

# 病原微生物検出情報

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

月報

Vol. 21 No. 4 (No. 242)  
 2000年4月発行

国立感染症研究所  
 厚生省保健医療局  
 結核感染症課

(禁、  
無断転載)

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

A型肝炎の分子疫学の重要性 3, B型肝炎母子感染防止事業開始後に出生した小児のHBVキャリアー率3, 1999/2000シーズンB型インフルエンザウイルスの分離：仙台市4, 大阪市5, 手足口病患者からのEV71分離状況：北九州市5, *S. flexneri* 2aによる集団感染事例5, 食品・患者から同型菌が分離された腸炎ビリオ食中毒事例：埼玉県6, A型肝炎ワクチン：WHO7, 2000/2001シーズンの北半球用インフルエンザワクチン推奨株：WHO7, 麻疹の流行：アイルランド8, 肥虫類ベットによる新生児膿膜炎：英国8, サルモネラ菌血症死亡事例：デンマーク8, 毒素産生性*C. ulcerans*感染：英國9, *S. aureus*菌血症：英國9, ホテルでのレジオネラ症：英國9, HIV感染症サーベイランスの強化：英國9, 薬剤耐性菌情報9, 日本のエイズ患者・HIV感染者10

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、厚生省食品保健課、検疫所、感染性腸炎研究会。

## <特集> 急性ウイルス性肝炎 1999. 4~12

急性ウイルス性肝炎は1987年に感染症サーベイランスの対象疾患に加えられ、500余りの病院定点から月単位の報告が1999年3月まで行われていたが、1999年4月に施行された「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（以下感染症新法）」において、全臨床医に届け出義務のある4類感染症として位置づけられた。医師は本症を診断後1週間以内に保健所に届け出なくてはならない。この疾病の届け出は新規の感染による急性肝炎の把握を目的としており、B型やC型肝炎の慢性肝疾患、無症候性ウイルス保有者（キャリアー）および、これらの急性増悪例は対象ではない。新法施行後1999年12月までの9カ月間に報告された急性ウイルス性肝炎患者は1,455例で、その内訳はA型肝炎713例（49%）、B型肝炎497例（34%）、C型肝炎138例（9%）、E型肝炎2例、その他70例（5%）、不明35例（2%）であった（図1）。

**A型肝炎：**A型肝炎はピコルナウイルス科のA型肝炎ウイルス（HAV）が病原体であり、主に患者の便中に排泄されたHAVが経口的に感染して起こるが、慢性化することは無い。小児は不顕性感染に終わることが多いが、成人は小児に比して発症しやすく、重症化することも稀ではない。感染症新法施行以前のサーベイランスでは、病院定点から年間353~1,881例の報

告があり、1990年をピークに、その後報告数は減少してきていた（本月報Vol. 18, No. 10参照）。

1999年4~12月に報告された713例は、男性64%（456例）、女性36%（257例）と男性が多く、年齢分布をみると男性は20~30代、女性は30~40代が多かった（次ページ図2-a）。推定感染地は、海外は6%（40例）のみで、国内88%（625例）、不明7%（48例）であった。海外での主な感染地はインド、中国などアジア諸国であった。国内感染例について人口10万人当たりの報告数を都道府県別にみると、徳島、山梨、東京の順に多く、徳島では1999年11~12月にA型肝炎患者発生の集積がみられた。近畿地区も比較的報告数が多かった（図3）。感染経路として生カキなどの摂食が疑われた例もあるが、潜伏期間が長い（平均4週間）こと、環境や食材からのHAV分離が困難であることなどから感染源が特定された例は少ない。また、男性同性愛者間での感染例が15例あった。

日本では上下水道の整備とともに感染機会が減少し、A型肝炎の抗体を保有していない人が50歳以下で増加している（本月報Vol. 18, No. 10参照）。HAVは

図3. 都道府県別A型肝炎患者発生状況、  
 1999年4~12月  
 (厚生省感染症発生動向調査)

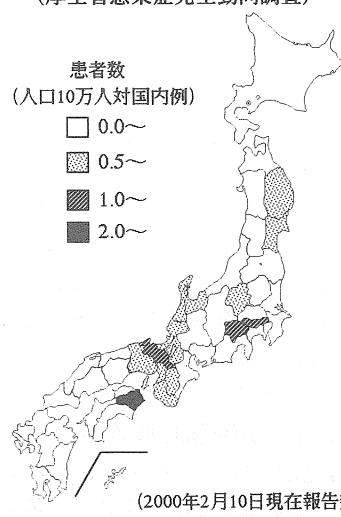
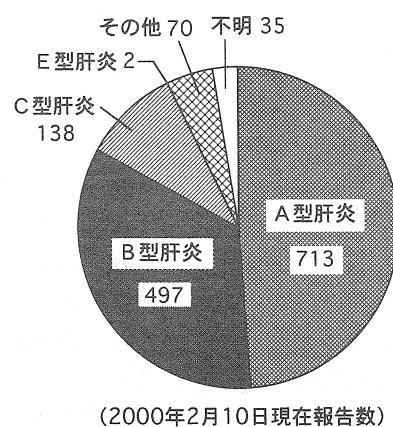
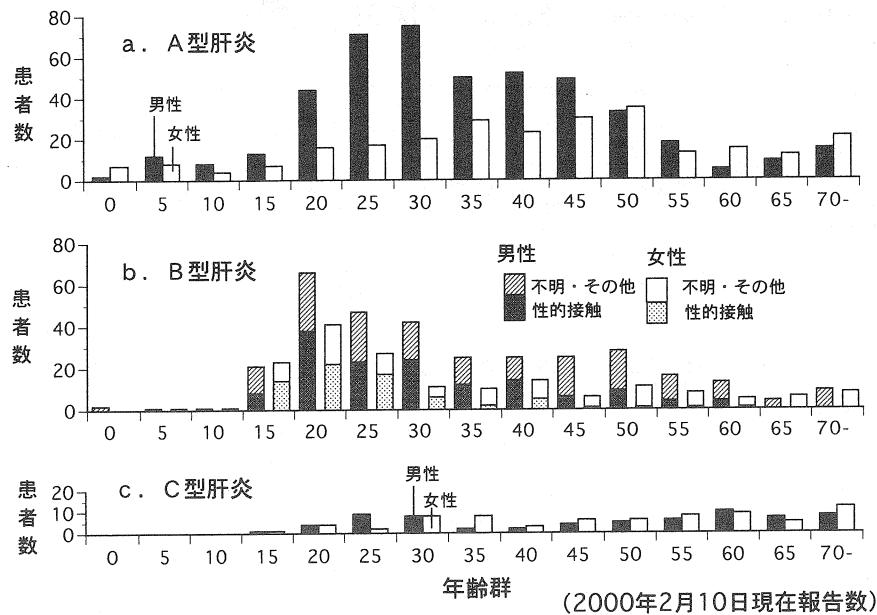


図2. 急性ウイルス性肝炎患者の性別年齢分布、1999年4~12月  
(厚生省感染症発生動向調査)



比較的長い潜伏期の間に便中に排泄され、かつ種々の環境条件（酸、界面活性剤、熱など）にも強いため、ウイルスが伝播しやすい集団（家族、施設、男性同性愛者など）に入ると感染が広がりやすい（本月報Vol. 18, No. 10およびVol. 17, No. 3参照）。また、調理人から飲食客へと数週間にわたって感染が続いたと思われる事例も報告されている（本月報Vol. 15, No. 5およびVol. 16, No. 10参照）。患者の便検体ばかりでなく血清中のHAV遺伝子をPCRで增幅することも可能である。さらに、その塩基配列の相同性の比較が感染源調査に有用な情報となる（本号3ページ参照）。

予防は、A型肝炎ワクチンを接種することにより可能である。米国では、流行地への渡航者だけでなく、男性同性愛者、静注薬物常用者や職業的暴露を受ける可能性のある人などに接種を推奨しているが、小児への定期接種を推奨し始めた州もある（本月報Vol. 21, No. 3参照）。WHOも最近A型肝炎ワクチンの指針を示した（本号7ページ参照）。

**B型肝炎**：B型肝炎ウイルス(HBV)はヘパドナウイルス科に属し、血液や性的接触を介して感染する。通常一過性の症状発現の後にウイルスが排除されて治癒する。HBe抗原陽性の母親から生まれた児が出生時に感染を受けると無症候性ウイルス保有者（キャリアー）になりやすい。キャリアーは成人になってから肝硬変や肝細胞癌に進展する危険性があるため、1985年から「B型肝炎母子感染防止事業」が開始された（1986年以降に出生した児が対象）。1995年まではHBe抗原陽性、現在はHBs抗原陽性の母親から生まれた児に抗HBs免疫グロブリンとB型肝炎ワクチンが投与され、母子感染によるキャリアーの発生は劇的に減

少している（本号3ページ参照）。

1999年4~12月に報告された497例は男性65%（325例）、女性35%（172例）と男性が多く、男女ともに20代の報告が最も多かった（図2-b）。感染経路として性的接触による感染と報告された例が全体の43%（213例）を占めた。成人の感染では正常の免疫機能があれば慢性化することはほとんど無いものの、患者の約1~2%が劇症化するといわれている。今後、性感染症として再認識し、予防教育などに力を注ぐ必要がある。

**C型肝炎**：C型肝炎は1989年に抗体測定試薬が開発され、非A非B型肝炎の主な原因であることがわかった。その後C型肝炎ウイルスはフラビウイルス科に分類された。感染経路は不明な部分もあるが主に血液等を介した感染と考えられている。1999年4~12月に報告された138例は、男性52%（72例）、女性48%（66例）であり、男女とも比較的高年齢者が多かった（図2-c）。感染症新法下での届け出基準では、初感染による急性ウイルス性肝炎の報告が求められているが、現状では慢性肝炎や無症候性キャリアーの急性増悪などの紛れ込みの可能性も否定できない。輸血による感染はB型同様、献血血液のスクリーニングにより激減したが、針刺し事故による感染が5例報告された。

**他の肝炎**：D型肝炎はB型肝炎患者に同時感染や重感染を起こし、重症化しやすい。E型肝炎は主に水系感染による感染が多いといわれている。1999年4~12月にはD型肝炎の報告は無かったが、E型肝炎は中国での感染例が2例報告された。その他のウイルスによる肝炎は70例報告され、このうちEBウイルスが41例、サイトメガロウイルスが14例であった。

## &lt;情報&gt;

**A型肝炎の分子疫学の重要性**

A型肝炎ウイルス (HAV) はVP1/2A領域168塩基の塩基配列により、遺伝子型分類が行われている。全世界152株の比較により、相同率85%以上を同一群とすると7種類の遺伝子型に分類された。また1型と3型はさらにAとBの2種類の亜型に細分された (Robertson et al., J. Gen. Virol. 73 : 1365-1377, 1992)。われわれは地方衛生研究所(地研)との協同研究により、1977年以降に日本各地で検出された110株以上のウイルスの塩基配列を調査し、1A型、1B型、3B型の3種類の存在を確認している。大部分が1A型であったが、3B型が9株、1B型が1株含まれていた。1A型には26種類の異なる塩基配列が認められ、相同率96%以下の6群に分けられた。3B型では相同率99%以上の3種類が存在した。1A型ウイルスは世界各地に多いウイルスであり、わが国で多様な理由は、外国からウイルスが持ち込まれることによるのかもしれない。3B型ウイルスは1977年以来13年間にわたり検出されているが、塩基配列の相同性は極めて高く、わが国土着のウイルスの可能性もある。168塩基部分を含む360塩基の比較によると、この部位の変異発生は意外に低いようである。集団発生例や家族内感染例からは同一シーケンスのウイルスが検出されている。1990年の三重県のある施設での1A型ウイルスの集団発生では、初発から4カ月後の3次感染と考えられる症例の1株でのみ360塩基中の2塩基が変異していた。HAV遺伝子の保存性が高いために、塩基配列の比較によるウイルス株の区別は疫学調査上重要な情報となる。

以下に患者検体中のHAV遺伝子間の関連性を調べる分子疫学調査が行われた最近の報告例をあげてみた。

**1) 冷凍イチゴによる集団感染例 (米国 ; Hutin Y. J.F. et al., N. Engl. J. Med. 337 : 595-602, 1997)**

1997年2月～3月にミシガン州の23の学校で213名、メイン州の13の学校で29名のA型肝炎患者が発生。聞き取り疫学調査の結果では給食の冷凍イチゴの摂取が最も関連性が高かった。両地域の患者126名の血清検体(一部便検体)からHAV遺伝子が検出され、168塩基部分を含む315塩基が解読され、すべてが同一塩基配列であり、遺伝子型は1A型であった。同じ冷凍イチゴを摂取した各地散発14例のHAV遺伝子も一致していた。同時期に発生した98例の患者の4例から同一の遺伝子配列が検出され、他の94例の遺伝子配列は27種類に分けられ、冷凍イチゴ関連の遺伝子と区別された。この冷凍イチゴはメキシコで生産され、カリフォルニア州の工場で塩素処理後、細切、缶詰、冷凍された製品であった。残余の冷凍イチゴは業者により自動的に回収された。冷凍イチゴによる小規模な集団感染例は1990年にもジョージア州とモンタナ州

で発生し、患者の便検体から1A型HAVの特定の塩基配列が確認されている。抗体陰性者の多い先進国に生食食品が大量に輸入され、流通する時代背景下で起きた事件であり、わが国でも注意すべきであろう。

**2) HIV-1陽性者間の多発例 (日本 ; Koibuchi T. et al., Jpn. J. Infect. Dis. 52 : 249-250, 1999)**

13例の患者血清検体の10例からVP1/2A領域cDNAが増幅され、すべて同一の1A型遺伝子を示した。男性同性愛者間では特定のウイルス株が短期間に広まることが考えられた。

**3) 静注薬物常用者 (IVDA) 間での多発例 (ノルウェー ; Stene-Johansen K. et al., Scan. J. Infect. Dis. 30 : 35-38, 1998)**

1995年夏から約2年間IVDA関係者のA型肝炎の多発が続き、621例が報告された。VP1/2A領域348塩基を用いて調べられた全49例のうち2例で1塩基の違いが認められただけで、一種類の特定株による流行と考えられた。また同時期の散発例30検体のうち、10例はこの流行株と一致した。他の20例は別の株によるものであり、そのうち数例は海外旅行と関係していた。

RT-PCRとシークエンシング技術が発達し、患者検体中のHAV遺伝子の検出が容易になった。以前は主として便検体が用いられたが、最近は急性期の血清を用いることが多い。患者の血中ウイルス含量は発症後急速に低下するが、1カ月後の血清検体からHAV遺伝子が検出された例もある。診断目的や経過観察で採血された血清検体はウイルス検査のためにも重要である。今後患者発生の報告とともに、患者血清検体の保存体制、各地研などでの検査体制が整えば、A型肝炎の有効な対策手段となろう。

国立感染症研究所ウイルス製剤部 戸塚敦子

## &lt;情報&gt;

**B型肝炎母子感染防止事業開始後に出生した小児のHBVキャリアー率**

B型肝炎ウイルス(HBV)感染疫学における大きな特徴は、無症候性ウイルス保有者(キャリアー)が存在すること、そしてこのキャリアーの成立がほとんど乳幼児期の感染に限られることである。乳幼児期のHBVの感染は、その社会の衛生環境状況により大きく異なり、近年のわが国のごく衛生環境が整った社会では母子感染の比重が高い。

HBs抗原が発見され肝炎との関係が明らかになると間もなく、日本赤十字社輸血センターは積極的に献血血液のスクリーニングを進め、近年ではHBc抗体の検査を行うようになって、輸血後B型肝炎はほぼ制圧された。そして医療器材のディスポ化も早くから行われ、この結果として医療に関連したと考えられるHBV

の感染は激減した。したがって乳幼児に対するHBVの水平感染も現在のわが国ではほとんどなくなったと考えられる。

日本肝臓学会「肝がん白書」の吉澤の報告<sup>(1)</sup>によると1995年度の日赤血液センター初回供血者のHBs抗原陽性率は若年者で低く、年齢が進むとともに高率となる。すなわち16~19歳では0.44%と既にかなり低率であるが、年齢とともに高率となり40~49歳では1.46%であった。これらの人々が生まれた時期にはHBV母子感染防止はまだ行われておらず、これら年齢によるキャリアー率の差は主として乳幼児期の水平感染の頻度の差によるものと考えられている。

妊婦がHBVキャリアーである場合、わが国では約25%の出生児がHBVキャリアーになるが、これには妊婦のHBe抗原、HBe抗体が関係していることは周知のごとくである。すなわち妊婦がHBe抗原陽性のHBVキャリアーであると生まれた児のおおよそ85%がキャリアーになるのに対し、妊婦がHBe抗体陽性のHBVキャリアーであると生まれた児がHBVキャリアーになることは極めて稀であるが、6~8%の児は急性肝炎、時に劇症肝炎を発症する<sup>(2)</sup>。したがってHBVキャリアーの発生を防止するという目的には、HBe抗原陽性HBVキャリアーである妊婦からの出生児に対する感染防止が費用便益的見地から最も効果的である。

厚生省は1985年6月からB型肝炎母子感染防止事業を開始し、全国の妊婦のHBs抗原検査を公費で行い、これが陽性の場合にはHBe抗原検査を行った。そして1986年1月1日以後、HBe抗原陽性HBs抗原陽性妊婦から出生した児に対して感染防御処置が公費で行われてきた。当時のHBワクチンは血漿由来であり、その抗体産生が現在の遺伝子組換えHBワクチンほど良くなかった点や、出生直後の新生児にHBワクチン接種することの安全性を危惧する声もあり、HBワクチン接種開始は生後2ないし3ヶ月とされ、その後1ヶ月、3ヶ月の計3回の接種が決まった。そして出生時と生後2ヶ月にHBIGを投与するというプロトコールが設定され、その後も用いられてきている。これは児のHBVキャリアー化阻止に極めて効果の高いプロトコールであったが、現在諸外国で行われているプロトコールとはかなり異なるユニークなものである。本事業の結果、母子感染によるHBVキャリアー率は事業開始前の0.26%から<sup>(3)</sup>、事業開始9年後には0.024%と10分の1に低下したものと推算されている<sup>(4)</sup>。近年の学童、生徒のHBs抗原検査の結果は、出生年別にみるとこの推算値に一致しており、わが国では出生後の感染でHBVキャリアーになることが極めて少ないことが示唆される。

岩手県予防衛生協会（大石、小山ら）が県下の小学生について毎年行っている調査によると、小学校4年

生のHBs抗原陽性率は、1978年生まれの児では0.94%であったものが、県内で部分的に感染防止処置の実験が行われた1981~1985年生まれの学童では0.47%~0.16%，厚生省事業による感染防止処置が始まった以降に生まれた学童では、期待値どおり出生年1986~1989年別にそれぞれ0.04%，0.06%，0.03%，0.03%にまで低下したことが明らかとなった<sup>(4)</sup>。

静岡県で能登らが行っている調査<sup>(4)</sup>によると小学校5、6年生のHBs抗原陽性率は1986~1993年はおおよそ0.3%前後で推移していた。厚生省B型肝炎母子感染防止事業による感染防止処置が開始された1986年以降の出生児が調査対象となった1997年、1998年では、学童17,189人中HBs抗原陽性者は5人（0.03%）で、明らかに低下していた。B型肝炎ウイルス暴露率も事業開始前にくらべ明らかに低下していた<sup>(4)</sup>。

このようにわが国の厚生省B型肝炎母子感染防止事業はHBVキャリアーの新規発生の抑制に大きな効果を示したが、HBe抗体陽性キャリアー妊婦からの出生児の一部に急性肝炎、劇症肝炎が発症することが明らかとなり、これに対しても感染防止をすべきであると考えられ、1995年4月、この事業の見直しが行われた。すなわち感染防止対象をHBe抗原陽性陰性にかかわらず、すべてのHBs抗原陽性妊婦からの出生児に拡大するとともに、妊婦のHBs抗原スクリーニングを除いて、すべての検査、処置が健康保険適応に移管された（HBs抗原検査はB型肝炎母子感染防止事業による給付対象）<sup>(5)</sup>。この結果、HBV母子感染防止は一般医療の中に組み込まれたわけであるが、そのため実施率が低下することが危惧されており、さらなるPRが必要と考えられる。

#### 文 献

- 1) 吉澤浩司、「肝がん白書」（日本肝臓学会編）：23-32, 1999
- 2) K. Shiraki et al., J. Pediat. 97: 768-770, 1980
- 3) K. Shiraki, Viral Hepatitis and Liver Disease. Tokyo: Springer-Verlag Tokyo Inc, 530-532, 1994
- 4) 白木和夫, 厚生省子ども家庭総合研究事業「後障害防止に向けた新生児医療のあり方に関する研究」分担研究, 平成11年度研究報告書, 2000
- 5) 白木和夫, 日本小児科学会誌, 99: 1075-1078, 1995  
鳥取大学名誉教授 白木和夫

#### <速報>

1999/2000シーズンB型インフルエンザウイルスの分離

#### 仙台市

仙台市内の感染症発生動向調査定点の医療機関の依頼検体から、B型インフルエンザウイルスの分離が確認された。患者は11歳の女児で、1月29日に発症、1

## 分離B型ウイルスHI試験(大阪市)

分離ウイルス	抗 血 清			
	A/Beijing/ 262/95(H1)	A/Sydney/ 5/97(H3)	B/Yamanashi/ 166/98	B/Shangdong/ 7/97
分離ウイルス	<10	<10	80	<10

月31日に受診した。主症状は発熱(37.7°C)・上気道炎・気管支炎であった。同日咽頭ぬぐい液を採取し、2月3日からウイルス検査を実施したところ、MDCK細胞よりウイルスが分離され、国立感染症研究所から分与された今シーズン検査用キットを用いてHI試験を行った結果、抗B/山梨/166/98血清に1:160の値を示した。なお、同時期に国立仙台病院においても本患者と同じ小学校に通う同学年の女児よりB型インフルエンザウイルスを分離している。その後、3月15日まで両施設ともB型は検出していない。

仙台市衛生研究所

相原京子 熊谷正憲 早川安彦 佐々木謙  
国立仙台病院ウイルスセンター

岡本道子 西村秀一

池田クリニック 池田知行  
永井小児科 永井幸夫

## 大阪市

大阪市では1999年12月4日～2000年3月13日までに184株のインフルエンザウイルスを分離したが、そのうち1株のみがB型ウイルスであったので報告する。患者は大阪市内に住む1歳7カ月の女児で、2000年2月21日に発病し、40°Cの発熱、上気道炎、食欲不振等症状を呈した。インフルエンザA型迅速診断キットでは陰性であった。2月24日に採取した咽頭ぬぐい液をMDCK細胞に接種したところ、3日目に明確なCPEが出現した。ウイルスのモルモット赤血球に対するHA値は1:32であった。感染研分与免疫血清でのHI試験にてB型ウイルスのB/山形系統株に属すると考えられた(表参照)。

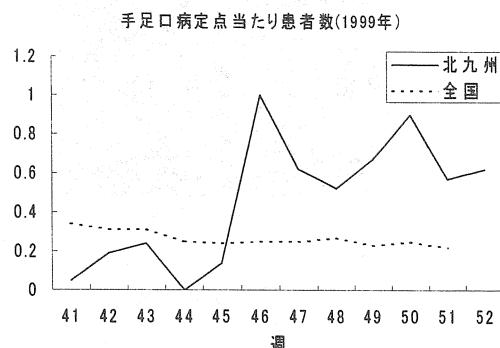
大阪市立環境科学研究所

村上 司 久保英幸 春木孝祐  
大阪警察病院 尾上幸子

## &lt;情報&gt;

## 手足口病患者からのエンテロウイルス71型の分離状況、1999年—北九州市

本市では、1999年10月下旬～12月中旬までの2カ月間に手足口病と診断された10検体すべてからエンテロウイルス71型(EV71)を分離した。検体は、市内の小児科定点から搬入された咽頭ぬぐい液で、10月1件、11月5件、12月4件の計10件であった。分離された10株はいずれもVero細胞で4～7代の継代後CPEを認めた。中和反応はVero細胞を用い、国立感染症研究所



より分与された抗血清を使用した。なお、ヘルパンギーナと診断された患者からはEV71が分離されなかった。

患者の年齢は、1歳2名、2歳3名、3歳3名、6歳1名、7歳1名と3歳以下が8割を占めており、性別は男5名、女5名である。症状は、発疹・口内炎が10名全員に共通しているが、そのうち2名は胃腸炎を併発していた。

過去5年間、本市での手足口病の流行はいずれも5～9月に発生しており、冬季の流行はなかった。また、EV71は散発的に1996年12月に1株、1998年6月に1株の2株分離されており、今回のように多数分離されたのは初めてである。

1999年5～9月まで手足口病の定点当たりの患者数は、北九州地区では全国平均の30%と低く、平年で見られるピークが北九州地区では見られなかった。この期間のウイルス分離は、手足口病と診断された検体はコクサッキーA(CA)6が5株、CA16、エコーウィルス6型、EV71それぞれ1株であり、一方ヘルパンギーナと診断された検体ではCA6が17株、CA未同定が4株、CA4、CA5、HSV1がそれぞれ1株分離されている。逆に10月に入ると手足口病の患者数は全国の2～3倍に増加しており(図)、手足口病の地域的な流行が発生しEV71が主な病原ウイルスであったと推測された。

北九州市環境科学研究所

山本康之 木村尚志 高橋正規

## &lt;情報&gt;

*Shigella flexneri 2a*による保養施設宿泊者の集団感染事例

1999(平成11)年10月24日、下痢、腹痛、発熱等の主症状を呈するグループAの会員が相次ぎ横須賀市内医療機関を受診し、患者として確認されている旨の連絡があったため、集団・食中毒発生の疑いにより調査が開始された。

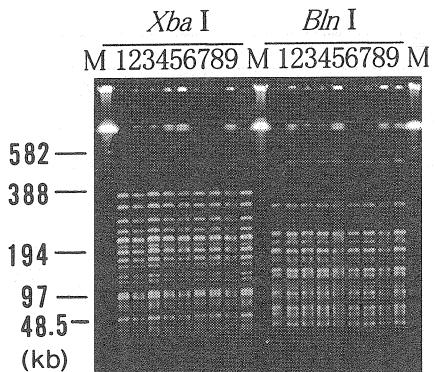


図1 PFGE;集団赤痢分離菌

*Shigella flexneri* 2aM:  $\lambda$  DNA ladder, Lane 1-9 は  
*Shigella flexneri* 2a 分離菌

**概要:** グループAは10月21日、群馬県内の保養施設を利用する1泊2日のバス旅行を実施した。旅行後、一夜明けた23日(土曜日)午後～翌日24日(日曜日)午前にかけて会員の大半が下痢(水様、粘血もしくはゼリー状の便性状)、腹痛、発熱、嘔吐、嘔気による激しい急性下痢症状を呈した。

10月24日；日曜日、市救急医療センターから6名の患者糞便材料が当所に搬入され、既知の腸管系病原菌を対象とした検査が実施された。10月25日；患者6名の糞便が塗抹されたSS寒天培地およびDHL寒天培地上に赤痢菌を疑う特徴ある乳糖非分解のコロニーが観察された。10月26日；追試された確認培地の生化学的性状および血清型別試験(ためしスライド凝集法)により、本菌は*Shigella flexneri* 2aと同定され、本集団事例が赤痢菌によるものと断定された。これを受け、市は赤痢防疫対策本部を設置し、二次感染防止および原因究明を目的とした調査を開始した。11月19日の本部解散までに当所で実施された赤痢菌検査は、有症者29(グループA 27、他グループ2)名、無症者23名、患者家族70名、他24名の計146名(患者・有症者の再検査52名を除く)であった。このうち、有症者19名、および患者家族1名から赤痢菌が検出された。

**方法:** 1) 菌種同定: 分離・同定は通常の方法により行った。2) 薬剤感受性試験: NCCLSの実施基準に準拠した感受性測定用1濃度ディスク「BBL」を用いて行った。使用薬剤はアンピシリン(ABPC)、セフォタキシム(CTX)、クロラムフェニコール(CP)、カナマイシン(KM)、ゲンタマイシン(GM)、ストレプトマイシン(SM)、テトラサイクリン(TC)、ホスホマイシン(FOM)、ナリジクス酸(NA)、シプロフロキサン(CPFX)、スルファメトキサゾール/トリメトプリム(ST)、トリメトプリム(TM)の12薬剤を用いた。3) パルスフィールド・ゲル電気泳動(PFGE): 患者由来株9株について神奈川県衛生研究所に依頼し実施した。

**結果および考察:** 今回の事件ではグループAが宿泊した10月21日を除き下痢、発熱、腹痛等の赤痢様症状を呈した施設利用者は確認されなかったことから、原因菌検索は21日の宿泊者に絞りこみ実施された。

本市における検出赤痢菌はグループAの18件、他グループの1件および二次感染者(接触者)1件の計20件であった。薬剤感受性については、すべての検出赤痢菌がABPC、CP、SM、TC、およびTMに耐性を示す多剤耐性菌であった。PFGEによるDNA多型性の解析では、供試された9患者由来菌株の制限酵素(*Xba*I, *Bln*I)切断パターンは完全に一致した(図1)。

以上、本事例はPFGEを用いた分子疫学的解析により、同一の*S. flexneri* 2aによる保養施設宿泊者の集団感染であることが示唆された。また、原因食品、感染経路については明らかにされなかつたが、現在、群馬県衛生環境研究所は本市と他県で検出された赤痢菌についてPFGE等によるDNA多型性の解析を実施中であり、今後はその結果を含めた情報解析を行うことも必要と考えられた。なお、PFGEは神奈川県衛生研究所細菌病理部へ依頼し、実施された結果であり、ご支援に感謝致します。

横須賀市衛生試験所

蛭田徳昭 山口純子 片倉孝子

増山亨 三留昭一

横須賀市保健所

## &lt;情報&gt;

## 食品・患者から同型菌が分離された腸炎ビブリオ食中毒の2事例——埼玉県

1999(平成11)年に埼玉県で発生した腸炎ビブリオ食中毒のうち、患者と食品から同一性状の腸炎ビブリオが分離された事例が2件あったのでその概要を報告する。

**事例1:** 1999年8月3日～4日にかけて、W市の寿司店で寿司を喫食した20グループ60名のうち、48名が腹痛、嘔吐、下痢等の食中毒様症状を呈した。患者便1検体および調理従事者6名中4名の便検体から腸炎ビブリオ血清型O1:K25が分離された。また、病院で実施した患者検便16検体中9検体から腸炎ビブリオが検出された(血清型は不明)。8月4日に採取された食品検体からは、20検体中タコとイワシから腸炎ビブリオが分離され、その血清型はタコ由来株がO1:K25でイワシ由来株がO4:K12であった。当所で分離されたO1:K25株はすべてtdh陽性、ウレアーゼ陰性であった(表)。さらに患者、従事者およびタコ由来株の薬剤感受性試験(CP, SM, TC, KM, ABPC, NA, ST, FOM, NFLX, OFLX, CPFXの11薬剤)とパルスフィールド・ゲル電気泳動法(PFGE)の解析結果は一致した(図;事例1)。しかし、本事例ではタコ

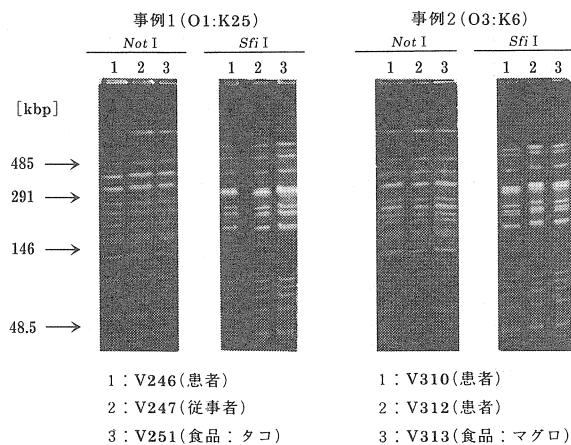
表 腸炎ビブリオ ( $V_p$ ) 細菌検査結果

事件名	検体名	検体数	$V_p$ 陽性数(食品名)	血清型(株数 <sup>*1</sup> )	tdh	遺伝子	ウレアーゼ	MPN <sup>*2</sup>
事例1	患者便	4	1	01:K25(1)	+	-		
	従事者便	4	4	01:K25(4)	+	-		
	食 品	20	2					
			(タコ)	01:K25(1)	+	-	<0.3/g	
			(イワシ)	04:K12(1)	-	-	NT	
	水	1	0					
事例2	拭き取り	11	0					
	患者便	6	3	03:K6(3)	+	-		
	従事者便	3	0					
	食 品	2	1					
			(マグロ)	03:K6(1)	+	-	0.4/g	
			(マグロ)	02:KUT(1)	-	-		
			(マグロ)	04:KUT(1)	-	-		
	拭き取り	5	0					

\*1: 同一検体から分離された同一血清型は1株とした。

\*2: MPNは1g当たりの菌数に換算した。NTは未検査。

図 事例1および2のPFGEパターン



を喫食していない複数の患者がいたこと等から、タコが原因食品であるとは特定できなかった。また、従事者から起因菌が高率に分離されたことが特徴的であった。

事例2：9月16日にW市の事業所食堂で「鮑納豆丼」を喫食した43名のうちの20名が食中毒様症状を呈した。患者便3検体から腸炎ビブリオ血清型O3:K6が分離されたほか、保存検食のマグロから腸炎ビブリオが分離された。マグロ由来株の血清型はO3:K6, O2:KUTおよびO4:KUTであった。分離されたO3:K6株はすべてtdh陽性、ウレアーゼ陰性であった(表)。さらに患者およびマグロ由来株の薬剤感受性試験とPFGEの解析結果は一致した(図；事例2)。本事例は、保存検食のマグロから同型菌が分離されたこと等から、腸炎ビブリオに汚染された食材が原因であった可能性が示唆された。

なお、供試した食品は、10倍量の食塩ポリミキシングイヨンで増菌培養後、TCBS寒天に塗抹し、疑わしい集落を5~10個釣菌し、同定した。

埼玉県衛生研究所

斎藤章暢 正木宏幸 大塚佳代子  
小野一晃 濱田佳子 倉園貴至  
埼玉県朝霞保健所 田口隆弘

#### <外国情報>

##### A型肝炎ワクチンについて—WHO

A型肝炎は、依然として、世界の感染症対策の上で大きな問題である。A型肝炎対策には、A型肝炎ワクチンという有効な手段が存在する。今回、WHOはA型肝炎ワクチン接種における指針を報告した。

高度侵淫地域：大部分が幼少時にA型肝炎ウイルスに暴露され(ほとんどが無症候性)，その免疫により成人におけるA型肝炎の発症を防ぐと考えられる。そのため、A型肝炎ワクチンを通常予防接種計画に組み込む必要は認められない。

中等度侵淫地域：幼少時のA型肝炎ウイルス暴露の機会が少なく、大部分の成人はA型肝炎ウイルスに対する免疫を保有していないと考えられる。そのような地域では、A型肝炎の散発・局地的な流行などによる公衆衛生上の影響が大きいため、A型肝炎ワクチンを通常の予防接種スケジュールに組み込んだ大規模な計画を考慮する必要がある。

低度侵淫地域：A型肝炎ワクチンを通常の予防接種スケジュールに組み込んだ大規模な計画は必要なく、ハイリスク集団(流行地域への旅行者など)に対する随時の予防接種などを考慮すべきである。

以上の指針は、各国の公衆衛生上の優先事項、整備基盤、経済状況などを考慮して計画・実行に移すべきである。

(WHO, WER, 75, No. 5, 38, 2000)

##### 2000/2001シーズンの北半球用インフルエンザワクチン推奨株—WHO

1999年10月~2000年2月にかけて、インフルエンザはアメリカ・アジア・ヨーロッパなどで中等度からかなり大規模な流行を呈した。この間南半球での発生は散発的であった。流行の主流は多くの国でA(H3N2)型であったが、香港、日本、スペインなどではA(H1N1)

型の流行も見られた。B型もいくつかの国で報告されているが、いずれも小規模の発生にとどまっている。

フェレット血清による抗原分析では、A(H3N2)型の大多数はA/Moscow/10/99株とA/Panama/2007/99株に類似しているものであり、またこれらの多くはA/Sydney/5/97に類似するものであった。A(H1N1)型の多くはA/New Caledonia/20/99に類似するものであり、ついでA/Bayern/7/95に類似するものであった。B型はB/Beijing/184/93株とB/Yamanashi/166/98に類似する株が最も多く、B/Shangdong/7/97類似株の報告はない。

A/Sydney/5/97 (H3N2) のワクチン接種を受けた成人および高齢者では、流行当初に分離されたA(H3N2)型株に対する抗体反応は良好であったが、最近になって分離されたA(H3N2)型株に対する抗体反応は低い。一方A/Beijing/262/95 (H1N1) のワクチン接種を受けた成人および高齢者では、A/New Caledonia/20/99に対する抗体反応は低いものであった。B型は、B/Harbin/7/94またはB/Yamanashi/166/98（訳注：B/Beijing/184/93に類似）でワクチン接種を受けた成人および高齢者では、最近の分離株による抗体反応は良好であった。

これらの情報にもとづき、WHOは、北半球における2000年11月～2001年にかけてのインフルエンザシーズンにおける不活化インフルエンザワクチン株として以下の3種類を推奨した。

A/Moscow/10/99 (H3N2) 類似株 (A/Panama/2007/99株は、A/Moscow/10/99 (H3N2) 類似株とみなす)

A/New Caledonia/20/99 (H1N1) 類似株

B/Beijing/184/93 類似株（ワクチン株として広く使用されているのはB/Yamanashi/166/98）

なおワクチン接種回数は、幼小児を除くすべての年齢に対して1回接種、これまでワクチン接種を受けていない小児に対しては、4週間以上の間隔で2回接種がすすめられる。

(WHO, WER, 75, No. 8, 61, 2000)

### 麻疹の流行——アイルランド

2000年1月1日～2月8日までの間に、37例（うち4例は血清学的に確認）の麻疹症例がアイルランドのEastern Health Board（ダブリン市とWicklow郡、Kildare郡を含む、人口130万を管轄）に報告された。13名が入院し、3名が集中治療を要した。1999年には年間108名の報告があり、月平均になると9名の発症である。

入院した患児のうち9名はアイルランドでMMRの初回接種が義務づけられている15カ月齢よりも幼く、1名は発症の5日前に接種を受けており、3名は予防接種を受けていなかった（2歳、2歳、11歳）。届

けられた症例のうち3名は予防接種を受けていた。

Eastern Health BoardでのMMR接種率は74%であり、これは未接種児の間で短期に流行を引き起こすのに充分な低さである。

Eastern Health BoardはGP（訳注：一般臨床医、プライマリケア医、ファミリードクター。アイルランドではGPがワクチン接種の担い手）らに麻疹の増加に対する警告を発し、子どもにMMRワクチンを受けさせるよう親たちに働きかけることを依頼した。病院では、麻疹の診察経験のない若いスタッフが麻疹症例を見逃してしまうことを考えて、診断を確定して迅速に報告することを重要視している。Department of Health and Childrenと国立疾患サーベイランスセンターが状況を監視中である。

(Eurosurveillance Weekly, No. 6, 2000)

### 爬虫類ペットによる致死的な新生児サルモネラ髄膜炎——英國

生後3週の新生児がサルモネラ髄膜炎によって死亡した。サルモネラは新生児とその母親から分離され、*Salmonella Rubislaw*と同定された。家族はウォータードラゴンとチンチラをペットとして飼っており、ウォータードラゴンの飲み水と木製の飼育ケースからもサルモネラが分離された。

これまでにイングランドとウェールズでは*S. Rubislaw*感染の報告は1998年に1例、1999年に6例のみである。1999年12月にはノースイーストで6カ月齢の子どものオレンジトカゲによる*S. Rubislaw*感染が報告されている。

近年、爬虫類などの小動物をペットとして飼育する人々が増加し、小さな子どもや老人、免疫能の低下した人々に対し感染の危険性が増している。

(CDSC, CDR, 10, No. 6, 49, 2000)

### サルモネラ菌血症による死亡事例——デンマーク

2000年1月初旬に、デンマーク・ペール地区において、同一家族内で同一時期に急激に発症し死亡した2症例が報告された。2症例とも重篤な下痢、腹痛、発熱を呈し、呼吸困難・心不全に陥り、発症後3～4日で死亡している。剖検の結果、血液、心筋、髄液などから*Salmonella Enteritidis* (SE) phage type (PT) 6が分離された。このSE PT6は同様の症状を呈した家族1名からも分離された。

SE PT6が分離された3症例すべてが発症前に、近隣で飼育されていた鶏の卵を使用したケーキを摂食しており、このケーキからもSE PT6が分離された。また、その近隣の鶏と、その卵からもSE PT6が分離された。その結果、この同一家族内で発生した事例は、SE PT6に汚染された鶏卵を使用したケーキを摂食し、SE PT6による菌血症を起こして死亡したものと考え

られる。

一般に、SEによる胃腸炎は大部分が自然治癒し、重篤化して菌血症などを起こすことは稀である。また、SEによる菌血症の致死率は25%以下であると報告されている。この事例は、SE PT6の摂取菌量が非常に多かったと考えられ、そのため、急激に重篤化し死に至ったものと考えられる。

(WHO, WER, 75, No. 7, 54, 2000)

### 3例の毒素産生性 *Corynebacterium ulcerans* 感染——英國

2000年1月にノーザン地方とヨークシャー地方で、3例の毒素産生性 *Corynebacterium ulcerans* 感染が確認された。3例は農村地域に居住している人々で、生牛乳からの感染や患者との接触、海外旅行等は否定されている。3例のうち、高齢者女性1名は肺炎で死亡し、乗馬学校に勤めていた少女と女性は入院した。彼女らの接触者の感染は確認されていない。

毒素産生性 *C. ulcerans* 感染は、毒素産生性 *C. diphtheriae* (ジフテリア菌) のガイドラインに沿って迅速に検査し、感染拡大を防ぐ看護を行い、検査結果が明らかにされる前から抗毒素および抗生物質療法を行う必要がある。感染者に接触した人は、その感染者の症状の程度にかかわらず予防的治療を行い、キャリア化を防止する必要がある。毒素産生性 *C. ulcerans* は、ジフテリア菌と同様にジフテリア毒素を産生するため、感染者や接触者のワクチン歴について問い合わせるべきである。

(CDSC, CDR, 10, No. 6, 49, 2000)

### *Staphylococcus aureus* 菌血症、1999年——英國・イングランドとウェールズ

1999年、英國・イングランドとウェールズの検査室から10,106例の *S. aureus* による菌血症がPublic Health Laboratory Service, Communicable Disease Surveillance Centreに報告された。年間人口10万人当たり19.4である。ウエストミッドランドが最も多く26.6/10万人、ウェールズが25/10万人、そしてサウスイーストが最も少なく13.5/10万人であった。

メチシリンに対する感受性の情報が得られた8,434例のうち37% (3,110例) がメチシリン耐性株であった。地域別では29%のトレントからウェールズとロンドンの44%まで幅のある報告であった。

メチシリン感受性に関するデータの有無にかかわらず *S. aureus* 分離総数を分母とすると、31%はメチシリン耐性であった。

(CDSC, CDR, 10, No. 3, 23, 2000)

### ホテルでのレジオネラ症——英國

2000年2月にサウスウェールズの同じホテルを同

じ日に訪れた観光客が、数日後にレジオネラ症を発症した。これまでに1999年7月と10月、2000年1月にも同ホテルを訪れた観光客にレジオネラ症がみられている。これら5例は40~77歳で、2名が男性、3名が女性であった。このうち2名は死亡している。

ホテルのスイミングプール、ワールプール・スパ(渦流循環風呂)、上水供給装置や冷却装置などが調べられたが、主食堂の食品展示ケースの中に設置されている加湿装置が原因ではないかと疑われている。加湿装置には紫外線消毒装置も、フィルターも付けられていなかった。現在、加湿装置の水を調査中である。

過去にも超音波加湿器と関連したレジオネラ症が報告されている。1989年にルイジアナの食料品店で33名が感染したレジオネラ症が報告されている。Health and Safety Executiveからこのような加湿器を含んだ、レジオネラ症の感染予防とガイドラインが出ているが、このガイドラインは近々新しくなる予定である。

(CDSC, CDR, 10, No. 9, 81, 2000)

### HIV 感染症サーベイランスの強化——英國

イングランド、ウェールズおよび北アイルランドでは、HIV感染症のサーベイランスについては実験室診断者に任せていたが、2000年1月1日からはHIV感染が診断された時点で、臨床医が患者の感染経路や病気の進行状態に関する情報を報告することになった。また、これまで行ってきた実験室診断からの報告システムについてもさらに強化し、臨床現場に情報を還元して診断や治療に利用できるようにする予定である。

(CDSC, CDR, 10, No. 1, 1, 2000)

(担当: 感染研・大山、進藤、新井)

### <薬剤耐性菌情報>

#### 国 内

##### 臨床分離株のアミノ配糖体に対する感受性

アミノ配糖体系抗生物質(AGs)は、アミノ糖を骨格とする多様な化学構造を示す一群の抗生物質であり、グラム陽性球菌からグラム陰性桿菌にまで、幅広い抗菌活性を示す。

1944年のストレプトマイシンの発見や、それに続く、梅沢らによるカナマイシンの発見と臨床応用は、結核をはじめとする細菌感染症の治療に大きく貢献した。

その後、わが国では、1970年に注射用のゲンタマイシン(GM)が認可され、ブドウ球菌や綠膿菌などによる感染症の治療に広く用いられた。GMに耐性を獲得した綠膿菌などが出現する中で、それらが产生する不活化酵素に安定なアミカシン(AMK)が1977年に認可され、さらに、AMK耐性菌の产生する不活化酵素にも安定なイセパマイシン(ISP)が1988年に認可されてきた。一方、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌

(MRSA) 感染症の治療薬としてアルベカシン (ABK) が1990年に認可され、アミノ配糖体系抗生物質は、現在、細菌感染症の治療薬として不可欠な抗菌薬となっている。

AGs の臨床使用に伴いそれに耐性を獲得した臨床分離菌の出現が古くから報告されてはいるが(1)、最近の1999年の森本らの報告では、MRSA の54%がGM に耐性を示したもの、ABK 耐性は2%、AMK 耐性は6%にとどまつたとされている(2)。また、小原らの報告では、ISPへの耐性が、MRSA で14%、*Proteus* sp. で2%、*P. aeruginosa* で4%に認められたとされている(3)。緑膿菌では、数%の臨床分離菌において AMK 耐性が認められることが一般化している(4)が、概していえば AGs は依然として各種細菌に有効性が期待できる貴重な抗菌薬であり、耐性菌の増加を極力防止するための適正使用に一層留意する必要がある。

#### 参考文献

1. K. Shimizu, et al., *Antimicrob. Agents Chemother.* 28(2) : 282-288, 1985
2. 森本 健他, 感染症学雑誌 73(6) : 584-592, 1999
3. K. O'hara, et al., *Jpn. J. Antibiot.* 53(1) : 46-59, 2000
4. 医療情報システム開発センター (MEDIS), 抗生物質感受性状況調査報告, 1997

#### 国外

##### 米国における *Moraxella catarrhalis* と *Haemophilus influenzae* の薬剤耐性の現状

1997年11月～1998年3月までの期間、米国内の34の医療センターで分離された726株の *M. catarrhalis* と1,529株の *H. influenzae* について薬剤感受性が調査された(1)。

報告によると、β-ラクタマーゼの産生は、*M. catarrhalis* の95%、*H. influenzae* の31%に認められた。しかし、これらの *M. catarrhalis* の99%以上がアモキシシリン・クラブラン酸合剤、セフィキシム、セフポドキシム、セフロキシム、セファクロール、ロラカルベフ、クラリスロマイシン、アジスロマイシン、クロラムフェニコールおよびテトラサイクリンに感受性を示し、また、98%はセフプロジル、50%はST合剤に感受性を示した。しかし、アンピシリンに対しては28%が感受性を示すに過ぎなかった。

*H. influenzae* では88%がロラカルベフ、83%はセフプロジル、83%はセファクロールに感受性を示した。また、67%はST合剤に感受性を示し、65%はアンピシリンに感受性を示した。

同様の結果が他研究グループの調査によっても報告されており(2)、肺炎球菌 (*Streptococcus pneumoniae*) のみならず、*M. catarrhalis* や *H. influenzae* など市中感染症起因菌における薬剤耐性の進行に注意

が必要となっている。

#### 参考文献

1. S. S. Richter, et al., *Int. J. Antimicrob. Agents.* 13(2) : 99-107, 1999
2. C. Thornsberry, et al., *J. Antimicrob. Chemother.* 44(6) : 749-759, 1999

#### 集中治療室 (ICU) における薬剤耐性菌感染症の監視と対策

各種の薬剤に耐性を獲得した多様な薬剤耐性菌の出現と蔓延が世界的な規模で問題となっている。特に、易感染性の重症患者の治療を行う集中治療室における感染症の管理は、最重要課題となりつつあり、Elliott らは薬剤耐性菌の検出や監視、さらに抗菌薬の選択や使用法について ICU では特別な配慮が重要であると提起している(1)。また、Burke らは ICU における薬剤耐性菌感染症の治療において抗菌薬の適正使用に資するデータを提供するコンピュータ支援システムにより、耐性菌感染症の沈静化と経費の節減が実現されるとし、その有用性と重要性を主張している(2)。

#### 参考文献

1. T. S. Elliott, et al., *Br. Med. Bull.* 55(1) : 259-276, 1999
2. J. P. Burke, et al., *J. Chemother.* 11(6) : 530-535, 1999

[担当: 感染研・八木、柴田、荒川(宣)、渡辺]

#### <情報>

##### 日本のエイズ患者・HIV 感染者の状況

(平成11年12月27日～平成12年2月27日)

厚生省エイズ疾病対策課  
平成12年3月28日

##### エイズ動向委員会柳川委員長コメント(要旨)

1. 今回の報告期間は平成11年12月27日～平成12年2月27日までの約2ヶ月であり、患者数は法定報告43件(前回42件)、任意報告1件(前回2件)、感染者数は44件(前回91件)である。

2. 前回報告(平成11年11月1日～12月26日)と今回の報告とを比較すれば、今回報告の特徴は、

①患者数は42件から43件とほぼ同数である。

②感染者数は91件から44件と減少した。減少の主なものは日本人男性であった。

3. 今回報告の感染者の減少は過去2年間の動向を見ると、単純な減少とは考えにくく、感染者が検査を受けていない可能性が懸念される。したがって、今後個別施策層を踏まえた検査体制のいっそうの整備充実が必要である。

(集計表は11～12ページ)



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

(単位:件)

	男性					女性					合計				
	国 内	海 外	不 明	計	国 内	海 外	不 明	計	国 内	海 外	不 明	計	国 内	海 外	不 明
10歳未満	10( 8)	1( -)	-(- -)	11( 8)	7( 2)	4( 2)	1( -)	12( 4)	17( 10)	5( 2)	1( -)	23( 12)			
10~19	9( -)	-(- -)	4( -)	13( -)	18( 2)	43( -)	34( 1)	95( 3)	27( 2)	43( -)	38( 1)	108( 3)			
20~29	432( 73)	113( 61)	107( 43)	652( 177)	166( 15)	284( 28)	389( 40)	839( 83)	598( 88)	397( 89)	496( 83)	1491( 260)			
30~39	372( 164)	184( 144)	139( 101)	695( 409)	76( 16)	50( 34)	99( 25)	225( 75)	448( 180)	234( 178)	238( 126)	920( 484)			
40~49	260( 195)	102( 102)	75( 99)	437( 396)	21( 5)	11( 10)	9( 7)	41( 22)	281( 200)	113( 112)	84( 106)	478( 418)			
50歳以上	170( 197)	57( 89)	62( 82)	289( 368)	36( 19)	1( 1)	2( 7)	39( 27)	206( 216)	58( 90)	64( 89)	328( 395)			
不明	-(- -)	1( -)	2( -)	3( -)	-(- -)	4( -)	1( -)	5( -)	-(- -)	5( -)	3( -)	8( -)			
合 計	1253(637)	458(396)	389(325)	2100(1358)	324(59)	397(75)	535(80)	1256(214)	1577(696)	855(471)	924(405)	3356(1572)			

( ) 内はエイズ患者数

「病変に変化を生じた事項に関する報告数」(病変報告) 数は除く

## 都道府県別患者・感染者累積報告状況

都道府県	患者報告件数	感染者報告件数		% 感染者報告件数	ブロック別		都道府県	患者報告件数	感染者報告件数		% 感染者報告件数	ブロック別			
		%	報告件数		%	患者報告件数	感染者報告件数		患者報告件数	感染者報告件数	%	患者報告件数	感染者報告件数		
北海道	28( 0)	1.7	24( 0)	0.7	28	24									
青森県	7( 0)	0.4	6( 0)	0.2											
岩手県	6( 0)	0.4	5( 0)	0.1											
宮城県	14( 0)	0.9	14( 0)	0.4											
秋田県	4( 0)	0.2	4( 0)	0.1	東 北										
山形県	5( 0)	0.3	4( 0)	0.1											
福島県	9( 1)	0.6	16( 1)	0.5	45	49									
茨城県	114( 5)	7.0	319( 2)	9.3											
栃木県	50( 2)	3.1	80( 0)	2.3											
群馬県	36( 0)	2.2	60( 0)	1.7											
埼玉県	88( 4)	5.4	168( 2)	4.9											
千葉県	136( 3)	8.4	281( 6)	8.1	関 東。										
東京都	510(11)	31.5	1,201(22)	34.8	甲信越										
神奈川県	149( 3)	9.2	300( 2)	8.7											
新潟県	17( 0)	1.1	39( 0)	1.1											
山梨県	14( 0)	0.9	50( 1)	1.5											
長野県	51( 2)	3.2	161( 0)	4.7	1,165	2,659									
富山県	6( 0)	0.4	6( 0)	0.2											
石川県	3( 0)	0.2	2( 0)	0.1	北 陸										
福井県	7( 1)	0.4	13( 0)	0.4	16	21									
岐阜県	17( 0)	1.1	17( 0)	0.5											
静岡県	51( 3)	3.2	78( 0)	2.3	東 海										
愛知県	59( 1)	3.6	103( 0)	3.0											
三重県	19( 1)	1.2	47( 0)	1.4	146	245									
滋賀県	7( 0)	0.4	8( 0)	0.2											
京都府	19( 0)	1.2	39( 0)	1.1											
大阪府	74( 3)	4.6	194( 2)	5.6											
兵庫県	26( 1)	1.6	35( 2)	1.0	近 畿										
奈良県	5( 0)	0.3	21( 0)	0.6											
和歌山県	6( 0)	0.4	9( 0)	0.3	137	306									

都道府県	患者報告件数	感染者報告件数		% 感染者報告件数	ブロック別		都道府県	患者報告件数	感染者報告件数		% 感染者報告件数	ブロック別			
		%	報告件数		%	患者報告件数	感染者報告件数		患者報告件数	感染者報告件数	%	患者報告件数	感染者報告件数		
鳥取県	1( 0)	0.1	2( 0)	0.1											
島根県	1( 0)	0.1	4( 0)	0.1											
岡山県	1( 0)	0.1	5( 0)	0.1											
広島県	7( 0)	0.4	18( 1)	0.5											
山口県	5( 1)	0.3	6( 0)	0.2	中 国。										
徳島県	2( 0)	0.1	2( 0)	0.1	四 国										
香川県	1( 0)	0.1	4( 0)	0.1											
愛媛県	6( 0)	0.4	6( 1)	0.2											
高知県	3( 0)	0.2	8( 0)	0.2	27	55									
福岡県	19( 0)	1.2	45( 0)	1.3											
佐賀県	1( 0)	0.1	0( 0)	0.0											
長崎県	6( 0)	0.4	9( 0)	0.3											
熊本県	6( 0)	0.4	8( 1)	0.2	九 州。										
大分県	2( 0)	0.1	2( 0)	0.1	沖 縄										
宮崎県	1( 0)	0.1	2( 0)	0.1											
鹿児島県	8( 1)	0.5	9( 0)	0.3											
沖縄県	12( 0)	0.7	14( 1)	0.4	55	89									
合 計	1,619(43)		3,448(44)		1,619	3,448									

(平成12年2月27日現在)

- 凝固因子製剤による患者・感染者は除く
- ( ) 内は今回報告件数 (平成11年12月27日～平成12年2月27日分) である
- 昨年3月末までは、患者・感染者の居住地を管轄する都道府県知事からの報告であったが、昨年4月以降は保健所を経由した報告となつたため、保健所を管轄する都道府県知事からの報告である
- 「病状に変化を生じた事項に関する報告」(病変報告) 数は除く

## (参考) 献血件数およびHIV抗体陽性件数

年	献血件数 (検査実施数)	陽性者数 ( ) 内女性	10万人 当たり	年	献血件数 (検査実施数)	陽性者数 ( ) 内女性	10万人 当たり
1987年 (昭和62年)	8,217,340	11(1)	0.134人	1994年 (平成6年)	6,610,484	36(5)	0.545人
1988年 (昭和63年)	7,974,147	9(1)	0.113	1995年 (平成7年)	6,298,706	46(9)	0.730
1989年 (平成元年)	7,876,682	13(1)	0.165	1996年 (平成8年)	6,039,394	46(5)	0.762
1990年 (平成2年)	7,743,475	26(6)	0.336	1997年 (平成9年)	5,998,760	54(5)	0.900
1991年 (平成3年)	8,071,937	29(4)	0.359	1998年 (平成10年)	6,137,378	56(4)	0.912
1992年 (平成4年)	7,710,693	34(7)	0.441	1999年 (平成11年)	6,139,205	63(6)	1.026
1993年 (平成5年)	7,205,514	35(5)	0.486	2000年 (平成12年1月～2月) (速報値)	967,291	6(1)	0.620

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

## &lt;病原細菌検出状況・2000年3月29日現在報告数&gt;

## 検体採取月別、由来ヒト(地研・保健所)その1

(2000年3月29日現在累計)

	98 9月	98 10月	98 11月	98 12月	99 1月	99 2月	99 3月	99 4月	99 5月	99 6月	99 7月	99 8月	99 9月	99 10月	99 11月	99 12月	99 1月	00 2月	00 合計
Enteroinvasive <i>E. coli</i> (EIEC)	-	9	-	-	1	1	-	-	2	2	-	-	2	4	-	-	-	-	21
Enterotoxigenic <i>E. coli</i> (ETEC)	54	10	7	46	1	1	10	103	21	-	60	15	49	8	46	-	1	2	434
Enteropathogenic <i>E. coli</i> (EPEC)	39	13	9	4	7	9	21	6	17	13	8	9	4	4	1	6	1	171	
Verotoxin-producing <i>E. coli</i> (EHEC/VTEC)	169	32	40	55	33	30	68	71	33	25	85	74	49	48	20	63	35	19	949
<i>E. coli</i> other/unknown	7	1	5	1	3	2	-	1	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	24
<i>Salmonella</i> Typhi	257	200	115	50	35	35	18	29	79	161	259	298	202	137	123	34	16	16	2064
<i>Salmonella</i> Paratyphi A	11	11	6	2	7	-	51	1	2	4	17	8	6	2	3	1	14	9	155
<i>Salmonella</i> Typhi	2	-	-	3	4	1	-	5	1	4	1	-	-	-	-	-	-	-	24
<i>Salmonella</i> Paratyphi A	2	-	1	1	-	-	1	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	1	20
<i>Salmonella</i> 04	1	1	-	-	-	-	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
<i>Salmonella</i> 04	46	80	20	19	19	14	23	106	31	20	46	52	65	32	15	6	2	2	598
<i>Salmonella</i> 07	4	1	1	1	2	7	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20
<i>Salmonella</i> 07	64	75	19	15	17	57	147	820	207	169	72	82	58	69	27	11	-	3	1912
<i>Salmonella</i> 08	2	3	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
<i>Salmonella</i> 08	62	54	23	13	7	8	6	15	19	13	43	41	23	46	15	5	4	-	397
<i>Salmonella</i> 09	5	2	2	-	-	-	4	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	15
<i>Salmonella</i> 09	539	423	241	129	55	47	53	35	111	402	252	380	298	534	146	42	15	3	3705
<i>Salmonella</i> 09,46	11	2	9	-	1	1	3	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	30
<i>Salmonella</i> 03,10	-	-	1	-	-	-	-	-	-	5	1	-	-	5	-	-	-	-	12
<i>Salmonella</i> 03,10	11	4	2	3	-	2	6	5	3	4	9	4	5	3	-	1	-	1	63
<i>Salmonella</i> 01,3,19	3	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	7
<i>Salmonella</i> 01,3,19	8	3	1	1	-	-	2	1	2	1	-	1	2	-	-	-	-	-	22
<i>Salmonella</i> 013	1	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
<i>Salmonella</i> 013	-	-	2	-	-	-	-	1	2	3	1	1	1	1	-	-	-	-	12
<i>Salmonella</i> 016	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
<i>Salmonella</i> 018	1	3	-	1	1	-	-	2	1	-	2	2	1	-	3	-	1	1	19
<i>Salmonella</i> 035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
<i>Salmonella</i> others	3	2	4	1	1	1	2	2	14	3	2	1	3	2	1	-	-	-	42
<i>Salmonella</i> others	2	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
<i>Salmonella</i> unknown	2	1	-	-	-	2	1	2	1	2	-	-	1	1	-	-	1	-	14
<i>Yersinia enterocolitica</i>	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	31	2	-	-	-	-	-	34
<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Vibrio cholerae</i> O1:El Tor, Oga. (CT+)	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Vibrio cholerae</i> O1:El Tor, Oga. (CT+)	2	-	2	-	4	2	2	-	-	1	3	2	-	1	1	-	-	-	20
<i>Vibrio cholerae</i> O1:El Tor, Oga. (CT-)	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Vibrio cholerae</i> O1:El Tor, Ina. (CT+)	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Vibrio cholerae</i> O1:El Tor, Ina. (CT-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Vibrio cholerae</i> O139 CT-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	3
<i>Vibrio cholerae</i> non-O1 & non-O139	2	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	10
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	2	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	593	338	32	7	57	1	1	1	5	13	76	1105	331	73	4	4	-	-	2641
<i>Vibrio fluvialis</i>	14	3	-	3	4	3	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	29
<i>Aeromonas hydrophila</i>	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	12
<i>Aeromonas hydrophila</i>	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Aeromonas sobria</i>	5	1	-	6	-	-	2	-	1	-	-	3	1	-	-	-	-	-	19
<i>Aeromonas sobria</i>	1	-	1	-	-	1	-	1	-	-	1	-	2	1	-	-	-	-	2
<i>Aeromonas hydrophila/sobria</i>	7	7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Campylobacter jejuni</i>	17	9	1	2	1	-	-	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	37
<i>Campylobacter coli</i>	9	4	4	-	2	6	6	1	2	-	1	4	-	-	-	-	-	-	40
<i>Campylobacter coli</i>	83	53	64	39	23	33	38	62	140	90	66	64	48	45	45	25	16	11	945
<i>Campylobacter coli</i>	11	-	2	2	4	3	8	2	1	-	-	-	19	-	-	-	-	-	52
<i>Campylobacter jejuni/coli</i>	3	3	1	3	4	-	4	2	1	2	4	12	-	2	4	-	-	-	45
<i>Campylobacter jejuni/coli</i>	2	16	-	2	4	3	1	4	3	4	2	4	2	1	-	-	-	-	48
<i>Staphylococcus aureus</i>	93	58	73	21	15	12	46	27	34	19	15	23	53	15	42	10	8	6	570
<i>Clostridium perfringens</i>	85	88	49	138	2	112	11	56	54	3	11	27	5	19	17	32	21	2	732
<i>Clostridium botulinum</i> non E	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	4
<i>Bacillus cereus</i>	10	7	18	2	-	-	-	-	9	8	2	9	1	6	2	-	-	-	74

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

(2000年3月29日現在累計)

	98 9月	98 10月	98 11月	98 12月	99 1月	99 2月	99 3月	99 4月	99 5月	99 6月	99 7月	99 8月	99 9月	99 10月	99 11月	99 12月	99 1月	00 2月	00 合計
<i>Shigella dysenteriae</i> 2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella dysenteriae</i> NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Shigella flexneri</i> 1A	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> 1B	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> 2A	-	29	46	13	5	18	10	7	-	-	2	1	4	-	22	1	2	-	160
<i>Shigella flexneri</i> 3A	3	1	2	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	20
<i>Shigella flexneri</i> 5A	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	-	-	-	-	5
<i>Shigella flexneri</i> 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Shigella flexneri</i> others	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3
<i>Shigella flexneri</i> NT	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Shigella boydii</i> 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Shigella boydii</i> 4	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> 9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Shigella boydii</i> NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
<i>Shigella sonnei</i>	24	38	46	12	4	49	50	5	4	9	8	4	15	10	3	5	2	1	289
<i>Entamoeba histolytica</i>	7	4	2	4	-	11	3	6	-	1	8	8	2	33	4	-	2	-	95
<i>Streptococcus</i> group A	129	164	157	235	129	142	165	89	144	136	109	37	36	67	118	221	53	21	2152
<i>Streptococcus</i> group B	13	7	9	9	11	10	17	16	7	9	6	5	3	3	6	5	-	1	137
<i>Streptococcus</i> group C	6	5	8	6	1	4	2	3	1	2	2	3	-	-	-	1	2	-	46
<i>Streptococcus</i> group G	7	7	6	12	8	8	5	7	3	7	6	3	4	6	9	4	1	1	104
<i>Streptococcus</i> other/unknown	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1	7	9	4	4	12	9	-	-	-	-	1	-	-	8	2	-	-	57
<i>Legionella pneumophila</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	6	3	1	1	-	13
<i>Haemophilus influenzae</i>	1	-	-	1	-	-	1	2	9	8	6	1	1	3	5	8	4	-	50
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	6	4	3	23	3	4	4	3	3	8	6	3	5	5	23	11	4	1	119
<i>Plasmodium</i> spp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Others	13	18	1	11	-	2	2	17	6	3	-	1	-	1	-	4	-	-	79
国内例合計	2336	1773	1012	888	453	611	759	1505	955	1141	1177	2314	1279	1162	709	503	209	100	18886
輸入例合計	148	50	50	19	31	39	76	26	34	20	23	30	21	30	33	11	1	5	652

上段：国内例、下段：輸入例（別掲）

## 報告機関別、由来ヒト(地研・保健所集計) 2000年2月検体採取分(2000年3月29日現在)

検出病原体	札	茨	栃	群	千	神	川	長	京	兵	姫	香	高	福	大	合
	幌	城	木	馬	葉	奈	崎	野	都	庫	路	川	知	岡	分	
	市	県	県	県	市	県	市	県	市	県	市	県	市	県	市	計
EHEC/VTEC	2	3	-	-	1	-	-	-	2	1	-	-	7	-	16	
ETEC	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	2
EPEC	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	3	2	1	-	3	19
<i>E. coli</i> others	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
<i>S. Typhi</i>	-	-	1 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 (1)
<i>Salmonella</i> 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1 2
<i>Salmonella</i> 07	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	3
<i>Salmonella</i> 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2 3
<i>Salmonella</i> 03, 10	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> 018	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>C. jejuni</i>	-	-	-	-	-	3	-	-	-	1	-	2	3	-	2	11
<i>S. aureus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	4	-	-	-	6
<i>C. perfringens</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2
<i>S. flexneri</i>	-	-	-	-	-	-	1 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	1 (1)
<i>S. boydii</i>	-	-	1 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 (1)
<i>S. sonnei</i>	-	-	-	2 (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3 (2)
<i>Streptococcus</i> A	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	1	-	17	21
<i>Streptococcus</i> B	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
<i>Streptococcus</i> G	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
<i>N. gonorrhoeae</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
合計	2	15	2 (2)	2 (2)	1	1	4	1 (1)	23	3	4	8	6	7	26	105 (5)
<i>Salmonella</i> 血清型別内訳																
04 Typhimurium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 1
Paratyphi B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
07 Infantis	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2
Thompson	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
09 Enteritidis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2 3
03, 10 Anatum	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
018 Cerro	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella</i> 血清型別内訳																
<i>S. flexneri</i> 2a	-	-	-	-	-	-	-	1 (1)	-	-	-	-	-	-	-	1 (1)
<i>S. boydii</i> 2	-	-	1 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 (1)
<i>S. sonnei</i>	-	-	-	2 (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3 (2)
A群溶レン菌T型別内訳																
T-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 9
T-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 2
T-3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
T-4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 1
T-6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 1
T-12	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	2 5
T-28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 2

( ) : 輸入例再掲

臨床診断名別(地研・保健所集計)  
2000年2月～3月累計 (2000年3月29日現在)

検出病原体	細	腸	腸	A	感	淋	そ
	菌	管	群	染	菌		
	チ	出	溶	性	レ	性	
EHEC/VTEC	-	-	14	-	-	-	1
EPEC	-	-	-	5	-	-	-
<i>S. Typhi</i>	-	1	-	-	-	-	-
<i>Salmonella</i> O9	-	-	-	2	-	-	-
<i>A. hydrophila</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>C. jejuni</i>	-	-	-	3	-	-	-
<i>S. aureus</i>	-	-	-	3	-	1	-
<i>S. boydii</i>	1	-	-	-	-	-	-
<i>S. sonnei</i>	3	-	-	-	-	-	-
<i>S. pyogenes</i>	-	-	29	-	-	-	-
<i>N. gonorrhoeae</i>	-	-	-	3	-	-	-
合計	4	1	14	29	13	3	2

\*「病原体個票」により臨床診断名が報告された例を集計

## 検体採取月別、由来ヒト(検疫所)

(2000年3月29日現在累計)

	98 9月	98 10月	98 11月	98 12月	98 1月	98 2月	98 3月	99 4月	99 5月	99 6月	99 7月	99 8月	99 9月	99 10月	99 11月	99 12月	99 1月	00 2月	00 3月	合計
Enteropathogenic <i>E. coli</i> (EPEC)	3	3	-	-	-	-	-	3	1	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	13
<i>Salmonella</i> Typhi	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella</i> 04	7	-	2	1	3	2	3	2	1	2	-	2	1	1	-	1	-	1	-	29
<i>Salmonella</i> 07	8	-	-	-	-	-	3	-	2	2	1	2	3	1	-	-	-	-	-	22
<i>Salmonella</i> 08	2	1	3	2	-	2	5	-	1	-	1	2	2	1	2	-	-	-	-	24
<i>Salmonella</i> 09	13	3	3	3	5	3	3	2	3	1	-	5	2	3	-	-	1	-	-	50
<i>Salmonella</i> 03, 10	3	3	1	-	-	2	4	1	-	-	3	4	1	1	1	-	-	-	-	24
<i>Salmonella</i> 01, 3, 19	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Salmonella</i> 013	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Salmonella</i> 018	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	4
<i>Salmonella</i> others	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
<i>Vibrio cholerae</i> O1:Elt.Oga. (CT+)	-	-	-	2	2	1	1	-	1	-	1	-	2	2	-	-	-	-	-	12
<i>Vibrio cholerae</i> O1:Elt.Oga. (CT-)	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Vibrio cholerae</i> non-O1&non-O139	14	9	4	5	10	5	12	6	6	3	11	11	10	12	14	3	1	6	1	143
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	51	31	30	35	35	47	42	17	47	27	22	53	33	30	26	16	14	11	3	570
<i>Vibrio fluvialis</i>	2	-	1	-	3	-	2	-	1	-	1	1	3	2	-	1	1	-	-	18
<i>Vibrio mimicus</i>	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	6
<i>Aeromonas hydrophila</i>	5	11	6	5	2	6	13	2	4	3	2	5	6	1	2	-	-	1	-	74
<i>Aeromonas sobria</i>	28	13	12	14	10	18	21	6	7	4	7	9	8	3	5	2	2	2	2	173
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	212	77	97	66	133	110	298	83	106	48	65	121	93	69	51	26	34	42	13	1744
<i>Shigella dysenteriae</i> 2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Shigella dysenteriae</i> 3	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	4
<i>Shigella dysenteriae</i> 4	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella dysenteriae</i> 9	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Shigella dysenteriae</i> 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
<i>Shigella dysenteriae</i> NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
<i>Shigella flexneri</i> 1B	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	4
<i>Shigella flexneri</i> 2A	1	-	-	-	1	1	2	1	-	-	8	2	1	1	1	-	-	1	20	
<i>Shigella flexneri</i> 2B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	3	-	-	3
<i>Shigella flexneri</i> 3A	1	2	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	1	-	1	1	-	-	-	9
<i>Shigella flexneri</i> 4A	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Shigella flexneri</i> 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	4
<i>Shigella flexneri</i> 6	-	-	-	1	-	2	2	-	1	1	1	2	-	-	-	1	2	-	13	
<i>Shigella boydii</i> 1	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Shigella boydii</i> 4	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Shigella boydii</i> 10	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella boydii</i> 12	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Shigella sonnei</i>	14	10	11	5	4	11	34	18	17	4	13	27	20	11	10	13	7	10	5	244
<i>Plasmodium</i> spp.	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Others	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
合計	372	166	172	141	214	212	454	143	202	96	132	253	193	142	114	66	64	76	26	3238

輸入例

## 病原体が検出された者の渡航先(検疫所集計) 2000年2月～3月累計

(2000年3月29日現在)

イ ア ン ド ネ シ	イ ン ド ネ ジ	韓 国	カ ン ガ ボ ボ	シ タ リ ボ	ネ バ リ ボ	フ ト リ ピ	ベ レ ナ シ	マ ロ ナ シ	モ ゼ ツ チ	アル ゼ ン チ	チ ラ ン チ	ア ル ジ チ	ブ ラ ジ ジ	ペ ル ジ ジ	オ ス ト ラ リ ア	グ ア ラ ム	そ ア リ ム	例		
検出病原体	ド	ア	国	ア	ル	イ	ル	ン	ム	ア	コ	ン	リ	ル	1	ア	ム	他	数	
<i>Salmonella</i> 04	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>V. cholerae</i> non-O1&O139	1	1	-	-	2	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
<i>V. parahaemolyticus</i>	1	-	-	1	2	8	-	4	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14
<i>A. hydrophila</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>A. sobria</i>	1	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
<i>P. shigelloides</i>	3	17	2	3	2	27	1	6	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	-	55
<i>S. dysenteriae</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>S. flexneri</i>	1	2	-	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>S. sonnei</i>	7	1	-	2	-	6	-	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	15
合計	16	22	2	7	7	47	1	12	3	5	2	1	1	1	1	1	1	0	102	

\* 2つ以上の国へ渡航した例を含む

&lt;ウイルス検出状況・2000年3月29日現在報告数&gt;

## 検体採取月別、由来ヒト(2000年3月29日現在累計)

	98 10月	98 11月	98 12月	99 1月	99 2月	99 3月	99 4月	99 5月	99 6月	99 7月	99 8月	99 9月	99 10月	99 11月	99 12月	00 1月	00 2月	00 3月	合計
COXSA_A NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	3
COXSA_A2	4	-	1	-	-	-	1	1	10	31	27	21	11	6	-	-	-	-	113
COXSA_A3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	3
COXSA_A4	3	1	1	1	1	-	-	5	39	67	41	27	13	1	1	1	-	-	202
COXSA_A5	-	-	-	-	-	-	1	-	9	13	4	2	-	-	-	-	-	-	29
COXSA_A6	9	10	5	2	-	4	6	27	56	43	18	2	3	1	1	-	-	-	187
COXSA_A7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
COXSA_A8	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3	-	-	1	-	-	-	-	7
COXSA_A9	4	1	3	-	-	-	-	-	3	5	5	3	2	4	3	-	-	-	33
COXSA_A10	3	3	-	-	1	-	-	3	-	3	8	2	2	10	-	-	-	-	35
COXSA_A12	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
COXSA_A16	60	22	14	3	-	3	11	28	35	32	14	13	5	2	2	-	-	-	244
COXSA_B1	5	7	9	-	1	3	2	-	10	29	19	21	8	7	2	-	1	1	125
COXSA_B2	31	11	12	1	1	1	2	9	10	32	21	33	14	5	7	-	-	-	190
COXSA_B3	15	8	6	1	-	-	-	4	13	6	10	10	4	2	2	-	-	-	81
COXSA_B4	1	2	1	3	2	5	5	5	15	79	30	50	65	32	13	3	1	-	312
COXSA_B5	2	5	2	-	-	4	1	1	14	16	15	25	17	22	14	8	29	-	175
COXSA_B6	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
ECHO 3	2	3	-	1	-	1	1	1	12	11	7	5	9	1	-	1	-	-	55
ECHO 4	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ECHO 6	4	6	3	8	7	5	1	7	23	45	48	44	44	32	14	1	1	-	293
ECHO 7	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3
ECHO 9	4	3	-	-	-	1	2	-	4	5	5	5	4	5	2	3	-	-	43
ECHO 11	66	32	18	5	4	3	2	2	13	21	11	13	6	5	3	2	-	-	206
ECHO 14	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	5
ECHO 16	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
ECHO 17	20	7	3	1	-	1	-	-	12	12	12	8	16	8	10	1	-	-	111
ECHO 18	43	21	2	1	2	-	-	3	11	21	15	9	15	3	-	-	-	-	146
ECHO 21	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ECHO 22	3	1	-	1	1	-	-	-	-	-	1	1	5	-	-	-	-	-	12
ECHO 25	-	1	-	1	-	-	1	-	-	12	5	9	9	6	3	-	-	-	47
ECHO 30	157	56	18	4	7	4	-	-	-	7	7	4	-	-	-	-	-	-	266
POLIO NT	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
POLIO 1	6	4	4	1	3	1	11	6	3	-	-	11	8	5	5	-	-	-	68
POLIO 2	9	4	3	-	2	1	15	8	5	-	4	4	8	6	-	-	-	-	69
POLIO 3	2	7	1	-	-	-	7	3	4	-	3	2	3	-	2	-	-	-	34
ENTERO 71	-	3	1	-	-	-	-	1	3	22	-	1	4	5	4	-	-	-	44
INF.A(H11)	-	1	-	3	1	1	-	-	-	-	-	-	9	231	999	529	25	1799	
INF.A H1N1	-	2	-	2	3	3	-	-	-	-	-	-	11	151	501	244	8	925	
INF.A H3	1	4	112	2373	516	25	1	-	1	-	1	-	2	18	179	575	121	10	3939
INF.A H3N2	1	11	99	1504	282	9	1	-	-	-	-	-	-	86	614	101	-	-	2708
INF.B	-	9	67	397	1707	1651	228	16	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	4079
PARAINF.1	1	4	-	2	3	3	1	2	3	6	5	9	5	9	6	-	-	-	59
PARAINF.2	11	8	10	4	3	1	8	13	25	3	6	5	3	2	2	-	-	-	44
PARAINF.3	2	4	-	-	1	1	8	-	-	-	3	11	2	-	-	-	-	-	84
RSV	18	19	60	19	11	2	3	2	1	3	2	5	22	33	58	11	2	-	271
MUMPS	14	11	26	33	11	28	12	5	11	7	8	8	5	5	5	1	1	-	191
MEASLES	-	-	2	5	1	1	2	4	-	2	-	2	3	-	1	2	10	4	39
ROTA NT	-	1	1	10	21	13	7	1	-	-	1	1	-	-	-	1	10	1	68
ROTA A	4	19	82	99	167	151	85	46	15	5	3	2	2	15	24	27	81	29	856
ROTA C	-	-	5	-	1	-	2	17	4	-	-	-	-	1	-	-	-	-	30
CALICI	1	2	1	-	-	14	-	1	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-	23
ASTRO	-	-	4	-	1	9	3	2	4	1	-	-	-	-	1	-	-	-	26
SRSV	12	51	116	64	42	42	11	28	15	8	5	4	5	69	234	15	4	-	725
NLV NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	15	2	41
NLV GI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	6
NLV GII	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54	7	-	-	61
ADENO NT	3	5	11	6	1	5	3	3	5	5	2	3	6	5	9	1	-	2	75
ADENO 1	14	19	30	29	23	25	21	25	34	27	17	7	11	21	25	10	7	-	345
ADENO 2	36	18	57	49	45	41	52	65	73	32	23	14	18	37	50	20	14	5	649
ADENO 3	59	65	107	43	15	36	15	38	29	32	35	32	18	15	18	8	3	1	569
ADENO 4	8	11	5	5	-	3	3	3	3	2	-	2	-	2	2	-	-	-	49
ADENO 5	7	4	15	21	20	16	17	15	22	11	12	3	8	9	11	10	2	-	203
ADENO 6	5	-	6	12	4	6	4	2	4	2	3	1	1	2	2	1	-	-	55
ADENO 7	9	8	6	6	1	4	2	5	12	7	3	1	1	4	2	1	2	-	74
ADENO 8	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	1	5	-	-	-	-	-	-	10
ADENO 11	2	-	-	-	-	1	-	1	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	7
ADENO 19	14	6	4	4	2	6	1	2	6	3	4	4	2	-	3	-	-	-	61
ADENO 31	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ADENO 35	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ADENO 37	2	2	1	-	-	1	2	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	11
ADENO 40	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ADENO40/41	1	1	4	5	1	-	2	7	4	4	5	2	8	12	12	3	3	3	77
HSV NT	1	6	5	-	5	3	-	1	-	-	1	2	-	4	2	-	-	-	31
HSV 1	22	24	24	26	24	23	20	21	19	21	22	11	18	24	13	20	11	1	344
HSV 2	2	-	3	1	2	5	2	1	3	1	-	2	1	2	-	-	-	-	25
VZV	-	-	-	1	1	1	1	2	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	8
CMV	3	6	3	2	6	2	-	2	1	3	-	-	1	1	3	-	-	-	33
HHV 6	1	1	4	1	-	-	4	3	5	-	-	3	1	1	1	-	-	-	25
HHV 7	1	-	-	-	-	-	2	-	5	1	-	2	2	1	2	-	-	-	17
EBV	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	4
HAV	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
PARVO B19	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4
VIRUS NT	4	1	1	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	11
C. TRACHOMA	20	14	5	7	10	15	8	7	9	11									

報告機関別、由来ヒト 1999年10月～2000年3月累計 (2000年3月29日現在)

	北	札	青	岩	宮	仙	秋	山	福	栃	群	埼	千	東	神	横	川	新	富	石	福	山	長	静	浜	愛	
	海	幌	森	手	城	台	田	形	島	木	馬	玉	葉	葉	京	奈	浜	崎	潟	山	川	井	梨	野	岡	松	知
	道	市	県	県	県	市	県	県	県	県	県	県	県	市	都	県	市	県	県	県	県	県	県	県	市	市	古屋
COXSA. A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
COXSA. A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
COXSA. A4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
COXSA. A6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
COXSA. A8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
COXSA. A9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
COXSA. A10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
COXSA. A16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
COXSA. B1	-	1	-	3	-	-	-	-	6	-	-	-	-	4	-	-	-	2	-	-	-	3	-	-	-	-	
COXSA. B2	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-	2	2	
COXSA. B3	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
COXSA. B4	-	1	-	8	11	3	-	-	-	-	-	-	-	3	-	4	-	4	-	-	4	-	-	3	-	-	
COXSA. B5	-	-	-	2	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	4		
ECHO 3	-	2	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	
ECHO 6	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	2	3	-	-	-	-	4	2	1	-	14	-	1	2	1	-	
ECHO 9	-	2	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ECHO 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	-	-	1	-	3	1	-	-	-	2		
ECHO 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ECHO 17	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	-	-	-	1	-	-	-	-		
ECHO 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ECHO 22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
ECHO 25	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	3	-	-	3	-	-	-	2	3	-	-	2		
ECHO 30	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
POLIO 1	-	-	2	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	2		
POLIO 2	-	-	3	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	2		
POLIO 3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
ENTERO 71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
INF.A(H1)	-	159	-	51	-	-	-	-	67	-	177	105	-	20	17	3	-	7	39	25	18	1	-	12	54	14	
INF.A H1N1	-	-	1	-	30	83	9	171	-	46	10	-	23	15	-	-	18	137	-	-	-	-	-	-	-	1	
INF.A (H3)	9	81	-	40	-	-	-	-	63	-	102	27	-	14	7	9	-	2	14	19	16	26	12	10	15	18	
INF.A H3N2	-	-	1	-	5	50	57	94	-	35	3	-	14	4	-	-	5	339	-	1	-	-	-	-	-	5	
INF.B	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
PARAINF. 1	-	8	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	4		
PARAINF. 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
PARAINF. 3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
RSV	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3	-	-	4	-	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
MUMPS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
MEASLES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ROTA NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ROTA A	-	-	24	-	-	-	-	-	7	-	1	4	-	3	-	-	10	-	1	3	-	-	2	11	-		
ROTA C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
CALICI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ASTRO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
SRSV	-	-	30	33	1	-	16	-	12	-	4	-	-	47	-	-	13	10	-	5	5	-	-	-	7		
NLV NT	-	-	1	-	-	-	5	-	-	-	-	1	2	9	-	-	17	-	-	2	-	-	-	-	-		
NLV GI	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
NLV GII	-	-	17	-	8	-	-	3	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	6	-	-	3	1	-		
ADENO NT	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	4	-	5	-	3	-	-	-	-	-		
ADENO 1	-	4	-	7	-	-	2	-	2	1	-	-	-	2	-	-	1	6	-	-	-	1	-	-	8		
ADENO 2	-	8	-	7	-	-	1	1	1	4	3	-	-	5	-	2	1	20	-	-	-	3	-	-	8		
ADENO 3	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
ADENO 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1			
ADENO 5	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	8		
ADENO 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-			
ADENO 7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-			
ADENO 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
ADENO 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
ADENO 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
ADENO40/41	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	4	-	-	-	-	-			
HSV NT	-	-	-	-	-	-	-	1	6	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
HSV 1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	4	-	-	1	-	2	2	2	-	1	5	-	-	1	-	1		
HSV 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-			
VZV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
CMV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
HHV 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
HHV 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
PARBO B19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-			
VIRUS NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
C. TRACHOMA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
C. BURNETII	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1			
TOTAL	9	268	2	214	83	147	67	298	160	120	25	309	140	40	162	30	114	31	616	20	54	77	66	47	15	37	138

### 報告機関別、由来ヒト (つづき)

### 臨床診斷名別、1999年10月～2000年3月累計

(2000年3月29日現在)

臨床診断別、2005年8月発出	麻	水	流	溶	異	感	乳	手	伝	突	ヘ	イン	咽	流	細	無	脳	脳	ラ	脊	脳	性	その他の	記				
	疹	行	連	型	性	菌	染	兒	足	染	発	ル	フル	頭	行	性	菌	脳	脳	イ	脊	性	器	の	合			
	様	耳	感	肺	胃	下	感染	肺	胃	下	口	バ	エン	結	性	出	性	脳	脳	症	髓	性	器	クラ	載			
	疾	耳	感	肺	胃	下	感染	肺	胃	下	口	ギ	ン	結	角	性	出	性	脳	脳	症	髓	性	器	の	合		
	患	痘	炎	症	炎	炎	症	炎	症	炎	斑	疹	ナ	膜	結	膜	性	出	性	脳	髓	性	器	の	合			
	痘	炎	症	炎	炎	炎	症	炎	症	炎	斑	疹	ナ	熱	膜	炎	炎	症	群	炎	炎	性	器	の	合			
	A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	5	17			
	A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1		
	A4	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	16		
	A6	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	5	
COXSA. A8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1		
COXSA. A9	-	1	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-	9		
COXSA. A10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	12		
COXSA. A16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	9	
COXSA. B1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	2	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	9	3	19		
COXSA. B2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	15	5	26		
COXSA. B3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	10	3	18		
COXSA. B4	-	-	-	-	1	5	-	-	-	2	14	-	1	-	-	11	1	-	-	-	-	-	45	34	114			
COXSA. B5	-	-	-	-	3	-	-	-	-	28	-	2	-	-	9	1	-	-	-	-	-	-	39	9	90			
ECHO 3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	11		
ECHO 6	-	-	-	-	-	9	2	1	-	-	-	6	-	1	-	31	1	-	-	-	-	-	30	12	92			
ECHO 9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	14			
ECHO 11	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	1	3	16			
ECHO 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1		
ECHO 17	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	7	-	1	-	19	-	-	-	-	-	-	-	4	-	35		
ECHO 18	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	4	-	-	-	-	-	-	11	1	18			
ECHO 22	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	5			
ECHO 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	3	8	18			
ECHO 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2		
POLIO 1	-	-	-	-	-	6	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	18		
POLIO 2	-	-	-	-	-	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	6	2	18		
POLIO 3	-	-	-	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	7			
ENTERO 71	-	-	-	-	-	-	11	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-	-	
INF. A(H1)	-	-	3	3	3	-	-	-	-	-	1506	-	-	-	1	15	2	-	-	-	-	-	-	210	54	1793		
INF. A H1N1	-	-	1	-	1	1	-	-	1	-	854	-	1	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	50	-	915		
INF. A(H3)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	749	-	-	-	-	-	12	1	-	-	-	-	-	110	34	905		
INF. A H3N2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	751	-	-	-	-	8	1	-	-	-	-	-	39	1	801			
INF. B	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	4			
PARAINF. 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	20			
PARAINF. 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	4			
PARAINF. 3	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	1	16			
RSV	-	-	-	-	6	6	-	-	-	1	18	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	67	34	126			
MUMPS	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	2	17	-		
MEASLES	18	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	
ROTA NT	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	12		
ROTA A	1	-	-	-	159	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	178			
ROTA C	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1		
CALICI	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
ASTRO	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	
SRSV	-	-	-	-	268	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	22	327		
NLV NT	-	-	-	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	41	-		
NLV GI	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	-		
NLV GII	-	-	-	-	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	61	-		
ADENO NT	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	1	-	-	-	-	-	-	5	-	23		
ADENO 1	-	-	-	-	7	-	-	-	-	1	20	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	38	9	74		
ADENO 2	-	1	-	-	2	10	5	1	-	1	48	1	3	-	-	2	-	-	-	1	-	-	61	10	144			
ADENO 3	-	-	-	-	1	2	2	-	-	-	14	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	8	63			
ADENO 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	4		
ADENO 5	-	-	-	-	-	5	1	1	-	-	8	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	17	5	40		
ADENO 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	6			
ADENO 7	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	4	-	10			
ADENO 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1		
ADENO 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	
ADENO 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	
ADENO40/41	-	-	-	-	37	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	41		
HSV NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	9		
HSV 1	-	-	1	-	-	1	1	-	-	12	21	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	40	8	87			
HSV 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-			
VZV	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2		
CMV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	1			
HHV 6	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3		
HHV 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	6			
PARBO B19	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1		
VIRUS NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
C. TRACHOMA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	9	10		
C. BURNETII	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1		
TOTAL	20	3	13	4	16	657	58	27	2	6	49	4093	2	30	7	3	1	5	45	4	1	1	6	4	2	952	338	6405

2つの臨床診断名が報告された例を含む

Importance of molecular epidemiological investigation in hepatitis A incidents.....	74	An outbreak of <i>Shigella flexneri</i> 2a infection among guests at a health resort hotel, October 1999.....	76
Decrease in mother-to-child hepatitis B infection by immunization of newborns since 1986 in Japan.....	74	Isolation of the same type <i>Vibrio parahaemolyticus</i> from both patients and incriminated foodstuffs in two outbreaks, August-September 1999 – Saitama.....	77
Isolation of influenza virus type B, January-February – Sendai City, Osaka City.....	75, 76	AIDS and HIV infections in Japan, January-February 2000.....	81
Isolation of enterovirus 71 from hand, foot and mouth disease cases, October-December 1999 – Kitakyushu City.....	76		

**<THE TOPIC OF THIS MONTH>**  
**Acute viral hepatitis, April-December 1999**

The new Law Concerning the Prevention of Infectious Diseases and Medical Care for Patients of Infections (the new Infectious Diseases Control Law) was enacted in April 1999, and acute viral hepatitis was classified into category IV notifiable infectious diseases. (It was 1987 when the National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases recognized the disease in its targets; monthly incidents, therefore, were reported from over 500 sentinel hospitals by March of 1999.) Any diagnose of this disease must be reported to the nearby health center within a week by physicians in this country. The notification aims at keeping track of new infections of acute hepatitis; chronic cases, asymptomatic virus carriers, or acute aggravating cases of hepatitis B or C are not targeted. Cases of acute viral hepatitis reported during the 9 months period from enactment of the new Infectious Diseases Control Law through December 1999 totaled at 1,455, which included 713 cases of hepatitis A (49%), 497 cases of hepatitis B (34%), 138 cases of hepatitis C (9%), two cases of hepatitis E, 70 cases of others (5%), and 35 cases of unknown type (2%) (Fig. 1).

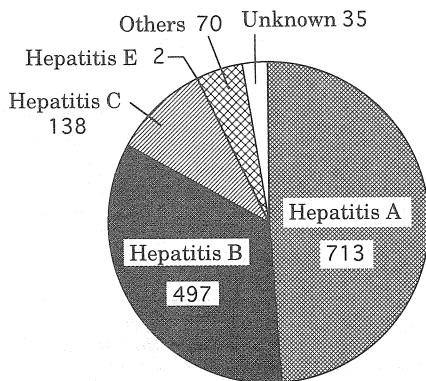
**Hepatitis A:** The etiological agent of hepatitis A is hepatitis A virus (HAV), a member of the *Picornaviridae* family. The illness is usually caused by peroral infection with HAV excreted in stools of patients. Chronic HAV infection has not been observed. Children often experience inapparent infection; adults are more liable to develop symptoms and occasionally take serious courses. In the surveillance made before enactment of the new Infectious Diseases Control Law, 353-1,881 cases were reported each year from sentinel hospitals. After reaching a peak in 1990, reports have been decreasing (see IASR, Vol. 18, No. 10, 1997).

Of the 713 cases reported during April-December 1999 under the new law, there were 456 (64%) male cases and 257 (36%) female cases. A greater part of male cases occurred in their 20s and 30s and that of female cases in their 30s and 40s (Fig. 2-a). Only 40 cases (6%) were presumably infected in foreign countries, 625 cases (88%) within the country, and other 48 cases (7%) unknown. Imported cases were infected mainly in India, China, or other Asian countries. Cases of domestic infection per 100,000 population by prefecture were the largest in number in Tokushima, followed by Yamanashi and Tokyo in this order. In Tokushima, clustering of hepatitis A cases was seen during November-December 1999. Comparatively a large number of reported cases occurred also in Kinki districts (Fig. 3). As a route of infection, consumption of raw oysters was ascribed in some cases but because of a long incubation period (4 weeks in average) and the difficulty to isolate HAV from environmental and food specimens, the source of infection has seldom been identified. As another route of infection, 15 male cases infected through homosexual contact have been reported.

Chances in Japan of infection have decreased due to development of clean water supply and sewage systems, and consequently antibody-negative population is increasing among those under 50 years old (see IASR, Vol. 18, No. 10, 1997). HAV is excreted into stools during the long incubation period and is relatively resistant to various environmental conditions (acids, detergents, heating, etc.). Once it enters vulnerable population (household members, welfare facilities, male homosexuals, etc.), infection tends to spread (see IASR, Vol. 18, No. 10, 1997 and Vol. 17, No. 3, 1996). Such incidents in which transmission from

Figure 1. Reports of acute viral hepatitis cases, April-December 1999, Japan

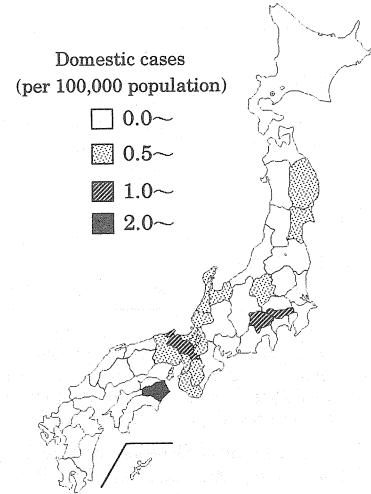
(National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases)



(Data based on the reports received before February 10, 2000)

Figure 3. Incidence of hepatitis A by prefecture, April-December 1999, Japan

(National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases)

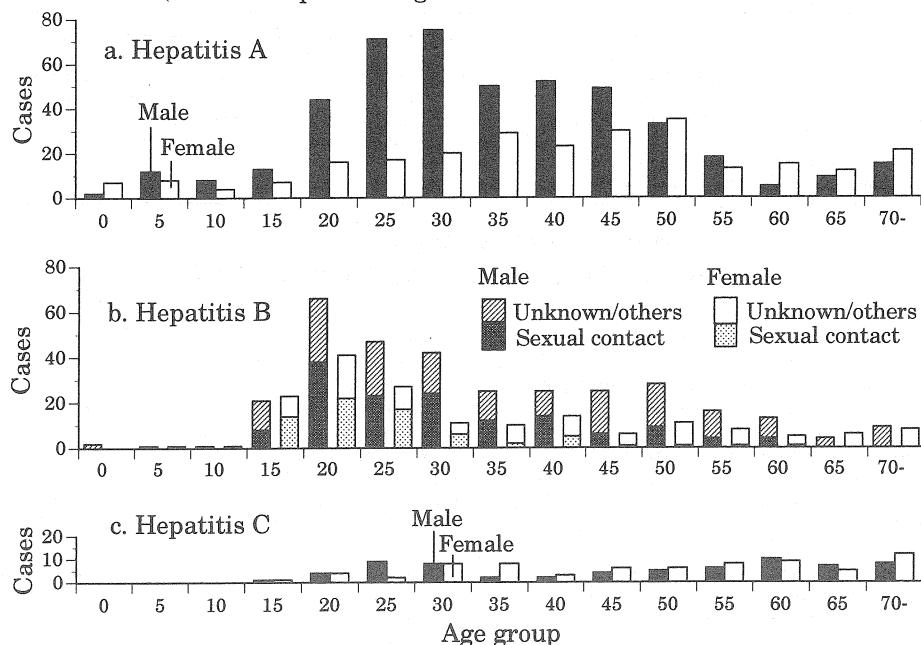


(Data based on the reports received before February 10, 2000)

(Continued on page 73')

(THE TOPIC OF THIS MONTH-Continued)

**Figure 2. Age distribution of acute viral hepatitis cases by sex,  
April-December 1999, Japan**  
(National Epidemiological Surveillance of Infectious Diseases)



(Data based on the reports received before February 10, 2000)

food handlers (a sushi bartender or a chef in a restaurant) to the customers continuing for several weeks were reported (see IASR, Vol. 15, No. 5, 1994 and Vol. 16, No. 10, 1995). PCR can amplify the genes in not only patients' stool specimens but also in serum specimens, and comparison of nucleotide sequence homology will provide useful information for identifying the source of infection (see p. 74 of this issue).

Prevention can be relied on administration of hepatitis A vaccine. In the USA, vaccination is recommended to not only those travelling to endemic areas but also to homosexuals, intravenous drug users, those who possibly have chances of occupational exposure, and some states have started to recommend regular vaccination of children (CDC, MMWR, 49, No. 2, 35, 2000). WHO has recently presented a guideline for hepatitis A vaccination (WHO, WER 75, No. 5, 38, 2000).

**Hepatitis B:** Hepatitis B virus (HBV) belongs to *Heptadnaviridae* and is transmitted through blood and sexual contact. After showing transient symptoms, the patients will recover by eliminating the virus. If infected from its HBe antigen-positive mother, a newborn baby will tend to become an asymptomatic carrier. Asymptomatic carriers may eventually develop cirrhosis and hepatocellular carcinoma when they are grown up. In Japan, "a project toward prevention of mother-to-child infection of hepatitis B" was started in 1985 (to infants born after 1986). Anti-HBs immunoglobulin and hepatitis B vaccine were administered to infants born of HBe antigen-positive mothers until 1995 and since then to those born of HBs antigen-positives, resulting in dramatic decrease in development of asymptomatic carriers through mother-to-child infection (see p. 74 of this issue).

The 497 cases reported during April-December 1999 included 325 males (65%) and 172 females (35%). Patients in their 20s accounted for the largest percentage in both sexes (Fig. 2-b). As the route of infection with HBV, sexual contact was reported in 213 cases accounting for 43%. Although few cases would take chronic courses in adults with normal immune functions, 1-2% of patients may take fulminant courses. It is necessary to reconsider the disease as a sexually transmitted disease and to emphasize the importance of education for prevention.

**Hepatitis C:** Development of reagents for detecting the antibody revealed that hepatitis C virus (HCV) is the principal cause of non-A, non-B hepatitis. Later, HCV was classified into *Flaviviridae*. The route of transmission is not yet fully understood, but HCV is regarded as transmitted through blood and other body fluid. The 138 cases reported during April-December 1999 included 72 males (52%) and 66 females (48%), and both sexes were of relatively advanced ages (Fig. 2-c). The criteria for notification complying with the new Infectious Diseases Control Law require reporting cases of primary infection of acute viral hepatitis, but unintentional confusion with chronic hepatitis and acute aggravating cases of asymptomatic carriers seems inevitable. Cases of infection through blood transfusion have decreased in number as have hepatitis B cases owing to the screening of donated blood, nevertheless five cases of accidental infection due to needlestick injuries have been reported.

**Other kinds of hepatitis:** Hepatitis D tends to cause aggravation of hepatitis B patients by co-infection or superinfection. Hepatitis E is often caused by waterborne infection. There were no reports of hepatitis D during April-December 1999, but two cases of hepatitis E infected presumably in China were reported. Seventy cases of hepatitis due to other viruses were reported including 41 cases infected with Epstein-Barr virus and 14 cases infected with cytomegalovirus.

*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 Food Sanitation Division, the Ministry of Health 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