全または後天性免疫不全症候群の患者がインフルエンザの予防接種を希望した場合定期接種の対象として一部公費負担となる(接種期間・接種対象者・自己負担額等は各市区町村が定める)。また、定期接種による健康被害が生じた際には、公費による救済が行われる(本号5ページ参照)。

平成13年11月12日、厚生労働省は「今冬のインフルエンザ総合対策について」の通知を出し(<http://www.mhlw.go.jp/houdou/0111/h1112-1.html>)、インフルエンザに関する特定感染症予防指針も改定される。

2001/02シーズンウイルス分離速報: 2001年12月6日現在、B型が9月26日に名古屋市で1株、A(H3N2)型が10月5日に仙台市で1株(本月報Vol. 22, No. 11参照)、10月19~23日に沖縄県で4株分離されている。

最新のインフルエンザ情報は、感染症情報センターホームページ(<http://idsc.nih.go.jp/others/topics/newpage2.html>)上で随時更新されている。

<情報>

インフルエンザ抗体保有状況調査速報——第2報
(2001年12月3日現在)

厚生労働省感染症流行予測調査事業では、都道府県ならびに都道府県衛生研究所と協力して、予防接種対象疾患について各種疫学調査を実施している。

インフルエンザについては、本年度もインフルエンザ流行シーズン前における一般国民の抗体保有状況(感受性調査)を調査している。ここでは、速報として報告されたデータから、年齢群別抗体保有状況について掲載する。

本年度のインフルエンザHI抗体測定には、次の4抗原が使用された。このうち1, 2, 3が今シーズンのワクチンに使用されている株と同じである。

1. A/New Caledonia(ニューカレドニア)/20/99(H1N1)
2. A/Panama(パナマ)/2007/99(H3N2)
3. B/Johannesburg(ヨハネスバーグ)/5/99
4. B/Akita(秋田)/27/2001

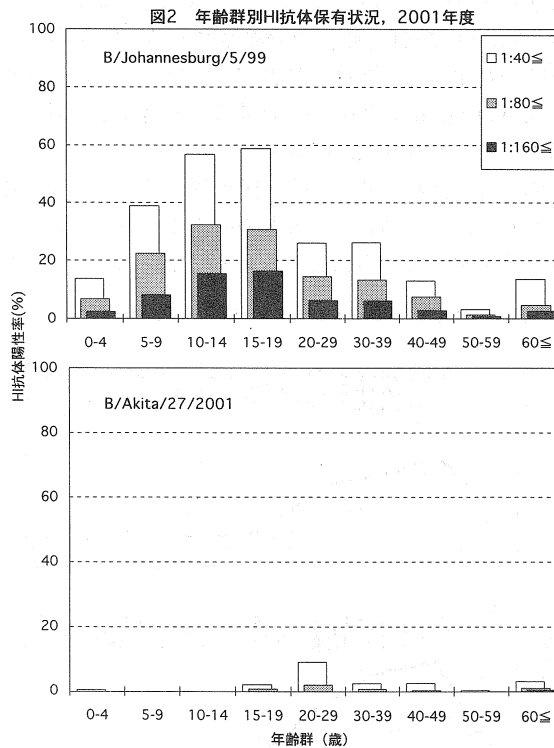
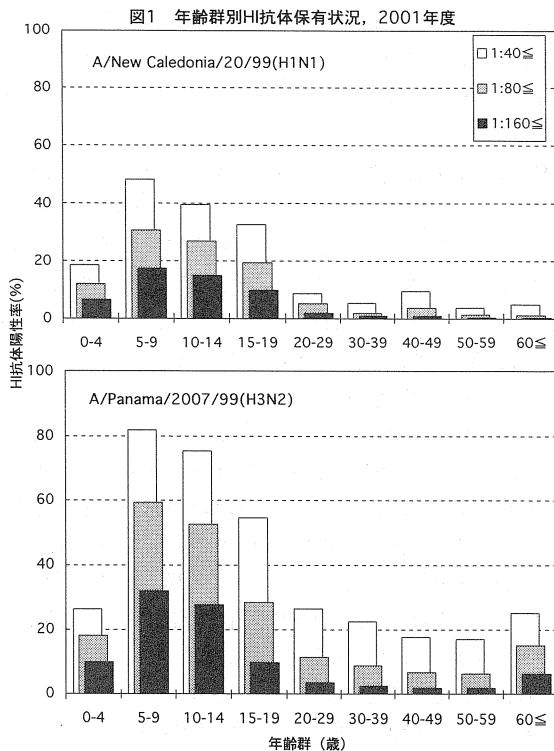
2001/02シーズンワクチン株選定の経緯については、本報 Vol. 22, No. 9 掲載「平成13年度(2001/02シーズン)インフルエンザHAワクチン製造株の選定について」を参照いただきたい。

インフルエンザ情報については、インフルエンザQ&A 平成13年度版(2001年11月改訂, <http://idsc.nih.go.jp/others/topics/inf-faq.html>)に今年の予防接種法改正の内容などを盛り込んで詳しく紹介されている。また、IDWR 2001年44週(idwr2001-44.pdf)の「感染症の話」はインフルエンザであり、疫学、病原体、臨床症状、病原診断、予防・治療に関して詳しい解説がなされているのでこれからのシーズンに有用である。

調査対象数: 2001(平成13)年11月20日現在、北海道、山形、長野、福島、秋田、静岡、神奈川、佐賀、高知、熊本、奈良、愛知、山梨、新潟の14道県から合計3,278検体分の調査成績が寄せられた。年齢群別の検査数は、0~4歳: 366例、5~9歳: 380例、10~14歳: 352例、15~19歳: 333例、20~29歳: 413例、30~39歳: 405例、40~49歳: 344例、50~59歳: 347例、60歳以上: 338例であった。

図1はA型インフルエンザ、図2はB型インフルエンザのHI抗体保有率を抗体価別に表示した。有効防御免疫の指標はHI抗体価40以上であるとされている。次ページ図3には、1999、2000および2001年度のワクチン株に対するHI抗体価40以上保有率の比較を示した。

A/New Caledonia/20/99(H1N1)に対する抗体保有率: 有効防御免疫の指標とみなされるHI抗体価40以上の抗体保有率は、5~19歳では約30~50%であっ



たが、0~4歳群では20%以下、20歳以上の年齢層ではすべての年齢層で10%以下と極めて低い。今年のワクチン株3株の中ではこの株に対する抗体保有率が最も低い。

A/Panama/2007/99(H3N2)に対する抗体保有率: 5~19歳の若年層ではHI抗体価40以上の抗体保有率は約50~80%と高かったが、その他の年齢層では20%前後と低い。

B/Johannesburg/5/99に対する抗体保有率: 5~19

歳の年齢層では HI 抗体価 40 以上の抗体保有率は約 40% ~ 60% であったが、その他の年齢層ではいずれも 30% 以下と低い。特に 0 ~ 4 歳群と 40 歳以上で保有率が低い。

B/Akita(秋田)/27/2001 に対する抗体保有率: 本株は、山形系統である今年のワクチン株 B/Johannesburg/5/99 と異なり、Victoria 系統株である。今年初めに秋田で分離されたこと、今年のワクチン株とは系統が異なることから調査対象株となった。この株に対する HI 抗体保有率は、全年齢層で極めて低い。

コメント: 2000/01 シーズンの流行は A(H1N1) 型インフルエンザウイルス (以下 A/ソ連型), A(H3N2) 型インフルエンザウイルス (以下 A/香港型), B 型インフルエンザ (以下 B 型) の混合流行 (分離株比率, 2:1:2) であったが (本月報 Vol. 22, No. 10 参照), 流行の規模は例年に比して小さく, 流行開始時期が遅かったこと, 夏季にも A/香港型 (本月報 Vol. 22, No. 10 参照) および B 型 (本月報 Vol. 22, No. 7 & 8 参照) が分離されていたことが特徴である。

今シーズンは既に仙台から A/香港型, および名古屋から B 型の分離報告がなされている (本月報 Vol. 22, No. 11 参照)。仙台で分離された A/香港型は HI 試験の結果から, 抗原性が 2001/02 シーズンのワクチン株 A/Panama/2007/99 (H3N2) と異なる可能性が示唆されており注意が必要である。

昨年度と比較すると, 抗体保有率はワクチン株 3 株ともわずかに上昇しているもののまだ十分とは言えない。成人層, 特に高齢者層は保有率が低く, 多くの高

齢者がワクチン接種を積極的に受ける必要があると考えられる。

A/ソ連型は, 乳幼児期と特に 20 歳以上のすべての年齢群で極めて低いため, 今シーズンも引き続き警戒が必要である。

A/香港型は, A/ソ連型同様, 昨年度より抗体保有率の上昇は認められたものの, 20 歳以上の成人および高齢者層では十分とは言えないことなどから, ワクチン接種によって高い抗体価を獲得することが必要である。

B 型については, 今年度のワクチン株 B/Johannesburg/5/99 に対する抗体保有率は 0 ~ 4 歳群ならびに 40 歳以上の年齢群で全年齢層にわたって低いことから, ワクチン接種によって高い抗体価を獲得することが必要である。

B/Akita/27/2001 に対しては全年齢層で極めて低い抗体保有率であり, 夏季に分離されていた B 型インフルエンザがこの株と同系統に属する Victoria 系統株であったことから (本月報 Vol. 22, No. 7 & 8 参照), このウイルス類似株の動向には注意が必要である。

本速報は感染症情報センターホームページ <http://idsc.nih.gov/yosoku99/FlusokuJ/Flusoku.htm> で随時更新予定である。

国立感染症研究所

ウイルス第一部・呼吸器系ウイルス室
感染症情報センター・予防接種室

<参考>

インフルエンザによる発熱に対して使用する解熱剤について (医薬品等安全対策部会における合意事項)

平成 13 年 5 月 30 日

厚生労働省医薬局安全対策課

1. これまでの経緯

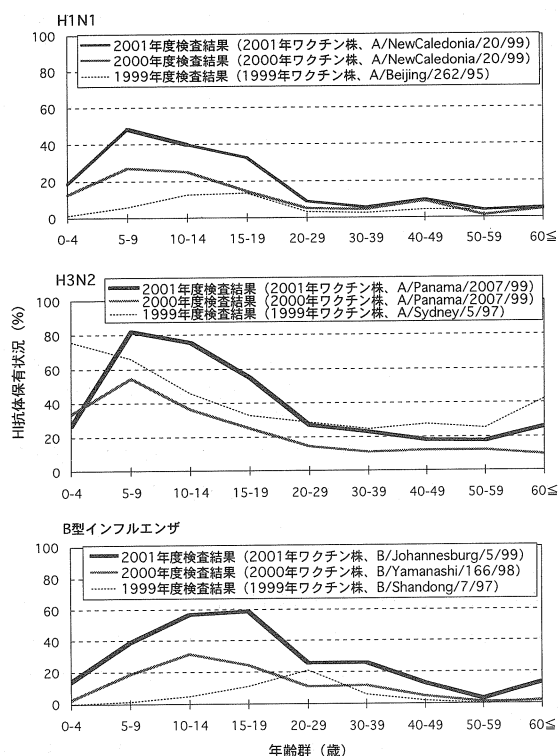
(1) 重篤な疾病であるインフルエンザ脳炎・脳症については, 平成 11 年度より, 「インフルエンザ脳炎・脳症の臨床疫学的研究班」(班長: 森島恒雄名古屋大学医学部教授) において, その発症機序等の解明のための調査研究が行われている。

1) 平成 11 年度の研究では, インフルエンザ脳炎・脳症を発症した患者において, ジクロフェナクナトリウムまたはメフェナム酸の使用群は, 解熱剤未使用群と比較してわずかながら有意に死亡率が高いと報告された。

2) 平成 12 年度の調査では, ジクロフェナクナトリウムの使用群と他の解熱剤使用群との比較をした結果, ジクロフェナクナトリウムの使用群についてより高い有意性をもって死亡率が高いことが示された。また, 脳の病理学的検査が行われ, 脳血管に損傷が生じていることが特徴的に見出された。

(2) 平成 12 年 11 月, 上記の研究結果を踏まえ厚生省では, ジクロフェナクナトリウムについて, 明確な

図3 近年3年間のインフルエンザHI抗体価の年次比較 (1:40≦)



因果関係は認められないものの、インフルエンザ脳炎・脳症患者に対する投与を禁忌とすることとし、ジクロフェナクナトリウムを含有する解熱剤を製造、販売する関係企業に対し、使用上の注意の改訂等を指示した (http://www1.mhlw.go.jp/houdou/1211/h1115-1_15.html)。

(3) 一方、日本小児科学会では、平成12年11月、インフルエンザに伴う発熱に対して使用するのであればアセトアミノフェンが適切であり、非ステロイド系消炎剤の使用は慎重にすべきである旨の見解を公表した。

(参考) わが国のインフルエンザの学童における罹患数は、年間50万～100万人とされ、このうち、脳炎・脳症となる症例(インフルエンザ脳炎・脳症)は100～300人、その死亡率は30%前後とされている。

2. 医薬品等安全対策部会における検討結果

平成12年～平成13年の冬季流行期が過ぎ、インフルエンザによる発熱に対して使用する解熱剤に関して各方面の意見等をまとめるため、薬事・食品衛生審議会医薬品等安全対策部会の場において、日本小児科学会、研究者、製薬企業、さらに市民団体であるCOML東京も交えて意見交換を行い、次の合意事項を得た。

『小児のインフルエンザにともなう発熱に対して、メフェナム酸製剤の投与は基本的に行わないことが適当である』

【部会での主な意見】

(1) 一般国民の立場からは、より安全な薬物療法の適用が望まれる。また、患者サイドでもっと情報を得て、勉強する必要がある。

(2) 今冬のインフルエンザ流行期の経験から、インフルエンザの解熱目的にはアセトアミノフェンの使用その他の代替処置で患者の予後に悪影響なく対応可能であった。

(3) 企業としても、かねてから安全対策に努力しており、インフルエンザの解熱目的でメフェナム酸を使用しないことに同意したい。

(4) (1)～(3)のような意見を基礎として、不確実な情報下における患者の安全と最善の対応を考えるならば、インフルエンザの解熱目的でメフェナム酸は使用しない旨の対応をとることで一致できる。

3. 今回の合意事項に基づく対応

(1) 厚生労働省では、今回の部会における合意事項について広く周知を図るため、各都道府県衛生主管部(局)長あて通知を行う。また、日本医師会、日本薬剤師会等、関係団体に対して、会員等へ周知徹底を図るよう要請する。

なお、医薬品等安全対策部会に参加した各団体に対しても、部会の場において会員等への周知を依頼している。

(2) 厚生労働省では、引き続きインフルエンザ脳炎・脳症の重症化とジクロフェナクナトリウムおよびその

他の解熱剤との因果関係等について調査研究を実施する。

(<http://www.mhlw.go.jp/houdou/0105/h0530-3.html> および <http://www.mhlw.go.jp/houdou/0105/h0530-4.html> 参照)

<通知>

インフルエンザによる発熱に対して使用する解熱剤について(医薬品等安全対策部会における合意事項)

医薬安発第101号

平成13年5月30日

厚生労働省医薬局安全対策課長

各都道府県衛生主管部(局)長殿

医薬品の安全対策につきましては、日頃より種々ご尽力いただいているところであります。今般、薬事・食品衛生審議会医薬品等安全対策部会において、学会、研究者、製薬企業、さらに市民団体も交えて意見交換を行い、下記のとおり合意がなされましたので、ご了知のうえ本合意事項の徹底に御力添え願います。

記

『小児のインフルエンザに伴う発熱に対して、メフェナム酸製剤の投与は基本的に行わないことが適当である』

(参考) 部会での主な意見

①一般国民の立場からは、より安全な薬物療法の適用が望まれる。また、患者サイドでもっと情報を得て、勉強する必要がある。

②今冬のインフルエンザ流行期の経験から、インフルエンザの解熱目的にはアセトアミノフェンの使用その他の代替処置で患者の予後に悪影響なく対応可能であった。

③企業としても、かねてから安全対策に努力しており、インフルエンザの解熱目的でメフェナム酸を使用しないことに同意したい。

④①～③のような意見を基礎として、不確実な情報下における患者の安全と最善の対応を考えるならば、インフルエンザの解熱目的でメフェナム酸は使用しない旨の対応をとることで一致できる。

<情報>

予防接種法の一部を改正する法律

厚生労働省健康局結核感染症課

1. 法改正の背景

- ・平成6年改正法附則により5年後の見直しが必要
- ・高齢者がインフルエンザに罹患した場合の肺炎併発・死亡が社会問題化
- ・わが国においてもインフルエンザの予防接種が高

齢者の発病防止や特に重症化防止に有効であることが確認されたこと。

2. 法改正の内容

(1) インフルエンザの追加：高齢者等を対象としてインフルエンザの予防接種を促進するため、対象疾病にインフルエンザを追加する。

(2) 対象疾病の類型化

・現行法の対象疾病は、集団予防目的に比重を置いて予防接種を行うものであり、努力義務を課している。

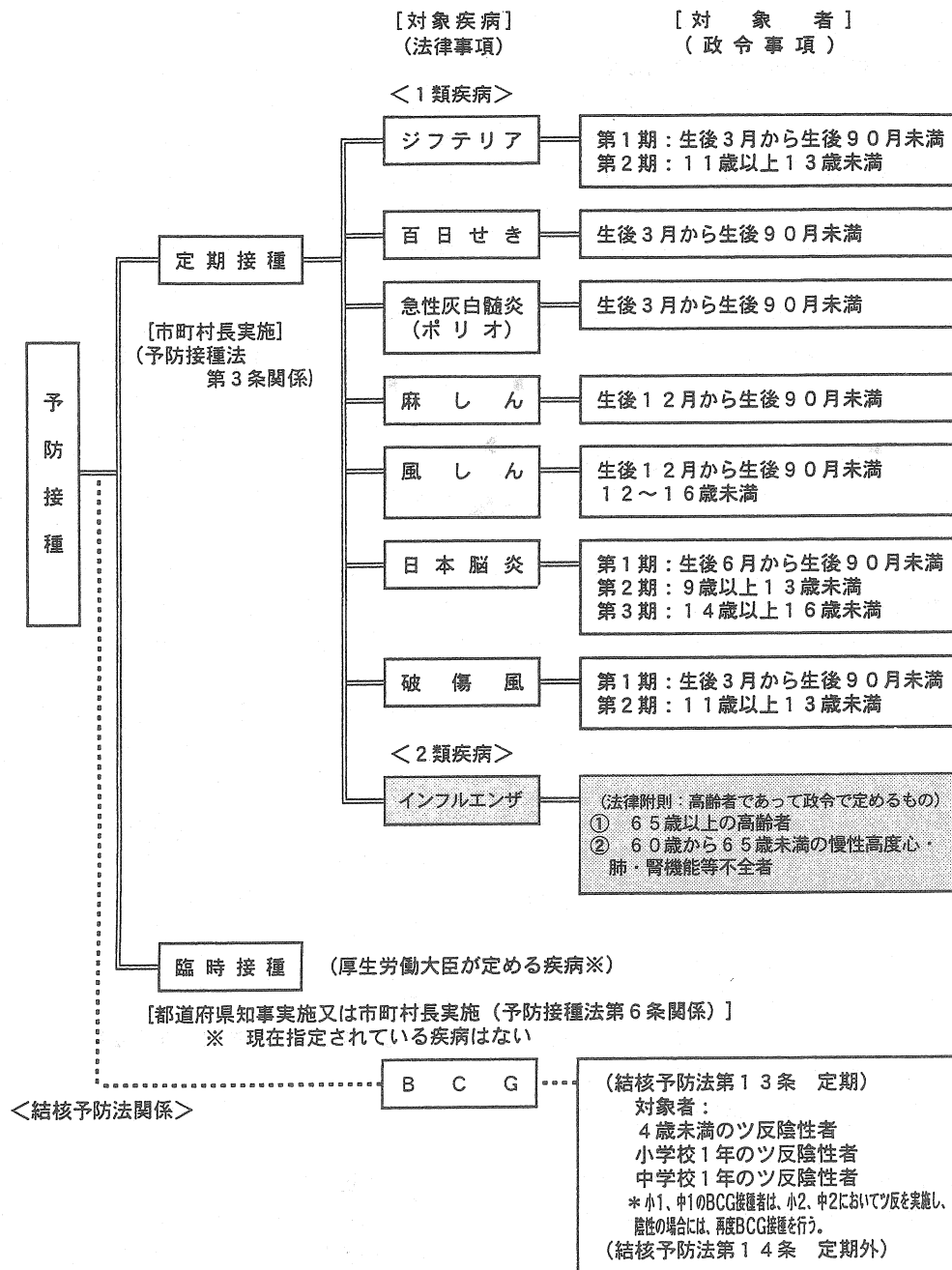
・これに対して、インフルエンザは、個人予防目的に比重を置いて予防接種を行うものであり、努力義務は課さない。

→対象疾病の類型化が必要。

インフルエンザは、二類疾病に位置付けて追加する。
 一類疾病：その発生及びまん延を予防することを目的として予防接種を行う疾病（集団予防目的に比重を置いた疾病）

二類疾病：個人の発病またはその重症化を防止し、併せてこれによりそのまん延の予防に資することを目

法律に基づく予防接種について



(参考) 平成6年法律改正により、破傷風を対象疾病に追加し、痘そう(天然痘)、コレラ、インフルエンザ、ワイル病を削除

的として、予防接種を行う疾病（個人予防目的に比重を置いた疾病）

(3) 健康被害の救済：二類疾病の予防接種についても予防接種法に基づいて、公的関与の下に実施されるので、これに起因する健康被害に対しては、公費による救済を行う。

なお、二類疾病の予防接種は、①個人予防目的に比重を置いていること、②努力義務を課さず被接種者の判断に基づいて行うものであり、一般の医療（任意の予防接種）と同様の性格を有すること等から、その救済の水準も、医薬品副作用被害救済・研究振興調査機構法と同程度とする。

4. 法改正による効果

○高齢者を対象として公費による予防接種を実施（一部実費徴収あり）

○公費による健康被害の救済を実施

5. 施行期日

公布の日（平成13年11月7日）

（注1）同内容の法律案を第147回国会に提出していたが、衆議院の解散に伴い廃案となった。第151回国会に再提出した法律案は、衆議院において修正が行われた。

（注2）附則で5年後の見直し規定

*詳細は <http://www.mhlw.go.jp/topics/bcg/tp1107-1.html> を参照下さい

<情報>

インフルエンザ迅速抗原検出検査およびインターネットを用いた「ML インフルエンザ前線データベース」の試み

2000（平成12）年の1年間、わが国では5,000のインフルエンザ定点より769,287人のインフルエンザ症例が報告された。感染症法に基づくサーベイランスの報告は臨床診断に基づき、報告から還元までに約2週間を要する。しかし近年、多くの臨床現場では20分ほどの短時間でウイルス抗原を簡易に検出し、病原診断を行うインフルエンザ迅速診断試薬が導入されつつある。2000/01シーズンでは主にA型のみ、もしくはA型とB型を非特異に検出する迅速診断試薬が認可され、2001/02シーズンからはB型特異的な検査薬が導入される。治療法に関しても、1998年よりシンメトレル（商品名：アマンタジン）が抗A型インフルエンザ薬として承認され、2000年にはザナミビル（商品名：リレンザ）、オセタールミルビル（商品名：タミフル）が相次いで抗A・B型インフルエンザ薬として使用可能となった。実地医家は迅速診断試薬により直接にインフルエンザを病原診断し、対症療法ではなくインフルエンザを直接に治療する薬剤を投与できるようになったのである。以上の背景により、我々は臨床現場において汎用されるインフルエンザ迅速診断結果をモニタリングし活用を試みる、という構想をスタートさ

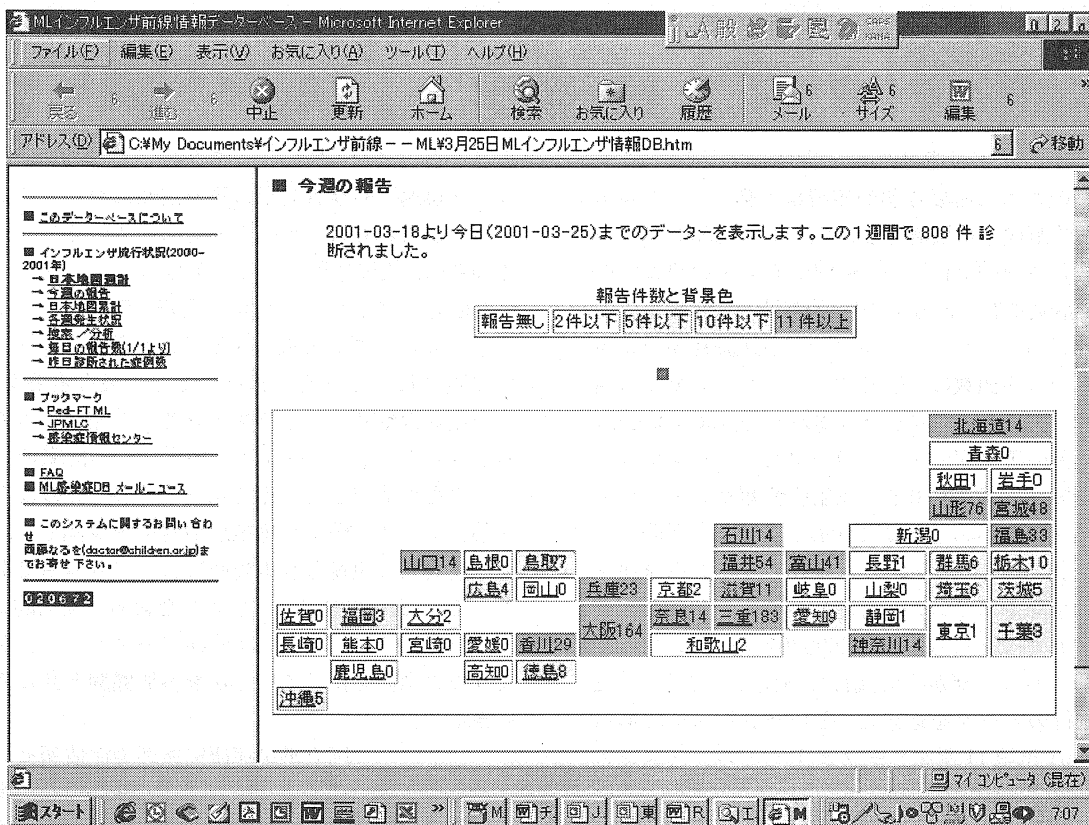


図1 ML インフルエンザ前線データベースのホームページの実際

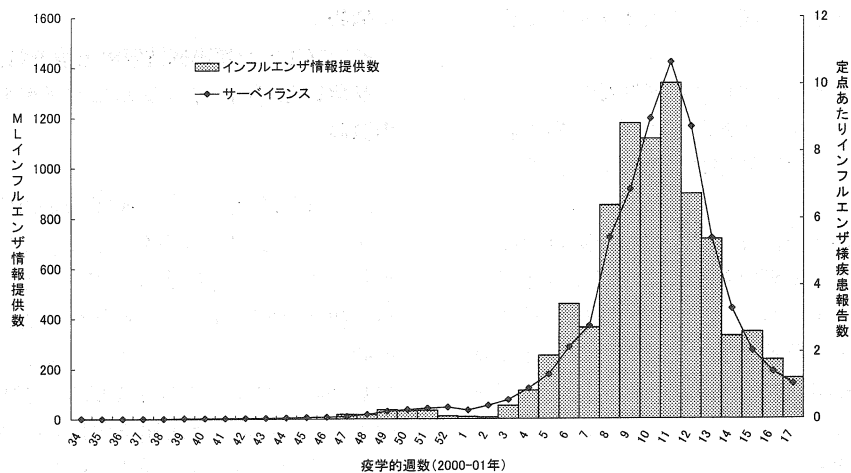


図2 「MLインフルエンザ前線データベース」とインフルエンザサーベイランスの相関

せた。インフルエンザ迅速診断検査試薬は、その感度・特異度がそれぞれ95.4~98.5%, 100%と報告されているが(原, 他 2種類のインフルエンザ迅速診断キットの比較検討 日本小児科学会雑誌 Vol. 105, No. 2, February 2001), そこで陽性が検出された場合の情報をインターネット上のデータベースに医療機関より直接に入力し, 機械的に解析された全国状況を直ちに確認することができる, というシステムである。

2000年11月より実際のデータベースを立ち上げ, 合計約2,000名の小児科医を中心とした二つのメーリングリスト(ML)に「陽性」のインフルエンザ迅速診断検査結果についての情報提供を呼びかけた。本データベースは「MLインフルエンザ前線データベース」と名付けられた(<http://www.children.or.jp/influenza/index.html>)。インターネット上では, インフルエンザ症例に関する情報に加え, 地域の報告数を地図上でも追跡することが可能である(前ページ図1)。モニタリングのために必要な診断定義は, 唯一インフルエンザ迅速診断検査結果陽性とした。今回, 2000/01シーズンとした2000年11月1日~2001年4月29日までの期間に, 最終的に300近くの医療機関より情報が入力された。入力されたインフルエンザ迅速診断検査結果陽性に基づく症例数は, 8,581件であった。診断から情報提供(入力)までに要した時間の中央値はおよそ0.7日で, 現行の感染症サーベイランスでは, インフルエンザの診断から情報の報告, 感染症情報センターからホームページ上への還元までがおよそ2~3週間であることと比較すると, 約10~20倍の優れた迅速性を持つこの情報システムが, 有志の実地医家の手によって構築されたことになった。2000/01シーズンは主にB型インフルエンザが主で流行の規模も小さく, また3月に流行のピークを迎えた, というシーズンであったが, 2001年第11週をピークとするこのシーズンのインフルエンザの流行状況は, 「MLインフルエンザ前線データベース」と現行サーベイランス上でほぼ一致していた(図2)。寄せられた症例に関する情報は

臨床的にも重要な情報が多く含まれていたものの, 当初の目的が重症例の把握等ではなかったために統計学的なデータには成り得なかった。また本データベースの別な意義は, 全国の医療機関が莫大な医療保険費用を使って抗原検出検査をしている結果の一部が迅速に集計・公表されることである。これらの結果は現場における患者の診断・治療に直接有用であるほか, 検出病原体の大きな傾向をつかむことで, 地方衛生研究所におけるウイルス分離の効率化に寄与することへの期待もあろう。

問題点として, 「MLインフルエンザ前線データベース」があくまでも自主的参加の医療機関からの情報に基づいたモニタリングということで, 代表性が均一でなかった点が挙げられる。すなわち, それぞれの医療機関からの情報量・情報の質は均等ではなく, MLへの参加医療機関数が少ないために, 情報提供のない県もあった。また, 特にシーズン後半になり, インフルエンザ迅速診断検査結果の不安定性についての指摘があった。これらは, 今後データベースのあり方を考える場合に, 慎重に検討していかねばならない。

今回の「MLインフルエンザ前線データベース」は, 終了までにアクセス数が約24,000を数え, 多くの場面で参照されたと考えられた。そして最も重要な点は, 感染症対策やサーベイランスを考える際に不可欠であるとされる, モチベーションの高い実地医家のネットワークを形成できたことである。今後, このような方法論によって, 様々な感染症の対策を議論し, 予防接種関連情報の迅速な収集の面においても有用であると考えられる。2001/02シーズンを含め, 長期的に, 今後の「MLインフルエンザ前線データベース」がどのような方向性を持っていくかを参加機関と共に考えていきたい。

国立感染症研究所感染症情報センター
砂川富正 大山卓昭 岡部信彦
西藤こどもクリニック 西藤成雄

<速報>

保育所で発生したノーウォーク様ウイルスによる集団胃腸炎事件——大阪市

2001年10月に大阪市内の保育所（園児81名、保育士13名、調理従事者2名）の園児において嘔吐・下痢を主症状とする集団胃腸炎事件が発生し、患者便からノーウォーク様ウイルス（NLV）を検出したので報告する。

患者発生は保育所の3歳～5歳児までの3クラス58名中18名（男14名、女4名、3歳児クラス2/15名、4歳児クラス11/22名、5歳児クラス5/21名）であり、10月19日15時30分～20日0時30分にかけて嘔吐・下痢を主症状とする胃腸炎を発症していた。患者の症状は下痢13名（72%）、腹痛5名（28%）、嘔吐18名（100%）、発熱7名（39%、37℃～38.9℃）、悪寒1名（5.6%）であった。本事例の患者発生状況は19日夜をピークとした一峰性であったため、単一暴露が起こっていたものと考えられ、当初食中毒が疑われた。喫食調査では牛乳以外に共通食品がなく、10月19日に園児が飲用した牛乳からは食中毒菌およびブドウ球菌エンテロトキシンは検出されなかった。保育所調理場のふきとり検査、10月16日～19日の保存食、調理従事者便および患者便2検体についても食中毒菌の検索を実施したが、特定の食中毒菌は検出されなかった。

そこでRT-PCR法を用いたNLVの検査を行ったところ、患者便2検体からNLV遺伝子が検出された。調理従事者便からはNLV遺伝子は検出されなかった。また園児が受診したサーベイランス病原体定点の病院から集団発生疑いで6検体の患者糞便検体が搬入され、すべての検体からNLV遺伝子が検出された。検出されたNLVの遺伝子型はすべてgenogroup II（プローブ型はP2-B型）であった。保育所の情報では、数日前より、保育室内で嘔吐した園児や風邪をひいている園児がいたということであった。上記サーベイランス病原体定点においては10月上旬より、感染性胃腸炎患者が急増しており、本事例以外で10月8日～24日の期間に胃腸炎症状を主訴とする患者糞便検体から同じプローブ型のNLVが8/15名（53%）と高率に検出され、NLVによる胃腸炎の地域流行が示唆された。

以上のことから、本事例は食品を介した感染事例ではなく、NLVに感染した患者から吐物等を介して直接ヒトへ感染が広がった事例であると考えられた。本事例においては二次感染防止のため、保健所および当該地区保健センター合同でウイルス性胃腸炎に関する知識の普及と、本疾病が疑われる患者の吐物・糞便の適切な処理について指導を行った。その後、園内における感染は終息した。

NLVは感染力が強く、吐物等を介して直接ヒトに感染し、特に施設内で感染が拡大した事例の報告は少

なくない。10月から冬季にかけてNLVによる胃腸炎が流行する時期であり、特に地域的な流行が認められるような場合は、保育所や学校などの施設では嘔吐・下痢を呈する患者の発生に注意し、適切に対処する必要がある。

最後に本事件に関して疫学等の情報収集に協力していただいた大阪市保健所および関係保健センター各位に深謝いたします。

大阪市立環境科学研究所

入谷展弘 勢戸祥介 久保英幸

小笠原 準 春木孝祐

済生会泉尾病院小児科 大川 薫

<速報>

髄膜炎患者からのエコーウイルス13型の分離——福島県

2001年9月23日～9月28日にかけて福島県内で発生した髄膜炎患者の髄液等からエコーウイルス13型（E13）を分離した。病原微生物検出情報によれば同ウイルスの分離報告例は1980年に1例あるが、非常に稀で、流行例は国内で初めてである。

患者は、本県S市および隣接町村に居住する1歳～9歳までの幼児および児童7名で、発熱、頭痛、嘔吐を主訴に同地区の定点医療機関を受診し、髄膜炎と診断された。また、これより10日程前の9月10日に同医療機関を受診し、熱性痙攣・咽頭炎と診断され外来で加療を受けていた1歳4カ月の乳幼児の直腸ぬぐい液からも同ウイルスを検出した。

本県においては、通常の感染症発生動向調査事業とは別に、FAXを使った当研究所独自のサーベイランス網を敷設している。今回E13が分離された髄膜炎の症例は、上記のように9月23日～28日にかけての発症例であるが、同サーベイランスによって、8月中旬～9月中旬にかけての当該地域における散発的な髄膜炎の発生を察知しており、9月21日付のサーベイランス週報で医療機関や保健所等に注意を促していた。

当該地域から9月期に検体が採取された症例は24症例（45検体）で、髄膜炎11症例、熱性痙攣3症例、上・下気道炎8症例、胃腸炎2症例であった。このうち、髄膜炎7症例、熱性痙攣1症例の咽頭ぬぐい液・直腸ぬぐい液・髄液等からE13が分離された。

上記の8症例は、頭痛、嘔気・嘔吐、腹痛（2症例）を主訴に受診し、上気道の炎症や発熱（37.6～39.2℃）がみられた。うち7例については、ケルニツヒ徴候、項部硬直等の髄膜刺激症状が認められたため入院加療となった。有熱期間（37.5℃以上）は2～4日、頭痛は4～6日ほど続いた。その後、全症例とも治癒している。髄膜炎としては他のウイルスによるものに比し、軽症例が多いようであった。

ウイルスの分離は、RD-18S細胞、HEp-2細胞、Vero細胞、HMV-II細胞を用いて行ったが、RD-18S細胞のみに強い細胞変性効果(CPE)が観察された。同細胞におけるウイルスの増殖は非常に良好で、3代培養後のウイルス液は $10^6 \sim 10^8$ TCID₅₀/0.025mlと高い力価を示した。ウイルスの同定については、当初EP95やコクサッキーA群に対する中和抗血清を用いた中和試験で同定を試みたが成功しなかった。このため、CDCが開発した汎エンテロプライマーセットを用いてRT-PCRを行ったところ、18X-011と040、012-011の両プライマーセット(VP1領域)で増幅産物が得られた。このPCR増幅産物の遺伝子解析を国立感染症研究所に依頼したところ、E13の標準株であるDel Carmen株と約80%のホモロジーを有し、近年に米国や欧州で分離されたウイルス株とは98~99%のホモロジーを有するとの回答を得たことから、同ウイルスに対する中和抗血清を用いて同定試験を行い、E13と同定した。

E13の海外における流行状況については、米国内での過去における同ウイルスの分離は非常に稀で、1970~2000年までの30年間でCDCに報告された分離例は65例であった。しかし、本年(2001年)は8月までにテネシー州、ミシシッピ州、ルイジアナ州、フロリダ州など13州にわたって76例の分離報告がなされており、このうち50例は無菌性髄膜炎と診断された症例からのものであったと報告されている(CDC, MMWR, Vol. 50, No. 36参照)。また、ユーロサーベイランスによれば、イングランドおよびウェールズにおいて2000年の30週までに67例(うち髄膜炎症例38例)の分離が報告されており、ドイツでも2000年の5月~9月にかけて、これまで非常に稀であった同ウイルスによる髄膜炎症例の増加が報告されている。今回、E13が分離された患者やその家族のこれらの地域への渡航歴については調査中であり、感染経路などは現在のところ不明である。

なお、10月期に当該地域で検体が採取された症例、髄膜炎(疑い)15症例を含む33症例(75検体)のウイルスの分離同定を進めているが、現在までに髄膜炎12症例、上気道炎2症例、胃腸炎3症例、発疹症1症例の合計18症例からRD-18S細胞にCPEを示すウイルスが分離されており、同定作業を急いでいる。

最後に、御多忙中にもかかわらず貴重な症例の検体や患者情報を提供下さった公立相馬病院小児科の片寄雅彦先生ならびに、遺伝子解析等を快く引き受けて下さり、その後の御指導をも賜った国立感染症研究所ウイルス第二部の吉田 弘先生に御礼申し上げます。

福島県衛生研究所

菅野正彦 慶野昌明 平澤恭子 亘理智子
三川正秀 齋藤公男 加藤一夫

<情報>

2001年10月、呼吸器症状を呈した小児からのパラインフルエンザ1型ウイルスおよびエンテロウイルスの比較的高率な分離——仙台市・山形市

2001年(平成13年)10月に仙台市および山形市の小児科医療機関を訪れた発熱および呼吸器症状を示す多数の小児から比較的高率にパラインフルエンザ1型ウイルスを分離した。また、9月後半~10月終わりまでエンテロウイルスの高率な分離が続いたので報告する。

例年仙台市においても12月にはインフルエンザウイルスの流行が始まるが、一昨シーズンには11月に早々とインフルエンザウイルスが分離され始めた一方で、昨シーズンは流行の始まりは遅く、1月になるまで見られなかった。しかし同シーズン、仙台市では11月から発熱・呼吸器症状を呈するアデノウイルスの流行が捉えられており、インフルエンザとの鑑別が必要とされた(本月報 Vol. 22, No. 2参照)。

本シーズン、我々は仙台市において10月5日の検体からA(H3)型インフルエンザウイルスを1件分離しているが(本月報 Vol. 22, No. 11参照)、それ以降インフルエンザウイルスは現在(11月25日)に至るまで分離できていない。しかし、その間インフルエンザ様症状を示す患者からパラインフルエンザ1型ウイルスおよびエンテロウイルスが比較的高率に分離された。

当ウイルスセンターにおけるパラインフルエンザ1型ウイルスの分離は、おもにヒトメラノーマ由来の培養細胞HMV-IIでモルモット血球の吸着反応(HAd試験)陽性、最終的ウイルス同定は感染細胞と抗パラインフルエンザウイルス血清(デンカ生研)を用いた赤血球吸着阻止試験(HAdI試験)ならびに培養上清を用いた赤血球凝集阻止試験(HI試験)により行っている。エンテロウイルスは、HEF(human embryo fibroblast)ならびにVero細胞での特徴的CPEにより検出し、その後GMK細胞とRD細胞を用いた中和試験によって型別している。

パラインフルエンザ1型ウイルスの流行:最初に流行が示唆されたのは山形市であった。A小児科を受診した発熱および呼吸器症状を示す患者からの同ウイルス分離は、本年8月は19検体中1件もなかったが、9月になって4/50件(8%)が、10月第1週~4週には5/46件(約11%)となった。一方、仙台市の検体でも山形市での傾向と同様に、8月は158検体中1件のみであった。9月は9/211件(4%)であったが、ピーク時となった第3週にはB小児科からの5/26件(19%)から分離されている。10月も第1週、2週は6/104件(約6%)と、仙台市においても小流行があったことを示唆する成績であった。しかしながら、10月第5週以後は両市由来の検体からの分離は1件もなく、この流行はおさまったようである。なお、1型以外の

パラインフルエンザウイルスの分離は8月に2型が1件あったのみで、秋には1件もなく、この1型の流行を際立ったものにしてきた。また、アデノウイルスに関しても9月、10月あわせて山形の検体からは4件、仙台の検体からは5件の分離があっただけであった。

エンテロウイルスの流行：山形市の検体からは流行を示唆するような傾向は認められなかった。仙台市における検体では、6月～9月第1週までの4カ月間に14の分離であったが（8月～9月第1週までは6件）、9月第2週目以降分離が相次ぎ10月終わりまで、検査した38/444件（約9%）から分離された。ピーク時の9月第2週、4週、10月第2週、3週、5週には、B小児科に限って見れば検体の20～40%（各週20～25検体中5～8件）でエンテロウイルスが分離されていた。また、11月第3週も4/15件と分離が続いている。なお、分離ウイルスの型同定は現在進行中であるが、現在までにB群コクサッキーウイルス4型（36%）、A群コクサッキーウイルス16型（16%）が判明した。残りは未同定で、RD細胞で増殖するウイルスが29%、GMK細胞で増殖するウイルスが16%である。

考察：仙台市において本年10月5日の検体からインフルエンザA(H3)型ウイルスが分離されている。また、同時期に、分離はできなかったが簡易抗原検出キットでA型インフルエンザ陽性となった例があり、その後も同様の情報もあったが、11月18日採取の検体までインフルエンザウイルス分離はなされていない。しかし、この間も発熱・咳等の呼吸器症状を主訴とするインフルエンザ様患者が多発しているという情報があった。これらと今報告の分離成績を重ね合わせて考えると、少なくとも仙台・山形両市における小児科領域に関する限り、本年10月、発熱をとまなう呼吸器疾患のかなりの割合がパラインフルエンザ1型ウイルスおよびエンテロウイルス感染によるものであった可能性が強く示唆された。

過去において、この時期呼吸器系ウイルスの高率な分離は、1988年、1992年、1994年、1996年、1998年とほぼ2年おきに山形市でパラインフルエンザ2型が小流行し（1カ月に10件前後分離）、仙台市においてもパラインフルエンザ2型の小流行が1991年（分離は月10件弱）、1992年（同5件）、1996年（同25件）にあり、1997～99年にパラインフルエンザ1型の小流行が見られている。

今秋仙台市、山形市において熱性疾患のかなりの部分にパラインフルエンザウイルスが、そして仙台市ではさらにエンテロウイルス感染が関係していた事実は、これまでの十数年来の分離成績とともにこの時期感染症患者サーベイランス、特にインフルエンザ流行の開始時期の判断といった観点から重要であり、今後也十分に留意すべきと思われる。

インフルエンザ様疾患の中にかなりRSやアデノウ

イルスが含まれていることが明らかにされている。これらのウイルスならびにA型およびB型インフルエンザに対しては最近、簡便な迅速抗原検出キットが豊富に出まわっており、ある程度それらウイルス間の鑑別は容易になってきている。しかし、これらとてまだ感度の面で全幅の信頼をおけるものではない。まして、パラインフルエンザやエンテロウイルスのように、まだ簡易キットのないウイルス性疾患については、鑑別を確実に行うという意味においても、今回の出来事は、簡易キットが汎用されるようになってきた現在においてさえ、種々の呼吸器系ウイルスの分離が非常に重要であることをあらためて認識させてくれたと言える。

国立仙台病院ウイルスセンター

近江 彰 岡本道子 千葉ふみ子

伊藤洋子 西村秀一

永井小児科医院 永井幸夫

勝島小児科医院 勝島矩子

東北厚生年金病院小児科 貴田岡節子

<情報>

A型インフルエンザウイルス迅速検出キットとウイルス分離検査の結果が一致しなかったケース——名古屋

2001年5月2日、感染症発生動向調査の結果、インフルエンザ定点（名古屋市内インフルエンザ定点数：70）の1医療機関からの報告数が突出して多い（17週分名古屋市88件のうちの68件）ことが判明した。名古屋市衛生研究所疫学情報部から当該医療機関へ問い合わせたところ、「臨床的には軽症の症例も含まれているが、迅速検出キット（A社製）で陽性と反応が出たケースについては報告している。」との回答があった。

その後、当該医療機関からの報告数は、5月9日（18週分）名古屋市46件中の37件、5月16日（19週分）名古屋市45件中の37件、5月23日（20週分）名古屋市51件中の43件と推移した。

感染症発生動向調査開始以降、名古屋市での全インフルエンザ定点からの報告数は、1999年17週9件、18週11件、19週0件、20週1件であり、2000年は、17週～20週までの期間に報告は無かった。

5月24日、感染症発生動向調査の数字の経過をみて、名古屋市健康福祉局健康部健康増進課および当該保健所と協議の結果、地域流行の有無を確認するため、検体を採取しウイルス分離を試みることを決定した。

5月26日～5月31日の間に当該医療機関を受診した患者のうち、インフルエンザを疑われた37名について、主治医の協力を得て検体を採取し（鼻腔ぬぐい液）、迅速検出キットを使用した。キットの判定結果は、陽性30例、疑陽性3例、陰性4例であった。

対象となった患者37名の平均年齢は、3歳6カ月

(1歳～7歳)であった。臨床症状が確認できた36名のうち、「突然の発症」36名(100%)、「38℃以上の発熱」10名(28%)、「上気道炎」25名(69%)、という臨床症状を呈していた。

検体は衛生研究所に搬入され、培養細胞を用いてウイルス分離を試みた結果、インフルエンザウイルス(MDCK細胞使用)はいずれの検体からも分離されなかった。ムンプスウイルス(MDCK細胞使用)およびアデノウイルス[AC細胞(羊水細胞の株化細胞)使用]各1例が迅速診断キット陽性例から分離された。今回はPCRによる検出は行っていない。

今回の事例では、迅速診断キットによる判定とウイルス分離の結果に乖離が生じた原因は解明されなかった。しかし、患者からの問診がとりにくい小児科領域においては、迅速診断キットによる検査は確定診断の手段として用いられる可能性が高い。したがって、インフルエンザ迅速診断キットのさらなる精度向上が求められると考えられた。また、迅速診断キット陽性者数の増加がシーズンオフに報告された場合には、ウイルス分離やPCRなどで確認することも場合によっては必要であると思われる。

名古屋市衛生研究所疫学情報部

瀬川英男 稲葉静代 米澤彰二 氏平高敏

同 微生物部 今井昌雄

同 所長 児嶋昭徳

名古屋市健康福祉局健康部健康増進課

佐藤安寛

名古屋市熱田保健所 今泉佐智子 原田健一

IASR 編集委員会註：上記キット(インフルエンザウイルスA型抗原のみ検出)は、昨シーズンで生産中止となり、今シーズンは市販されていない。

<情報>

一絨毛膜性双胎胎盤における麻疹ウイルス母児感染

妊娠19週に母親が麻疹に罹患し、同32週で一絨毛膜性双胎一児死亡となった事例を報告する。

母親は30歳、生来健康で、麻疹の罹患予防接種歴はない。妊娠17週に、第1子(1歳7カ月)が麻疹に罹患し、妊娠19週3日、本人が発熱し、発疹とKoplik斑を認め、麻疹と診断された。妊娠32週6日、一児胎内死亡のため入院した。他児胎児仮死のため緊急帝王切開し、出生体重1,594gの生産児と1,534gの死産児を娩出した。生産児は、発疹、肝脾腫なく、麻疹特異IgM抗体の上昇は認めなかった。母児の麻疹特異抗体価の推移を表1に示す。

胎盤の肉眼所見は、1絨毛2羊膜で、一卵性双胎と確認した。胎児面には、動脈-動脈、静脈-静脈吻合が各1本ずつと、死産児から生産児への動脈-静脈吻合1本がみられた。母体面および割面で、死産児側に

表1 母児の麻疹抗体価の推移

	IgM(EIA)	IgG(EIA)	HI
母体 妊娠19週	3.46	<2.0	
分娩時32週	6.90	662	256倍
分娩後10日	5.35	698	256倍
分娩後30日	4.60	619	256倍
分娩後6ヶ月		陰性	256倍
生産児 日齢10		陰性	256倍
37		陰性	128倍

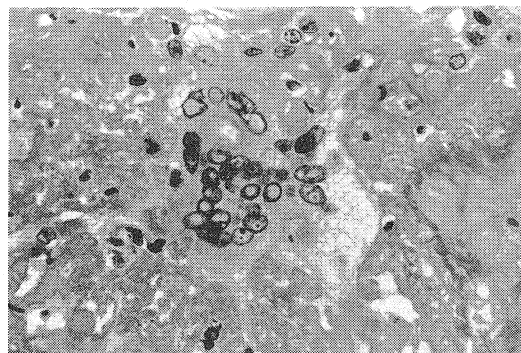


図1: 残存する栄養膜細胞に、核内封入体を認める。(HE染色)

著明なフィブリン沈着が見られた。

死産児の胎盤は、組織学的に広汎な絨毛の壊死と黄白色調のフィブリン沈着が絨毛膜下から脱落膜まで認められ、死産児胎盤の総体積の約70%を占めていた。X-cellの増殖も見られた。絨毛間腔には、わずかに好中球と核破砕像が見られたが、明らかな絨毛炎は認めなかった。壊死部に残る合体栄養膜細胞の中に、核内・細胞質内の弱好酸性の封入体が見られた(図1)。この封入体は、麻疹ウイルス抗原が陽性で、封入体を持つ細胞はHCGとcytokeratinにも陽性なので合体栄養膜細胞である。脱落膜細胞には麻疹ウイルス抗原は陰性であった。電子顕微鏡による検索で、合体栄養膜細胞の核内(smooth form)と細胞質内(fuzzy form)に約15nm径の管腔様ウイルス構造物を認めた。生産児側の胎盤には、中等度の絨毛間フィブリン沈着以外に、特に異常所見は見られなかった。死産児の剖検所見では、肉眼的に特記すべき所見なく、組織学的には肺うっ血のほか、巨細胞や封入体形成など麻疹ウイルス感染を示唆する所見なく、脾臓のリンパ球のごく一部に麻疹ウイルス抗原陽性細胞が見られた。

Moroiらは胎盤の麻疹感染を初めて報告し、免疫染色で合体栄養膜細胞と脱落膜に陽性像を認めたと述べた(1)。本症例では、合体栄養膜細胞に診断的な封入体を認め、はじめて電子顕微鏡検査で麻疹ウイルスを確認した。妊婦が麻疹に罹患すると、妊婦の麻疹感染が重症化する危険のみならず、妊娠時期によって高率に流産・早産が起こるといわれ、その半数が罹患後2週以内に生じるとされる(2-4)。

本症例では、母体が麻疹に罹患後、双胎児は3カ月間も順調に育っている。その理由は、死産児側の胎盤は広範なフィブリン沈着による血流障害があったが、生産児側の胎盤から双胎間の血管吻合を通じた血流に

よって、胎内死亡児への血流が保たれていたためと推測される。本例では一絨毛膜性胎盤での、麻疹感染の程度はほとんど死産児側でのみ見られた。また、死産児、生産児とも体内への感染はごく軽微と考えられる検査所見が得られた。この理由として、栄養膜細胞と胎児の臓器とのウイルス親和性の違いや、胎盤の栄養膜細胞が、母体からの移行抗体とともに防御的に働いたことが考えられる。胎盤の麻疹感染は持続する可能性があり、娩出後も場合によっては胎盤の扱いに注意を要すると考えられる。妊婦が麻疹に罹患した場合、組織学的な胎盤検索が、母児の臨床経過の説明に役立つと思われる。

文 献

1. Moroi K, et al., Am. J. Obstet. Gynecol.; 164: 1107-1108, 1991
2. Ali ME, Albar HM, Int. Gynaecol. Obstet.; 59: 109-113, 1997
3. Atmar RL, et al., Clin. Infect. Dis.; 14: 217-226, 1992
4. Eberhart-Phillips JE, et al., Obstet. Gynecol.; 82: 797-801, 1993

神奈川県立こども医療センター周産期医療部
 大山牧子 福井朋子 星野陸夫 菅原智香
 山中美智子 田中祐吉 加藤啓輔 井尻理恵子
 猪谷泰史
 国立感染症研究所感染病理部 佐多徹太郎

<情報>

自治会給水施設の山水が感染源となった腸管出血性大腸菌 O26 の事例——島根県

2001 (平成13) 年6月28日、医療機関から下痢と血便を主症状とした2歳の女兒から腸管出血性大腸菌 (EHEC) O26 を検出したので、入院させる旨の連絡があり、管轄保健所が調査を開始した。

調査の結果、患者宅では飲み水を市上水道から、雑用水 (食器洗い・風呂等に使用) は地区が管理し各家庭に給水している山水を使用していることが判明した。この給水施設は、谷川の中に簡易濾過装置を設置し、水を採取した後、水源貯留タンク、配水タンクを経由して、患者が発生した地区の37世帯141名に配水していることが分かった。患者宅に残っていた食材や環境調査に併せて、この山水が感染源ではないかと疑い、細菌検査を実施したところ、患者宅の山水を取り入れている蛇口から採取した水と水源貯留タンクの水からO26を検出した。直ちに、この地区の給水施設を使用している住民を対象に説明会を開き、感染拡大防止措置として、給水施設の消毒と使用を禁止することの理解を求めるとともに、各家庭を訪問して健康調査、山水の使用状況調査と検便検体提出の依頼を行った。

患者宅の聞き取り調査では、患者以外下痢等の症状を呈した人は認めなかったが、残り家族9名のうち、父、母、叔父、従兄弟2名の計5名からO26を検出した。地区住民の健康調査では、下痢等の症状のある人は認めなかったが、131名のうち116名について検便を実施した結果、成人男性2名、成人女性1名、子供2名の健康保菌者がみつかった。

患者1名と患者家族を含めた健康保菌者10名と、患者宅の蛇口および配水タンクの水から検出したO26はすべてO26:H11、毒素型がVT1で、12薬剤を用いた薬剤耐性試験でカナマイシン、テトラサイクリン、アンピシリン、ストレプトマイシンの4薬剤に耐性を示す多剤耐性菌であり、パルスフィールド・ゲル電気泳動による遺伝子解析でも同一のパターンを示したことから、感染源はこの山水であることが判明した。また、事件発生数日前に大雨が降り、この谷川が増水混濁したことがO26の汚染に関与したのではないかと推察されたが詳細は不明である。

この感染症事例は住民が自治会給水施設の山水を介してEHEC O26に感染したが、管轄保健所の迅速な対応で感染拡大防止ができた事例である。

島根県保健環境科学研究所・感染症疫学科
 保科 健 板垣朝夫 関 龍太郎
 島根県出雲健康福祉センター
 山本和子 増田省一 椋 達則 岡田尚久

<外国情報>

生物テロ関連炭疽の調査および暴露の際の取り扱い・抗菌薬治療の暫定的ガイドライン, 2001年10月——米国・CDC

2001年10月3日以降、CDCや保健当局により生物テロ関連炭疽の調査がなされており、現時点での調査結果、暫定的な対策、および治療のガイドラインを示す。

10月24日までにワシントン特別区 (DC)、フロリダ州、ニュージャージー州、ニューヨーク市 (NYC)、メリーランド州、ペンシルバニア州、バージニア州で15例が確認されている。15例中7例は肺炭疽、8例が皮膚炭疽である。分子生物学的な解析ではフロリダ、NYC、ワシントンDCからの分離株は区別できない。

分離炭疽菌の抗菌薬感受性: フロリダ州、NYC、ワシントンDCで分離された炭疽菌の抗菌薬感受性が調べられた。炭疽菌の感受性のブレイクポイントは米国臨床検査標準委員会 (NCCLS) で決められていないので、ブドウ球菌のものを使用し、セフトリアキソンに関してはグラム陰性桿菌の感受性の基準を用いた (次ページ表1)。自然界の炭疽菌もセファロsporinナーゼ、ペニシリンナーゼを産生することがあるが、現在までの感受性試験から、今回の株がこれらの酵素やβ-ラクタマーゼを産生している可能性がある。

MMWR 編集者より: 炭疽菌を用いて郵便によって

抗菌薬	MIC ($\mu\text{g/ml}$)	感受性判定
シプロフロキサシン	<0.06	S
ドキシサイクリン	<0.03	S
クロラムフェニコール	4	S
クリンダマイシン	<0.5	S
テトラサイクリン	0.06	S
リファンピシン	<0.5	S
バンコマイシン	1~2	S
(イミペネム)	<0.12	S*
エリスロマイシン	1	I
アジスロマイシン	2	境界域でS
クラリスロマイシン	0.25	S
ペニシリン	<0.06~0.12	S
アモキシシリン	<0.06	S
セフトリアキソン	16	I

S:感受性 I:中間

* 十分なデータではないがおそらくS

引き起こされた生物テロでは、15人の患者が発生し、3人が死亡した。炭疽菌は意図的にまかれたものであるから、連邦捜査局 (FBI) をはじめさまざまな当局が調査している。

また、炭疽の患者を確認したり、明らかな暴露が生じた場合にはすみやかな疫学的調査が必要である。炭疽に暴露された可能性がある場合には、予防内服の適応となる。

炭疽患者の治療に際しては早期診断、早期治療が重要である。感受性が判明するまでは、シプロフロキサシンかドキシサイクリンがよいであろう。肺炭疽の死亡率からすると多剤併用療法も検討され、シプロフロキサシンやドキシサイクリンとの併用で有効性が示唆されるものとして、リファンピシン、バンコマイシン、イミペネム、クロラムフェニコール、ペニシリン、アンピシリン、クリンダマイシン、クラリスロマイシンなどがある。セファロスポリンとST合剤は使うべきでない。ペニシリンは肺炭疽の治療薬として記載されているものの、今回のテロでの炭疽菌では β -ラクタマーゼ産生が誘導されるとの情報もあるため、全身性炭疽感染をペニシリン単剤で治療するのは好ましくない。また、ゲノム上に二つの β -ラクタマーゼがコードされており、半合成ペニシリンの使用中にペニシリン耐性化したとの報告もある。クラブラン酸も暴露菌量が多いときには臨床的に無効である。全身性の炭疽感染症では毒素による病態も重要であり、ステロイド療法も検討される。

皮膚炭疽に関しても、シプロフロキサシンかドキシサイクリンがまず投与される。全身感染や重症のときは、肺炭疽と同様に併用療法が薦められる。皮膚炭疽においては抗菌薬内服24時間で病巣からの菌は消失する。一部の専門家によると、頸部や顔面の腫脹が強い皮膚炭疽のときは、ステロイド投与も考慮すべきである。普通皮膚炭疽の治療は7~10日間であるが、今回のテロに関連した症例では吸入している可能性があり、60日間治療がなされる。

予防内服もシプロフロキサシンかドキシサイクリンであるが、両方とも使用できない場合には大量ペニシリンが適用される。すべての薬剤は副作用やアレルギー

反応を起こしうるため、臨床家は十分注意して処方すべきである。

これは米国における最初の炭疽菌による生物テロである。その影響はいまだに広がっており、更新情報がMMWRに掲載される。

(CDC, MMWR, 50, No. 42, 909-919, 2001)

米国での生物テロ関連の炭疽と、抗菌薬の予防投与に伴う副作用：更新情報——CDC

2001年11月7日までに、CDCの症例定義によると22例の炭疽症例が確認されている。10例は肺炭疽の確定診断例であり、12例（うち7例は確定例、5例は疑い例）は皮膚炭疽であった。症例の多くは、炭疽菌が混入された郵便物を扱った郵便局と、炭疽菌の混入が確認されたか疑われた郵便物を取り扱った報道機関で発生した。

肺炭疽を予防するために疫学調査、臨床検査を行い、炭疽菌に暴露した可能性がある約32,000人に抗菌薬の予防投与が開始され、そのうち約5,000人については60日間の内服継続が勧められている。また、環境の消毒と症例のサーベイランスが継続されている。

フロリダのある会社において、炭疽菌に暴露された可能性があるため、10月8日~10日の間に計1,132人が初期の予防投与（うち970人はシプロフロキサシン投与）を受けた。投与開始後14日を経過した時点で、調査可能であった1,000人のうち797人が抗菌薬の投与を継続していた。投与の副作用を調べる目的で、投与7日目もしくは14日目にアンケート調査が行われた。投与を受けた490人のうち95人（19%）に症状（かゆみ、呼吸困難、顔面・頸部・のどの腫脹、その他の医療機関を受診するほどの症状）のいずれか（複数を含む）が認められた。95人のうち6人が医師の診察を受け、副作用のために投与を中止した。

(CDC, MMWR, 50, No. 44, 973-976, 2001)

参考：生物テロ関連サイト

1) 厚生労働省ホームページ

<http://www.mhlw.go.jp/index.html>

「国内の緊急テロ対策関係」

「米国の同時多発テロ関係」

2) CDC のEmerging Infectious Diseases

<http://www.cdc.gov/ncidod/eid/index.htm>

Vol. 7, No. 6, Nov-Dec 2001に、今回の米国での肺炭疽10例の臨床的所見の詳細が掲載されている。

3) WHO のガイドライン「生物化学兵器に対する公衆衛生的対策」

http://who.int/emc/pdfs/BIOWEAPONS_exec_sum2.pdf

ワクチン由来ポリオウイルスによる急性弛緩性麻痺症例, 2001年—フィリピン

2001年3月～7月にかけてフィリピンで、経口生ワクチン(OPV)由来ポリオウイルスの感染症例が3例報告された。1例目は8歳の子供でOPVを3回接種しているが、3月15日に麻痺が出現した。2例目は3歳児で、やはりOPVを3回接種しているが、7月23日に髄膜炎の所見を示し、麻痺はなかった。3例目は14カ月児でOPVを2回接種しているが、7月26日に麻痺が出現した。3例ともに、居住地域の外へは出ていない。分離されたウイルスは1型Sabinワクチン由来のポリオウイルスで、ハイチ、ドミニカの場合(本月報 Vol. 22, No. 11, p.23参照)同様、カプシド抗原をコードする領域の塩基配列がやはり3%変異していた。

これに対してフィリピン保健省は急性弛緩性麻痺(AFP)症例のサーベイランスを強化し、症例接触者の便を集め、ウイルス学的検索を行うサーベイランスを立ち上げた。ワクチン由来ポリオウイルスの流行は、ワクチン接種率が低いことが原因の一つと指摘されているため、フィリピンでも大規模なワクチンキャンペーンを計画している。

(CDC, MMWR, 50, No. 40, 874-875, 2001)

IASR編集委員会註: フィリピンのAFP患者から、前号で紹介したハイチ、ドミニカでの流行例とよく似たワクチンの変異株(しかしその遺伝子配列は異なり、同一の株ではない)が採れた。しかし、このウイルスが同地で流布し、流行をおこしたという証拠はまだつかめておらず、ワクチンの接種状況も精査中である。12月には患者発生地域の周辺で、2002年2～3月には全国レベルの大規模な追加免疫が行われる予定である。

輸入野生ポリオウイルスによるポリオ症例への対応—ブルガリア

2001年5月にブルガリアで2例のポリオが報告された(発症は1例が4月中旬, 1例が5月, 本月報 Vol. 22, No. 8, p.15参照)。ブルガリアでは1991年以来、ヨーロッパでは1998年以来のポリオ症例で、ポリオ根絶を目指すWHOヨーロッパ地域においては重要な意味を持つ。症例はいずれもジプシーの小児で、2000年6月にインドで分離された株と近縁の株が分離された。ウイルスが同定された後、ブルガリア保健省は接触歴の追跡調査、周辺の小児のスクリーニング、急性弛緩性麻痺(AFP)サーベイランスの強化、ポリオワクチン集団接種などで対応した。

スクリーニング: 1回目は4月下旬～5月中旬に、暴露された可能性の高い小児を中心に117人の便を検査し、2例から1型ポリオウイルス野生株を分離した。ウイルスが分離された2例は無症状であった。2回目は、7月～8月にかけてエコーウイルス30型による髄膜炎の流行後、全国の244人に対して行い、7例から

ワクチン由来株を分離したが、野生株は分離されなかった。最終的なスクリーニングが8月23日～9月11日にかけて3歳未満の155人に対して行われたが、野生株は分離されなかった。

ワクチン集団接種: 4月19日に症例の出た地域でのポリオワクチン集団接種を行い、さらに5月と6月に全国の0～6歳児、約47万人を対象にワクチン集団接種を行った。各々のワクチン接種率は94%、および95%であった。また、初期の接触者追跡調査で、高リスク群の小児の半分は定期予防接種を完遂していないことが示されたので、10月と11月に0～4歳児を対象とした2度の集団接種を予定している。

これは、10年間近くポリオのなかった国に、経路不明であるがポリオウイルスが持ち込まれ、免疫の低い集団に感染し、数カ月にもわたって伝播し続けた事例である。上記の対応により、ポリオウイルス野生株の循環(circulation)は断ち切られたと思われる。

ワクチン接種率の低い集団において、ポリオウイルス野生株は数年にもわたって循環し続けることがある。WHOヨーロッパ地域事務局は、AFPサーベイランスの強化とワクチン接種の推進を呼びかけている。

(Eurosurveillance Weekly, No. 45, 2001)

(担当: 感染研・鈴木, 田中, 松井, 大山, 高橋, 木村)

<薬剤耐性菌情報>

国内

メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)におけるバンコマイシン耐性

MRSAに有効な抗菌薬の一つとしてバンコマイシン(VCM)が臨床現場で広く用いられている。しかし、1997年にわが国からVCMのMIC値が $8\mu\text{g/ml}$ と判定されるMRSA Mu50株(GISA)が報告された。しかもそのようなGISA株をサブポピュレーションとして $1/100,000\sim 1/1,000,000$ 個程度の割合で含有するVCMヘテロ耐性株(Mu3株など)が、日本の医療現場に広く拡散しており、7つの大学病院では9.3%、非大学病院では1.3%が「VCMヘテロ耐性株」と判定されたとの論文(1)が発表され、世界的に大きなショックを以て受け止められた(2)。

しかし、その後の各国における調査・研究により、この種のGISA株は米国、フランス、香港、韓国などから10株程度報告されたものの、VCMの長期投与を受けている透析患者など、特殊な患者の血液などから中心であり、しかも、それらの患者の他の部位、例えば鼻腔や術創などからは分離され難く、まして、周囲の患者へ伝播するような事態は確認されておらず、米国では、「GISAは米国内においてwide spreadな問題となっていない」と報告(3)されるなど、この問題に対し最近、平静な取り扱いがなされるようになった。

わが国では、それ以降、VCMのMIC値が2~4 $\mu\text{g}/\text{ml}$ と判定された株の報告は若干あるものの、8 $\mu\text{g}/\text{ml}$ と判定されるMu50に相当するGISA株の臨床分離は確認されていない。1997年に分離された6,625株の調査では、栄養豊富なBHI培地を用い、通常の100~1,000倍程度の過量の菌数(1,000,000 CFU程度)を接種した場合、VCMの濃度が4~8 $\mu\text{g}/\text{ml}$ の環境に耐えて生育する株は確かに数%見られるものの、再現性に乏しく、しかも、それらのコロニーを形成する数百万以上の細胞個体の中には、NCCLS法によりVCMのMIC値が8 $\mu\text{g}/\text{ml}$ と判定されるMu50株のようなGISAは確認できないことが報告された。したがって、栄養豊富なBHI培地を用いた場合に観察される現象は、特定の遺伝的なバックグラウンドを獲得した耐性株の出現を示すものではなく、1/2 MIC値程度の濃度のVCMへの適応現象とともにBHIのような栄養豊富な培地に過量の菌量接種した場合のパラツキ現象の一端を示すものに過ぎないことが報告された(4)。

しかし、VREで見られるようなVCM耐性遺伝子を獲得したMRSAの出現に対し、引き続き厳重な監視が必要である点是否定されるべきものではなく、VCMの適正使用に一層心がける必要がある(5)。

参考文献

1. K. Hiramatsu, et al., Lancet, 350: 1670-1673, 1997
2. F.C. Tenover, et al., J. Clin. Microbiol. 36: 1020-1027, 1998
3. S.K. Hubert, et al., J. Clin. Microbiol. 37: 3590-3593, 1999
4. Y. Ike, et al., J. Clin. Microbiol. 39: 4445-4451, 2001
5. F.C. Tenover, et al., Emerg. Infect. Dis. 7: 327-332, 2001

国 外

転院患者を介した多施設へのVREの拡散とインフェクション・コントロール

米国で臨床分離される腸球菌のうちバンコマイシン耐性腸球菌(VRE)が占める割合は、1989年の0.3%から1996年には14%にまで増加している。いったん入院患者の腸管内にVREが定着すると保菌状態が長く続くため、院内感染の原因となりやすい。適切な院内感染対策を施したとしても、患者の移動によって再び院内に持ち込まれ定着すると考えられている。

アイオワ州、ネブラスカ州、サウスダコタ州にまたがるスーランド郡では、1996年に初めてVREが分離されて以降、急激に報告例が増加していた。そこで郡保健局では米国疾病管理予防センター(CDC)の協力の下、郡内全医療施設の全入院患者(同意を得られなかった患者と精神科患者を除く)を対象にVREの分

布状況を調査した(1)。肛門周囲のスワブを取り、市販のVRE検出キットで培養したものをさらにVRE含有培地に継代し、これで発育したものを陽性とした。得られたVREに対しては菌種同定、感受性検査、パルスフィールド・ゲル電気泳動(PFGE)を行った。また、このデータを用いて、施設間の患者搬送がVRE定着の危険因子となるかどうかについて症例対象研究を行った。

その結果、検体が得られた1,934名中40名がVRE陽性となった。全40例が*Enterococcus faecium*でMICは256mg/l以上だった。また陽性率は療養型病院の患者より急性期病院の患者で有意に高かった(前者が1.7%、後者が6.6%)。療養型病院の患者では急性期病院への入院歴がある場合に有意にVRE保菌率が高かった。急性期病院の患者では療養型病院への入院歴があり、その際に抗菌薬の投与を受け長期入院している場合に有意に高かった。PFGEによる遺伝子型別では、急性期病院からの30株は2タイプに、療養型病院からの10株は4タイプに分かれた。このうちある特定の急性期病院に入院歴がある患者からの16株はすべてタイプaであり、保菌者が出たすべての療養型病院からもタイプaが検出された。タイプa以外の株は急性期病院1施設と療養型病院1施設のみから検出されたが、これらの陽性患者はすべて郡外から転院してきていた。

以上のことは、1996年以降スーランド郡で急速に拡散したVREの主役はタイプaという特定の株であり、その感染源は不明なものの、専ら急性期病院に長期入院し抗菌薬の投与を受けていた患者が転院することによって療養型病院に拡散したことを示している。したがってVREが既に定着している地域において、上記のような高リスクの患者が急性期病院から転院する際には、VREのスクリーニングを行い、陽性の場合には受け入れ施設で転院時から感染予防対策を励行することで、施設間での拡散を防止できると考えられる。

参考文献

1. W. Trick, et al., J. Infect. Dis. 180: 391-396, 1999

[担当: 感染研・土井, 八木, 荒川(宜), 渡辺]

<情報>

日本のAIDS患者・HIV感染者の状況

(平成13年6月25日~9月30日)

厚生労働省健康局疾病対策課

平成13年10月23日

エイズ動向委員会委員長コメント(要旨)

1. 今回の報告期間は平成13年6月25日~9月30日までの約3カ月であり、法定報告に基づく新規患者報告数は85件、新規感染者報告数は162件であった。

なお、新規感染報告数は前回は144件、前々回が129件であり、3回続けて増加が認められる。

2. 感染経路別に見ると、新規報告のAIDS患者で

は異性間性的接触によるものが37件、HIV感染者では同性間性的接触によるものが77件とそれぞれ第1位を占めていた。これは前回同様の傾向と言える。患者・感染者の感染経路が不明である例数も前回同様である。

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

性別でみると、患者・感染者とも男性が8割以上を占めており、これは前回同様の傾向である。男性感染者の半数以上は同性間性的接触による。男性エイズ患者では同性間性的接触より異性間性的接触による報告数が多かった。女性では感染者・患者とも異性間性的

接触によるものが大多数を占めていた。

3. 保健所における HIV 抗体検査・相談受付実施件数の平成13年第3四半期までの累計報告数を集計した。検査件数は52,530件（平成12年1年間における検査件数は48,754件）、相談件数は105,443件（平成12年1年間における相談件数は107,266件）であり、今後の推移に注目していきたい。

4. 前回のエイズ動向委員会で指摘した「病院清掃業者の針刺し事故」について、疾病対策課より関係省庁および都道府県に対し情報提供を行うとともに使用済み医療器具による HIV 感染の危険性について注意喚起を行ったという報告を受けた。

感染症法に基づくエイズ患者・感染者情報(平成13年6月25日～9月30日)

法定報告分

1-1. 性別・感染経路別HIV感染者報告数

	男性	女性	合計
異性間の性的接触	43 (6)	17 (6)	60 (12)
同性間の性的接触*	76 (3)	1 (-)	77 (3)
静注薬物濫用	1 (-)	- (-)	1 (-)
母子感染	- (-)	- (-)	- (-)
その他**	3 (-)	- (-)	3 (-)
不明	13 (4)	8 (2)	21 (6)
合計	136 (13)	26 (8)	162 (21)

()内は外国人再掲数

*両性間性的接触を含む

**輸血などに伴う感染例や推定される感染経路が複数ある例を含む

1-2. 性別・感染経路別AIDS患者報告数

	男性	女性	合計
異性間の性的接触	30 (6)	7 (2)	37 (8)
同性間の性的接触*	23 (1)	- (-)	23 (1)
静注薬物濫用	- (-)	- (-)	- (-)
母子感染	- (-)	- (-)	- (-)
その他**	3 (2)	1 (-)	4 (2)
不明	18 (7)	3 (2)	21 (9)
合計	74 (16)	11 (4)	85 (20)

()内は外国人再掲数

2-1. 性別・年齢別HIV感染者報告数

	男性	女性	合計
10歳未満	- (-)	- (-)	- (-)
10～19歳	- (-)	3 (-)	3 (-)
20～29歳	48 (1)	11 (2)	59 (3)
30～39歳	52 (7)	8 (3)	60 (10)
40～49歳	20 (3)	3 (2)	23 (5)
50歳以上	16 (2)	1 (1)	17 (3)
不明	- (-)	- (-)	- (-)
合計	136 (13)	26 (8)	162 (21)

()内は外国人再掲数

2-2. 性別・年齢別AIDS患者報告数

	男性	女性	合計
10歳未満	- (-)	- (-)	- (-)
10～19歳	- (-)	- (-)	- (-)
20～29歳	9 (1)	4 (1)	13 (2)
30～39歳	19 (3)	1 (1)	20 (4)
40～49歳	28 (10)	3 (1)	31 (11)
50歳以上	18 (2)	3 (1)	21 (3)
不明	- (-)	- (-)	- (-)
合計	74 (16)	11 (4)	85 (20)

()内は外国人再掲数

3-1. 性別・感染地域別HIV感染者報告数

	男性	女性	合計
国内	114 (5)	14 (2)	128 (7)
海外	8 (3)	4 (2)	12 (5)
不明	14 (5)	8 (4)	22 (9)
合計	136 (13)	26 (8)	162 (21)

()内は外国人再掲数

3-2. 性別・感染地域別AIDS患者報告数

	男性	女性	合計
国内	48 (1)	3 (-)	51 (1)
海外	11 (8)	4 (2)	15 (10)
不明	15 (7)	4 (2)	19 (9)
合計	74 (16)	11 (4)	85 (20)

()内は外国人再掲数

日本のHIV感染者およびAIDS患者の国籍別、性別、感染経路別報告数の累計(平成13年9月30日現在)

法定報告分

1. HIV感染者

	男性	女性	合計
異性間の性的接触	1,033 (184)	891 (583)	1,924 (767)
同性間の性的接触*	1,355 (122)	1 (-)	1,356 (122)
静注薬物濫用	24 (15)	1 (1)	25 (16)
母子感染	12 (2)	13 (6)	25 (8)
その他**	49 (13)	32 (10)	81 (23)
不明	455 (202)	474 (438)	929 (640)
合計	2,928 (538)	1,412 (1,038)	4,340 (1,576)
凝固因子製剤による感染者***	1,413 (…)	17 (…)	1,430 (…)

()内は外国人再掲数

* 両性間性的接触を含む

** 輸血などに伴う感染例や推定される感染経路が複数ある例を含む

*** 「血液凝固異常症全国調査」による2000年5月31日現在の血液凝固因子製剤による感染者(患者150名含む)の報告数である。

2. AIDS患者

	男性	女性	合計
異性間の性的接触	816 (138)	173 (96)	989 (234)
同性間の性的接触*	503 (53)	- (-)	503 (53)
静注薬物濫用	15 (10)	- (-)	15 (10)
母子感染	9 (1)	6 (3)	15 (4)
その他**	36 (12)	17 (7)	53 (19)
不明	473 (174)	109 (78)	582 (252)
合計	1,852 (388)	305 (184)	2,157 (572)

()内は外国人再掲数

3. 累積死者数

1,239名(平成13年9月30日現在)

(上記死者数には「血液凝固異常症全国調査」の累積死亡報告数523名が含まれる)

HIV感染者およびAIDS患者の都道府県別累積報告状況

法定報告分

都道府県	HIV感染者		AIDS患者		ブロック別	
	報告数	%	報告数	%	HIV感染者 累積報告数	AIDS患者 累積報告数
北海道	34 (1)	0.8	31 (1)	1.4	34 (0.8%)	31 (1.4%)
青森県	8 (1)	0.2	7 (0)	0.3	東北	
岩手県	5 (0)	0.1	7 (0)	0.3		
宮城県	19 (2)	0.4	16 (1)	0.7		
秋田県	6 (0)	0.1	4 (0)	0.2		
山形県	5 (0)	0.1	8 (0)	0.4		
福島県	25 (1)	0.6	13 (1)	0.6		
茨城県	342 (1)	7.9	150 (1)	7.0		
栃木県	93 (0)	2.1	69 (1)	3.2		
群馬県	68 (1)	1.6	45 (1)	2.1		
埼玉県	190 (8)	4.4	118 (5)	5.5		
千葉県	332 (17)	7.6	190 (7)	8.8	関東・ 甲信越	
東京都	1,603 (59)	36.9	672 (22)	31.2		
神奈川県	375 (15)	8.6	199 (13)	9.2		
新潟県	40 (0)	0.9	22 (0)	1.0		
山梨県	58 (2)	1.3	20 (0)	0.9		
長野県	173 (1)	4.0	67 (6)	3.1		
富山県	10 (0)	0.2	7 (1)	0.3		
石川県	7 (3)	0.2	4 (0)	0.2		
福井県	16 (0)	0.4	7 (0)	0.3		
岐阜県	20 (0)	0.5	23 (0)	1.1		
静岡県	102 (5)	2.4	64 (2)	3.0	東海	
愛知県	143 (9)	3.3	72 (3)	3.3		
三重県	58 (1)	1.3	27 (1)	1.3		
滋賀県	10 (0)	0.2	9 (1)	0.4	近畿	
京都府	47 (0)	1.1	26 (1)	1.2		
大阪府	280 (24)	6.5	108 (8)	5.0		
兵庫県	57 (1)	1.3	35 (4)	1.6		
奈良県	24 (0)	0.6	9 (0)	0.4		
和歌山県	10 (0)	0.2	12 (0)	0.6		

都道府県	HIV感染者		AIDS患者		ブロック別			
	報告数	%	報告数	%	HIV感染者 累積報告数	AIDS患者 累積報告数		
鳥取県	2 (0)	0.0	1 (0)	0.0	中国・ 四国			
島根県	4 (0)	0.1	1 (0)	0.0				
岡山県	7 (0)	0.2	6 (0)	0.3				
広島県	23 (2)	0.5	10 (0)	0.5				
山口県	7 (0)	0.2	6 (0)	0.3				
徳島県	2 (0)	0.0	2 (0)	0.1				
香川県	7 (0)	0.2	2 (1)	0.1				
愛媛県	13 (1)	0.3	9 (0)	0.4				
高知県	9 (1)	0.2	3 (0)	0.1				
福岡県	53 (3)	1.2	25 (1)	1.2			九州・ 沖縄	
佐賀県	1 (0)	0.0	1 (0)	0.0				
長崎県	10 (0)	0.2	7 (1)	0.3				
熊本県	12 (3)	0.3	8 (0)	0.4				
大分県	2 (0)	0.0	4 (0)	0.2				
宮崎県	2 (0)	0.0	3 (1)	0.1				
鹿児島県	12 (0)	0.3	8 (0)	0.4				
沖縄県	14 (0)	0.3	20 (1)	0.9				
計	4,340 (162)		2,157 (85)		4,340	2,157		

(平成13年9月30日現在)

1. 凝固因子製剤による患者・感染者は除く
2. ()内は今回報告数(平成13年6月25日～9月30日分)である

(参考) エイズ予防法施行後のHIV感染者およびAIDS患者の性別、年齢別、感染地域別報告数
(凝固因子製剤による感染を除く)

法定報告分

	男				女				合計			
	国内	海外	不明	計	国内	海外	不明	計	国内	海外	不明	計
10歳未満	11 (9)	2 (-)	- (-)	13 (9)	8 (2)	4 (3)	1 (1)	13 (6)	19 (11)	6 (3)	1 (1)	26 (15)
10～19歳	13 (-)	- (-)	4 (-)	17 (-)	22 (2)	43 (-)	34 (1)	99 (3)	35 (2)	43 (-)	38 (1)	116 (3)
20～29歳	648 (98)	123 (72)	126 (51)	897 (221)	186 (20)	302 (42)	404 (47)	892 (109)	834 (118)	425 (114)	530 (98)	1789 (330)
30～39歳	576 (244)	209 (160)	184 (128)	969 (532)	86 (23)	59 (45)	122 (37)	267 (105)	662 (267)	268 (205)	306 (165)	1236 (637)
40～49歳	336 (267)	116 (130)	89 (126)	541 (523)	28 (13)	14 (12)	11 (12)	53 (37)	364 (280)	130 (142)	100 (138)	594 (560)
50歳以上	256 (298)	70 (105)	78 (109)	404 (512)	47 (29)	1 (3)	3 (8)	51 (40)	303 (327)	71 (108)	81 (117)	455 (552)
不明	- (-)	1 (-)	2 (-)	3 (-)	- (-)	4 (-)	1 (-)	5 (-)	- (-)	5 (-)	3 (-)	8 (-)
合計	1840 (916)	521 (467)	483 (414)	2844 (1797)	377 (89)	427 (105)	576 (106)	1380 (300)	2217 (1005)	948 (572)	1059 (520)	4224 (2097)

()内はAIDS患者数

(参考) 献血件数およびHIV抗体陽性件数

(厚生労働省医薬局血液対策課)

年	献血件数 (検査実施数)	陽性件数 ()内女性	10万人 当たり	年	献血件数 (検査実施数)	陽性件数 ()内女性	10万人 当たり
1987年 (昭和62年)	8,217,340 件	11 (1)	0.134	1995年 (平成7年)	6,298,706	46 (9)	0.730
1988年 (昭和63年)	7,974,147	9 (1)	0.113	1996年 (平成8年)	6,039,394	46 (5)	0.762
1989年 (平成元年)	7,876,682	13 (1)	0.165	1997年 (平成9年)	5,998,760	54 (5)	0.900
1990年 (平成2年)	7,743,475	26 (6)	0.336	1998年 (平成10年)	6,137,378	56 (4)	0.912
1991年 (平成3年)	8,071,937	29 (4)	0.359	1999年 (平成11年)	6,139,205	64 (6)	1.042
1992年 (平成4年)	7,710,693	34 (7)	0.441	2000年 (平成12年)	5,877,971	67 (4)	1.140
1993年 (平成5年)	7,205,514	35 (5)	0.486	2001年 (平成13年1月～9月)	4,300,460 (速報値)	47 (1)	1.093
1994年 (平成6年)	6,610,484	36 (5)	0.545				

- (注)・昭和61年は、年中途から実施したことなどから、3,146,940 件、うち陽性件数11件(女性0)となっている
 ・平成13年の陽性件数には、NAT検査のみ陽性の1件が含まれる
 ・抗体検査陽性の献血血液は、焼却されており、使用されていない

<病原細菌検出状況・2001年11月26日現在報告数>

検体採取月別、由来ヒト(地研・保健所)その1

(2001年11月26日現在累計)

	00	00	00	00	00	00	00	00	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	合計
	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	8月	9月	10月	11月	12月	
Enteroinvasive <i>E. coli</i> (EIEC)	2	-	2	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	13
Enterotoxigenic <i>E. coli</i> (ETEC)	14	18	36	26	5	8	3	2	1	-	2	5	5	57	26	12	5	7	-	-	232
Enteropathogenic <i>E. coli</i> (EPEC)	6	6	7	2	15	63	-	3	4	46	4	-	3	5	6	26	3	-	-	-	199
Verotoxin-producing <i>E. coli</i> (EHEC/VTEC)	48	37	66	41	65	26	24	83	38	59	23	17	60	40	58	34	18	22	-	-	759
<i>E. coli</i> other/unknown	-	-	1	1	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	8
<i>Salmonella</i> Typhi	1	3	2	2	2	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	14
<i>Salmonella</i> Paratyphi A	3	1	-	2	-	-	1	1	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	13
<i>Salmonella</i> O2	1	1	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	6
<i>Salmonella</i> O4	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> O7	22	45	59	68	42	42	16	15	2	6	9	9	18	22	37	46	42	11	-	-	511
<i>Salmonella</i> O8	29	42	36	89	95	46	21	32	12	7	12	9	38	22	52	49	11	13	-	-	615
<i>Salmonella</i> O9	8	8	109	39	22	22	6	7	6	1	7	4	8	7	28	7	15	3	-	-	307
<i>Salmonella</i> O3,10	77	159	193	385	361	250	136	96	36	23	17	28	136	206	129	121	52	96	-	-	2501
<i>Salmonella</i> O1,3,19	4	4	6	9	8	6	2	2	1	1	1	3	2	3	1	3	1	-	-	-	57
<i>Salmonella</i> O11	1	2	1	-	2	1	-	-	-	-	-	1	2	-	2	2	2	1	-	-	17
<i>Salmonella</i> O13	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	3
<i>Salmonella</i> O16	-	-	-	2	1	1	3	1	2	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	13
<i>Salmonella</i> O18	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
<i>Salmonella</i> O28	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3
<i>Salmonella</i> O35	-	1	-	3	2	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	2	1	-	-	-	12
<i>Salmonella</i> O39	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> O43	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> others	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Salmonella</i> unknown	-	1	-	-	3	3	-	1	-	-	-	1	1	-	1	-	1	1	-	-	13
<i>Listeria monocytogenes</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	3
<i>Yersinia enterocolitica</i>	1	-	3	-	4	1	-	-	2	-	-	2	2	8	19	4	4	-	-	-	50
<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Vibrio cholerae</i> O1:E1t.Oga. (CT+)	-	-	-	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	7
<i>Vibrio cholerae</i> O1:E1t.Ina. (CT+)	-	3	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	8
<i>Vibrio cholerae</i> O1:E1t.Ina. (CT-)	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4
<i>Vibrio cholerae</i> non-O1 & O139	1	2	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	12
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	3	17	162	351	126	13	3	1	-	1	-	1	2	12	101	181	123	17	-	-	1114
<i>Vibrio fluvialis</i>	3	-	2	7	-	-	-	-	2	-	5	-	-	-	-	-	-	3	-	-	19
<i>Vibrio mimicus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2
<i>Aeromonas hydrophila</i>	1	-	-	-	4	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	2	-	-	12
<i>Aeromonas sobria</i>	-	-	-	9	2	-	-	-	1	1	-	-	-	-	3	3	2	-	-	-	21
<i>Aeromonas hydrophila/sobria</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	5	16	3	6	3	2	-	2	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	39
<i>Campylobacter jejuni</i>	1	-	-	2	5	-	1	-	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	12
<i>Campylobacter coli</i>	78	86	79	108	65	107	56	32	30	23	59	66	80	120	99	95	37	53	-	-	1273
<i>Campylobacter jejuni/coli</i>	9	-	-	4	1	-	1	1	1	-	1	1	6	4	1	2	1	1	-	-	34
<i>Campylobacter jejuni/coli</i>	2	4	3	3	1	2	1	2	2	4	2	3	12	3	7	1	3	2	-	-	57
	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4

上段：国内例、下段：輸入例（別掲）

検体採取月別、由来ヒト(地研・保健所)その2

(2001年11月26日現在累計)

	00 5月	00 6月	00 7月	00 8月	00 9月	00 10月	00 11月	00 12月	01 1月	01 2月	01 3月	01 4月	01 5月	01 6月	01 7月	01 8月	01 9月	01 10月	01 11月	合計
<i>Staphylococcus aureus</i>	8	15	23	64	18	68	80	5	11	9	5	2	21	21	48	38	3	6		445
<i>Clostridium perfringens</i>	91	5	30	17	25		33	5	5	43	5	13	2	92		77	17	2		462
<i>Bacillus cereus</i>	-	-	7	1	2	-	-	-	1	5	-	-	-	1	4	-	2	-	-	23
<i>Shigella dysenteriae</i> 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Shigella dysenteriae</i> 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
<i>Shigella dysenteriae</i> 9	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> 1a	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> 1b	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	3
<i>Shigella flexneri</i> 2a	-	-	2	1	-	2	2	-	2	-	5	1	2	3	-	1	-	-	-	21
<i>Shigella flexneri</i> 2b	-	2	3	1	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	10
<i>Shigella flexneri</i> 3a	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	6
<i>Shigella flexneri</i> 3b	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Shigella flexneri</i> 4a	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> 6	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> var. X	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Shigella flexneri</i> var. Y	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Shigella flexneri</i> others	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> unknown	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	4
<i>Shigella boydii</i> 2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> 4	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2
<i>Shigella boydii</i> 14	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella sonnei</i>	4	1	16	5	10	40	31	1	4	3	-	3	5	3	7	3	1	1		138
<i>Shigella unknown</i>	6	2	3	4	6	10	8	1	2	6	5	3	5	2	10	3	3	1		80
<i>Streptococcus</i> group A	297	295	135	74	63	209	216	235	151	226	169	104	145	160	57	29	47	29		2641
<i>Streptococcus</i> group B	5	11	8	10	6	11	15	5	8	9	23	17	14	21	16	18	22	-		219
<i>Streptococcus</i> group C	-	2	2	-	1	3	2	-	-	1	-	3	4	2	-	1	1	-		22
<i>Streptococcus</i> group G	11	8	6	7	5	4	4	2	12	14	7	11	5	6	12	7	8	2		131
<i>Streptococcus</i> other/unknown	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	1	-	-	-	-		5
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1	-	3	-	-	-	-	-	1	2	2	2	1	4	-	-	-	1		17
<i>Bordetella pertussis</i>	-	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-		4
<i>Legionella pneumophila</i>	18	4	9	-	-	-	-	1	1	-	2	1	-	-	-	-	-	-		36
<i>Legionella</i> others	5	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		7
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	1	2	3		17
<i>M. avium-intracellulare</i> complex	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	4	5	10	5	-		32
<i>Haemophilus influenzae</i> b	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1
<i>Haemophilus influenzae</i> non-b	1	-	-	-	-	1	2	1	-	1	1	-	-	2	-	-	-	-		10
<i>Neisseria meningitidis</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	5	7	4	5	10	3	8	12	16	10	3	2	2	-	4	1	-	-		92
<i>Leptospira</i>	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-		1
国内例合計	908	1173	1376	1795	1396	1082	877	635	444	508	435	394	719	1060	1087	1269	615	334		16107
輸入例合計	24	17	19	25	53	82	15	9	16	58	20	3	10	12	21	32	9	3		428

上段：国内例、下段：輸入例（別掲）

検体採取月別、由来ヒト(検疫所)

(2001年11月26日現在累計)

	00	00	00	00	00	00	00	00	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	合計
	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	8月	9月	10月	11月	
Enteroinvasive <i>E. coli</i> (EIEC)	-	-	-	4	-	-	1	1	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	10
Enteropathogenic <i>E. coli</i> (EPEC)	-	1	1	-	2	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	3	-	1	-	12
<i>Salmonella</i> Typhi	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> 04	-	1	-	3	2	2	-	-	4	3	2	-	1	1	2	2	2	-	-	25
<i>Salmonella</i> 07	-	3	2	2	3	5	-	2	1	2	1	3	3	2	1	7	8	1	-	46
<i>Salmonella</i> 08	-	1	1	2	2	3	1	5	-	4	2	1	4	-	1	2	2	1	-	32
<i>Salmonella</i> 09	2	2	-	1	2	2	-	3	2	1	1	3	3	6	1	4	3	2	1	39
<i>Salmonella</i> 03, 10	1	-	-	3	1	-	2	1	-	2	1	2	2	3	1	-	1	1	-	21
<i>Salmonella</i> 01, 3, 19	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	1	-	-	5
<i>Salmonella</i> 013	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Salmonella</i> 016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	2
<i>Salmonella</i> 018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	2
<i>Salmonella</i> unknown	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2
<i>Vibrio cholerae</i> 01:Elt.Oga. (CT+)	1	-	-	1	-	2	-	-	-	-	1	-	1	-	1	1	-	-	-	8
<i>Vibrio cholerae</i> 01:Elt.Oga. (CT-)	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2
<i>Vibrio cholerae</i> 01:Elt.Ina. (CT+)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
<i>Vibrio cholerae</i> non-01& 0139	12	5	8	21	10	10	15	5	10	13	20	6	10	17	10	13	18	4	-	207
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	35	17	55	64	50	31	43	19	57	54	61	25	45	43	46	65	57	28	2	797
<i>Vibrio fluvialis</i>	2	-	2	6	1	1	-	2	-	6	1	1	1	2	-	2	8	3	-	38
<i>Vibrio mimicus</i>	1	-	2	-	1	-	-	-	1	2	-	1	-	2	1	-	1	-	-	12
<i>Vibrio furnissii</i>	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	4
<i>Aeromonas hydrophila</i>	3	1	3	10	2	5	4	1	2	5	7	-	8	3	1	5	2	1	1	64
<i>Aeromonas sobria</i>	6	1	4	4	11	4	7	4	4	8	9	9	8	9	2	11	13	2	-	116
<i>Aeromonas hydrophila/sobria</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	68	49	81	127	146	73	101	68	98	141	233	110	99	107	138	197	190	76	-	2102
<i>Shigella dysenteriae</i> 9	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Shigella flexneri</i> 1b	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4
<i>Shigella flexneri</i> 2a	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	6
<i>Shigella flexneri</i> 2b	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	2	1	-	8
<i>Shigella flexneri</i> 3a	-	-	-	2	1	1	-	-	1	-	1	-	-	-	2	1	2	2	-	13
<i>Shigella flexneri</i> 3b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> 4a	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Shigella flexneri</i> 4	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
<i>Shigella flexneri</i> 6	-	1	-	1	-	1	1	2	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	9
<i>Shigella flexneri</i> var. X	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> others	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Shigella boydii</i> 1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> 4	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2
<i>Shigella boydii</i> 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Shigella sonnei</i>	11	5	11	24	27	15	12	16	14	18	33	12	11	14	15	28	16	6	1	289
Others	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	2
合計	143	88	174	283	264	159	187	132	194	264	393	176	197	213	223	346	328	131	5	3900
輸入例																				

病原体が検出された者の渡航先(検疫所集計)

2001年10月～11月累計

(2001年11月26日現在)

検出病原体	イ	イ	韓	カ	シ	タ	台	中	ネ	パ	フ	ベ	マ	ミ	ラ	モ	カ	メ	例
	ン	ン	国	ン	ン	イ	湾	国	ル	ス	タ	ム	レ	ン	オ	コ	ダ	キ	数
EPEC	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> 07	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> 09	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Salmonella</i> 03, 10	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>V. cholerae</i> non-01&0139	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
<i>V. parahaemolyticus</i>	-	1	1	-	1	9	1	1	-	-	4	13	2	-	-	-	-	-	30
<i>V. fluvialis</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	3
<i>V. mimicus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
<i>A. hydrophila</i>	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2
<i>A. sobria</i>	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>P. shigelloides</i>	2	13	-	6	3	33	1	1	1	1	3	22	3	-	2	-	-	1	76
<i>S. flexneri</i> 2b	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>S. flexneri</i> 3a	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
<i>S. sonnei</i>	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	4	-	1	-	1	1	1	7
Others	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
合計	4	18	1	6	5	54	3	3	2	1	9	42	6	1	4	1	1	2	136

* 2つ以上の国へ渡航した例を含む

報告機関別、由来ヒト(地研・保健所) 2001年10月検体採取分 (2001年11月26日現在)

検出病原体	北海道	山形県	川崎県	横須賀市	新潟県	新潟市	滋賀県	京都市	堺市	兵庫県	神戸市	徳島県	香川県	愛媛県
EHEC/VTEC	12	7	-	-	2	-	-	7	-	8	1	-	1	-
ETEC	-	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EPEC	10	-	-	1	-	-	-	7	-	-	-	-	4	-
<i>E. coli</i> others	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Salmonella</i> Typhi	-	-	-	-	-	-	-	-	1 (1)	-	-	-	-	-
<i>Salmonella</i> 04	1	2	-	-	1	1	4	-	-	1	1	-	-	-
<i>Salmonella</i> 07	-	1	-	1	-	-	7	-	-	-	1	1	-	-
<i>Salmonella</i> 08	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Salmonella</i> 09	-	5	3	-	-	-	42	2	-	7	15	2	-	1
<i>Salmonella</i> 013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
<i>Salmonella</i> unknown	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>L. monocytogenes</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>V. parahaemolyticus</i>	-	4	1	-	-	3	-	-	-	-	3	-	-	-
<i>A. hydrophila</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
<i>C. jejuni</i>	-	-	6	-	-	-	-	9	-	-	20	4	4	2
<i>C. coli</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>C. jejuni/coli</i>	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>S. aureus</i>	1	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-
<i>C. perfringens</i>	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>S. dysenteriae</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>S. flexneri</i>	-	-	-	1 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>S. sonnei</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Streptococcus</i> A	-	9	-	-	10	-	-	2	-	-	-	-	-	1
<i>Streptococcus</i> G	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>S. pneumoniae</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>M. tuberculosis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-
MAC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-
合計	25	35	11	4 (1)	18	4	56	31	1 (1)	16	51	8	9	5
Salmonella 血清型別内訳														
04 Typhimurium	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
04 Agona	-	1	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
04 Chester	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
04 Not typed	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
04 血清型その他	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
07 Infantis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
07 Thompson	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
07 Oranienburg	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
07 Tennessee	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07 Braenderup	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07 Mbandaka	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
07 Not typed	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
08 Litchfield	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
08 Corvallis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09 Enteritidis	-	5	3	-	-	-	41	2	-	7	-	2	-	1
09 Wangata	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
09 Not typed	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-
013 Not typed	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Shigella 血清型別内訳														
<i>S. dysenteriae</i> 7	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>S. flexneri</i> 3a	-	-	-	1 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>S. sonnei</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A群溶レン菌T型別内訳														
T1	-	3	-	-	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-
T4	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
T12	-	5	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T28	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TB3264	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
型別不能	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
型別せず	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

():海外旅行者分再掲

報告機関別、由来ヒト(地研・保健所) (つづき)

高 福 佐 熊 合	知 岡 賀 本	県 市 県 市 計	検出病原体		
-	13	1	-	52	EHEC/VTEC
-	-	1	-	7	ETEC
-	-	-	-	22	EPEC
-	-	-	-	1	<i>E. coli</i> others
-	-	-	-	1 (1)	<i>Salmonella</i> Typhi
-	-	-	-	11	<i>Salmonella</i> 04
2	-	-	-	13	<i>Salmonella</i> 07
1	-	-	-	3	<i>Salmonella</i> 08
19	-	-	-	96	<i>Salmonella</i> 09
-	-	-	-	1	<i>Salmonella</i> 013
-	-	-	-	1	<i>Salmonella</i> unknown
-	-	-	-	1	<i>L. monocytogenes</i>
-	-	6	-	17	<i>V. parahaemolyticus</i>
1	-	-	-	2	<i>A. hydrophila</i>
8	-	-	-	53	<i>C. jejuni</i>
-	-	-	-	1	<i>C. coli</i>
-	-	-	-	2	<i>C. jejuni/coli</i>
-	-	-	-	6	<i>S. aureus</i>
-	-	-	-	2	<i>C. perfringens</i>
-	-	-	-	1	<i>S. dysenteriae</i>
-	-	1	-	2 (1)	<i>S. flexneri</i>
-	-	-	1 (1)	2 (1)	<i>S. sonnei</i>
7	-	-	-	29	<i>Streptococcus</i> A
2	-	-	-	2	<i>Streptococcus</i> G
-	-	-	-	1	<i>S. pneumoniae</i>
-	-	-	-	3	<i>M. tuberculosis</i>
-	-	-	-	5	MAC
40	13	9	1 (1)	337 (3)	合計
<i>Salmonella</i> 血清型別内訳					
-	-	-	-	3	04 Typhimurium
-	-	-	-	4	Agona
-	-	-	-	1	Chester
-	-	-	-	1	Not typed
-	-	-	-	2	血清型その他
1	-	-	-	2	07 Infantis
1	-	-	-	3	Thompson
-	-	-	-	4	Oranienburg
-	-	-	-	1	Tennessee
-	-	-	-	1	Braenderup
-	-	-	-	1	Mbandaka
-	-	-	-	1	Not typed
-	-	-	-	2	08 Litchfield
1	-	-	-	1	Corvallis
19	-	-	-	80	09 Enteritidis
-	-	-	-	1	Wangata
-	-	-	-	15	Not typed
-	-	-	-	1	013 Not typed
<i>Shigella</i> 血清型別内訳					
-	-	-	-	1	<i>S. dysenteriae</i> 7
-	-	1	-	2 (1)	<i>S. flexneri</i> 3a
-	-	-	1 (1)	2 (1)	<i>S. sonnei</i>
A群溶レン菌T型別内訳					
1	-	-	-	8	T1
-	-	-	-	2	T4
-	-	-	-	8	T12
6	-	-	-	8	T28
-	-	-	-	1	TB3264
-	-	-	-	1	型別不能
-	-	-	-	1	型別せず

臨床診断名別(地研・保健所)
2001年10月～11月累計

(2001年11月26日現在)

検出病原体	細菌性赤痢	腸チフス	腸管出血性大腸菌感染症	アメーバ赤痢	A群溶レン菌咽頭炎	感染性胃腸炎	不明記載なし	その他
EHEC/VTEC	-	-	54	-	-	-	-	-
EPEC	-	-	-	-	-	5	1	-
<i>E. coli</i> others	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>S. Typhi</i>	-	2	-	-	-	-	-	-
<i>Salmonella</i> 07	-	-	-	-	-	-	1	1
<i>Salmonella</i> 09	-	-	-	-	-	3	3	-
<i>C. jejuni</i>	-	-	-	-	-	8	4	-
<i>C. coli</i>	-	-	-	-	-	-	1	-
<i>C. jejuni/coli</i>	-	-	-	-	-	1	1	-
<i>S. dysenteriae</i>	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>S. flexneri</i>	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>S. sonnei</i>	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>S. pyogenes</i>	-	-	-	-	33	-	-	-
<i>Streptococcus</i> C	-	-	-	-	1	-	-	-
<i>E. histolytica</i>	-	-	-	1	-	-	-	-
合計	3	2	54	1	34	18	11	1

* 「病原体個票」により臨床診断名が報告された例を集計

Influenza antibody prevalence in the autumn of 2001, Japan.....	311	Isolation of parainfluenza virus type 1 and enteroviruses, October 2001—Sendai City and Yamagata City.....	318
Warning to antipyretic use for child cases of influenza, May 2001—MHLW.....	312	A cluster of discrepant test results; positive with an influenza virus type A antigen rapid detection kit and negative by virus isolation, May 2001—Nagoya City.....	319
Partial amendment of the Preventive Vaccination Law, November 2001—MHLW.....	313	Intrauterine infection of measles virus causing fetal death of one of the twins.....	320
A trial to construct a database for monitoring influenza epidemics by using rapid antigen detection kits and internet technology by pediatricians in Japan.....	315	An outbreak of EHEC O26 infection caused by tapped mountain river water (undrinkable), June 2001—Shimane.....	321
An outbreak of Norwalk-like virus gastroenteritis at a nursery school, October 2001—Osaka City.....	317	AIDS and HIV infections in Japan, July-September 2001.....	324
Isolation of echovirus 13 from meningitis cases, September 2001—Fukushima.....	317		

<THE TOPIC OF THIS MONTH> Influenza, 2000/01 season, Japan

The Law Concerning the Prevention of Infectious Diseases and Medical Care for Patients of Infections (the Infectious Diseases Control Law) was enacted in April 1999 in Japan. This was accompanied by increased sentinel clinics of pediatricians from approximately 2,500 to 3,000 under the National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases (NESID). Approximate of 2,000 sentinels of general physicians were added to apprehend the trend of adult influenza cases. In total, influenza sentinels reached up to 5,000.

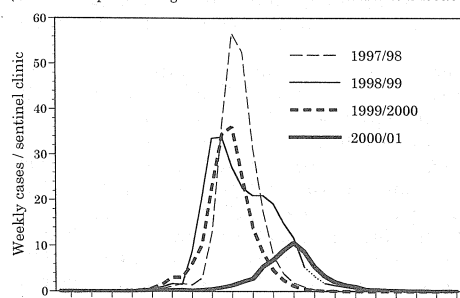
Incidence of clinically diagnosed influenza patients: The number of case reports in 2000/01 season exceeded an indicator of the influenza epidemic, one case per sentinel, in the fifth week of 2001, 5-6 weeks later than usual, and resulted in a small peak in the 11th week (Fig. 1). Cases then decreased gradually down to less than one case per sentinel in the 18th week. The incidence by prefecture (Fig. 2) shows that epidemics started earlier in Kochi and Wakayama Prefectures, attaining a peak in the 8th week (31.0 and 16.2 cases per sentinel, respectively), while a peak was attained in the 11th week in Tohoku and many other districts. As for the ages of cases (Table 1); those aged 4 years were predominant in the age group under 20 years, and in the age group over 20 years, aged 30s were predominant, following 1999/2000 season (see IASR, Vol. 21, No. 12).

Isolation of influenza viruses: Fig. 3 shows weekly reports of influenza virus isolation/detection at prefectural and municipal public health institutes (PHIs) nationwide. In 2000/01 season, epidemics of the three subtypes occurred at nearly the same time, attaining the peak in the 9th week of 2001 for type A (H3N2), in the 10th week for type A (H1N1) and in the 10-11th week for type B. The number of reports of type B was larger than that of type A (H1N1); since the start of the Infectious Agents Surveillance in 1982, many reports of isolation of both types could be seen for the first time. It was a mixed epidemic; of type B virus occurring after 1998/99 season, of type A (H1N1) virus occurring successively from 1999/2000 season, and of type A (H3N2)

virus occurring successively for four consecutive seasons (Table 2 and see IASR Vol. 21, No. 12). Type B, type A (H1N1), and type A (H3N2) viruses were isolated in 45, 44 and 41 of the prefectures, respectively. In Kochi Prefecture, in the 8th week when the incidence was at peak (Fig. 2), type B virus was exclusively isolated. The ages of cases from which influenza virus was isolated peaked at 5-7 years for type B, and 4-5 years for type A (H1N1) and further from adults including the aged. On the other hand, type A (H3N2) virus was isolated mainly from younger generations, with a peak at one year of age.

Antigenic characteristics of 2000/01 isolates: Type B virus is grouped largely into the B/Yamagata and the B/Victoria lineage. The isolates in 2000/01 season belong mostly to the B/Yamagata lineage and isolates antigenically closely related to B/Sichuan/379/99 and B/Johannesburg/5/99 (the vaccine strain for 2001/02 season) were dominant. Isolates similar to B/Yamanashi/166/98 (the vaccine strain for 2000/01 season) accounted for approximately 13%. A few viruses of the B/Victoria

Figure 1. Weekly incidence of influenza per sentinel clinic from 1997/98 through 2000/01 seasons, Japan (National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases)



Before April 1, 1999, "influenza-like illness" cases were reported by pediatricians and general physicians at approx. 2,500 sentinel clinics. Since April 1, 1999, the cases have been reported by pediatricians at approx. 3,000 sentinel clinics and general physicians at approx. 2,000 sentinel clinics (A total of approx. 5,000 sentinel clinics for influenza).

Figure 2. Incidence of influenza by prefecture from the 8th through the 12th weeks of 2001, Japan (National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases)

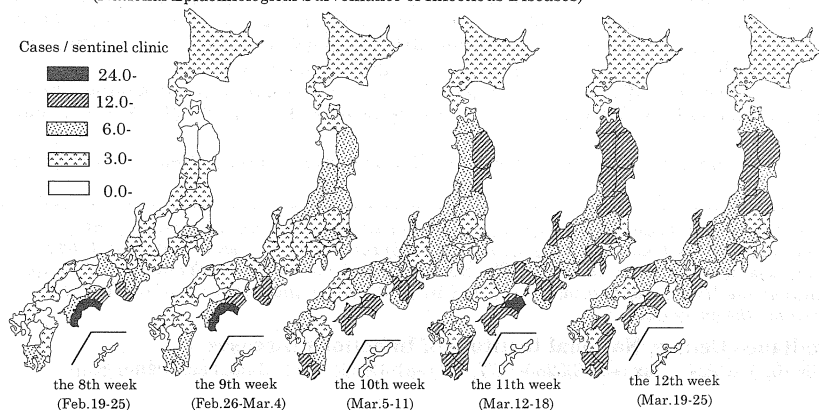


Table 1. Age distribution of influenza cases from the 36th week of 2000 through 35th week of 2001 (National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases)

Age group	Cases	Population in 2000*	Cases per 100,000 population
0-5 months	1,374		
6-11 months	5,310	1,171,652	570.5
1 year	17,418	1,166,160	1493.6
2	19,141	1,192,157	1605.6
3	20,957	1,189,303	1762.1
4	23,199	1,184,826	1958.0
5	22,285	1,204,133	1850.7
6	19,889	1,207,742	1646.8
7	16,741	1,188,966	1408.0
8	14,133	1,210,282	1167.7
9	12,048	1,210,666	995.2
10-14	38,939	6,546,612	594.8
15-19	15,201	7,488,165	203.0
20-29	24,143	18,211,769	132.6
30-39	26,698	16,891,475	158.1
40-49	12,211	16,716,227	73.0
50-59	7,742	19,176,162	40.4
60-69	4,829	14,841,772	32.5
70-79	2,653	10,051,176	26.4
80+	1,085	4,848,037	22.4
Total	305,996	126,925,843	241.1

*The National Census in 2000

(Continued on page 310')

(THE TOPIC OF THIS MONTH-Continued)

Figure 3. Weekly reports of influenza virus isolation from 1997/98 through 2000/01 seasons, Japan (Infectious Agents Surveillance Report : Data based on the reports received before October 25, 2001)

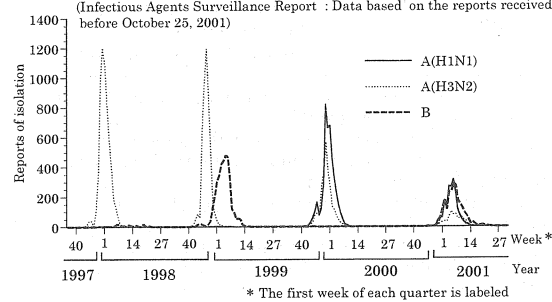


Table 2. Isolation of influenza viruses in seasons 1997/98-2000/01

Subtype	Isolates from September through August next year			
	1997/98	1998/99	1999/2000	2000/01
A(H1N1)	16	17	4,462 (23)	1,862 (25)
A(H3N2)	6,111 (6)	5,153 (34)	2,711 (11)	803 (5)
B	146	4,242 (5)	10	2,280 (107)
C	2	-	6 (4)	-
Total	6,275 (6)	9,412 (39)	7,189 (38)	4,945 (137)

() : Detection by PCR only not included in the total.
(Infectious Agents Surveillance Report: Data based on the reports received before October 25, 2001)

Figure 4. Age distribution of cases with isolation of influenza virus in 2000/01 season, Japan (Infectious Agents Surveillance Report : Data based on the reports received before October 25, 2001)

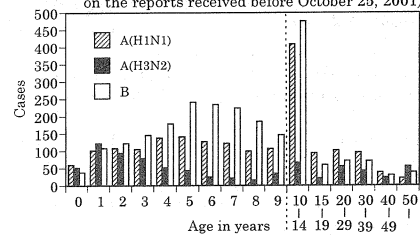
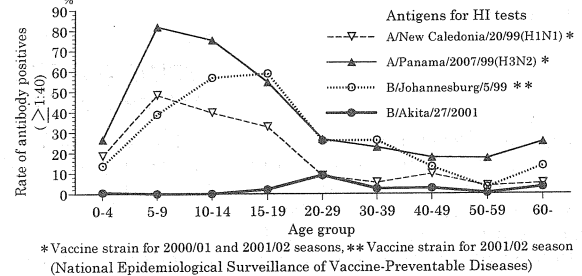


Figure 5. Influenza HI antibody prevalence by age group before 2001/02 season, Japan



* Vaccine strain for 2000/01 and 2001/02 seasons, ** Vaccine strain for 2001/02 season (National Epidemiological Surveillance of Vaccine-Preventable Diseases)

lineage were also isolated. Eighty percent of type A (H1N1) isolates were similar to A/New Caledonia/20/99 (the vaccine strain for 2000/01 and 2001/02 seasons) and a few hemagglutination-antigenic variants were also isolated. Ninety-two percent of A (H3N2) isolates were similar to A/Panama/2007/99 (the vaccine strain for 2000/01 and 2001/02 seasons) (see IASR, Vol. 22, No. 10).

Antibody prevalence: In the autumn of 2001 prior to 2001/02 season, a seroepidemiological survey was conducted under the National Epidemiological Surveillance of Vaccine-Preventable Diseases with four influenza virus antigens including the three vaccine strains for 2001/02 season. The influenza hemagglutination-inhibition (HI) antibody prevalence rates (HI titer of 40 or higher) of healthy individuals were extremely low to A/New Caledonia/20/99 (H1N1) according to the results from 14 prefectures (Fig. 5), being 33-48% of those aged 5-19 years, 19% of those aged 0-4 years, and lower than 10% of all age groups over 20 years. To A/Panama/2007/99(H3N2), the rate was high, being 55-82% of those aged 5-19 years, but low in other age groups, being 17-27%. To B/Johannesburg/5/99, the rate was 39-59% of the age group of 5-19 years, but lower than 26% in any of the other age groups, being particularly low in the age groups of 0-4 years and over 40 years. The antibody prevalence rate to B/Akita/27/2001 included in the B/Victoria lineage was very low in all age groups (see p. 311 of this issue).

The excess mortality: An excess mortality is seen in a season of relatively large influenza epidemics and its increase is an issue in an aging society like Japan (see IASR, Vol. 21, No. 12). In 2000/01 season, since the epidemics were small in scale, no statistically significant excess mortality was seen.

Encephalopathy: It has recently been notified that many cases of acute encephalopathy occur among infants and children in an influenza-epidemic season. A study group of the Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW) (headed by T. Morishima) conducted a nationwide surveillance. The study group accepted 217 of the 238 cases reported from January 1 to March 31, 1999, 109 of the 142 cases during the same period of 2000, and 55 of the 61 cases during the same period of 2001 as encephalopathy. The mechanism of the encephalopathy occurrence is not fully understood yet; however, it has been suggested that the use of some antipyretics (diclofenac sodium and mefenamic acid) be possibly related to worsening encephalopathy. On May 30, 2001, the MHLW issued a notice on "antipyretics to be administered to influenza patients" (see p. 312 of this issue).

In 2000/01 season, there were 32 reports of isolation/detection of influenza virus from acute encephalopathy patients at PHIs (half of those in 1999/2000 season). Isolation was from the pharynx in 26 cases (in addition, two cases were detected by PCR only) and from the cerebrospinal fluid in one case (in addition, two cases were detected by PCR only). Type B virus was isolated from 17 cases, A(H3N2) from eight cases, and A(H1N1) from seven cases.

Amendment of the Preventive Vaccination Law: On November 7, 2001, the Preventive Vaccination Law was partially amended, and influenza was placed under the Category II* Infectious Diseases (*to put a stress upon immunization of each person to prevent from the disease or its worsening rather than on herd immunity). If (1) one aged over 65 years, or (2) a patient of chronic or severe heart/lung/kidney failure or acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) aged between 60 and 65 years desires influenza vaccination, he/she will be regarded as an official recipient of routine immunization and cost will be covered partially by public expenditure. The schedule of injection, target of immunization, charge for each vaccinee will be decided locally by each government (city, ward, town or village). If any health damage results from regular vaccination, official compensation will be made (see p. 313 of this issue). On November 12, 2001, the MHLW issued a notice "A comprehensive strategy for influenza in this winter". Guidelines for influenza control and prevention will also be amended.

Virus isolation in 2001/02 season: As of December 6, 2001, a strain of type B virus was isolated on September 26 in Nagoya City. A strain of type A (H3N2) virus was isolated on October 5 in Sendai City (see IASR, Vol. 22, No. 11) and four strains during October 19-23 in Okinawa Prefecture.

The up-to-date information on influenza is available on the Infectious Disease Surveillance Center homepage (<http://idsc.nih.go.jp/index.html>).

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

Infectious Disease Surveillance Center, National Institute of Infectious Diseases

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