ISSN 0915-5813

病原微生物検出情報 月報

Infectious Agents Surveillance Report (IASR)

http://www.nih.go.jp/niid/ja/iasr.html

Vol.34 No. 9 (No.403)
2013年 9 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 感染研感染症疫学センター
〒162-8640 新宿区戸山 1-23-1
Tel 03 (5285) 1111

保健所等の無料匿名HIV検査 3，東京都のHIV検査数と陽性例 4，HIV診断技術維持と向上におけるHIV検査法技術研修会の有益性 6，東南・東アジアでのHIV-1 CRFの多発的新生 7，細胞障害性T細胞が誘導するHIVの進化 9，抗HIV薬治療下のHIV潜伏感染症11，エイズワクチン開発の近況12，2013年手足口病，ヘルパンギーナ患者から検出されたエンテロウイルス：高知県13，複数保育所等で発生したA群ロタ集団感染性胃腸炎：沖縄県14，ノロウイルス食中毒事例：愛媛県15，A群溶血性レンサ球菌集団食中毒：愛媛県16，岐阜市18，一医療機関におけるSFTS症例の接触者調査：山口県19，高齢者施設での肺炎球菌血清型3による肺炎集団感染：神奈川県20，性感染症定点把握4疾患の年齢階級別疾病負荷と発生率21，MSMでの梅毒再感染とHIV共感染：米国23，MSM間の梅毒とHIV感染：タイ23，電子メッセージを活用したアイオワ州でのサイクロスポラ症の探知：米国23，日本のHIV感染者・AIDS患者の状況24，チフス菌・パラチフスA菌のファージ型別成績27

（禁、無断転載）

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

＜特集＞ HIV/AIDS　2012年

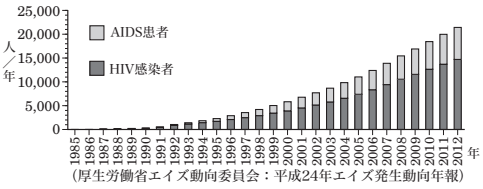
わが国では，エイズ発生動向調査は1984年に開始され，1989年～1999年3月はエイズ予防法，1999年4月からは感染症法に基づき，診断した医師の全数届出が義務付けられている（届出基準はhttp://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou11/01.html）。本特集で記載するHIV感染者数*とAIDS患者数**は，厚生労働省エイズ動向委員会による平成24年エイズ発生動向年報に基づいている（同年報は厚生労働省疾病対策課より公表されている［http://api-net.jfap.or.jp/status/2012/12nenpo/nenpo_menu.htm］）。

2007年以降，毎年，HIV感染者数とAIDS患者数を合わせた新規報告件数は1,500件前後で推移しており，累積報告件数は2012年には2万件を超えた（図1）。世界に目を向けると，2012年のUNAIDS（http://www.unaids.org/en/）の発表では，HIV感染者数は約3,400万，毎年約250万人の方が新たに感染し，年間約170万人の方がエイズ関連で亡くなっていると推定されている。

そこで本特集では，以下に平成24年エイズ発生動向年報に基づく本邦のHIV感染動向を記載するとともに，特集関連記事（本号3～12ページ）において，国内のHIV診断検査，長期抗HIV薬治療下の非致死的病態，HIVの進化および予防ワクチンに関する最近の知見を紹介する。

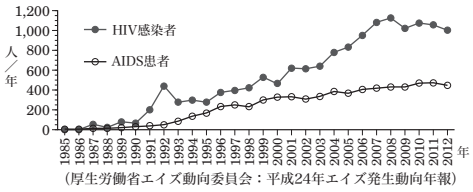
1．1985～2012年のHIV/AIDS報告数の推移：2012年に新たに報告されたHIV感染者は1,002件（男性954件，女性48件）で，2008年（1,126件）をピークとして，2007年以降，年間1,000件程度で推移している（図2）。AIDS患者は447件（男性418件，女性29件）で，過去3位の報告数であった。1985～2012年の累積報告数（凝固因子製剤による感染例を除く）は，HIV感染者14,706件（男性12,518件，女性2,188件），AIDS患者6,719件（男性6,022件，女性697件）で，2012年10月1日人口10万対累積HIV感染者は11.507，同AIDS患者は5.258となった。なお，この他に，「血液凝固異常症全国調査」（2012年5月31日現在）において血液凝固

図1．HIV感染者およびAIDS患者の累積報告数，1985～2012年



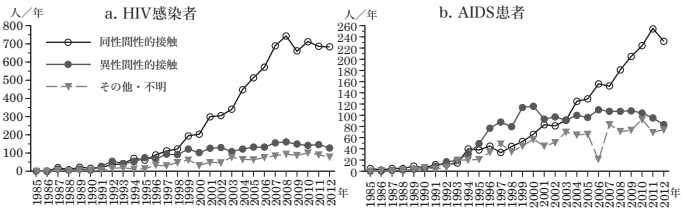
（厚生労働省エイズ動向委員会：平成24年エイズ発生動向年報）

図2．HIV感染者およびAIDS患者の年次推移，1985～2012年



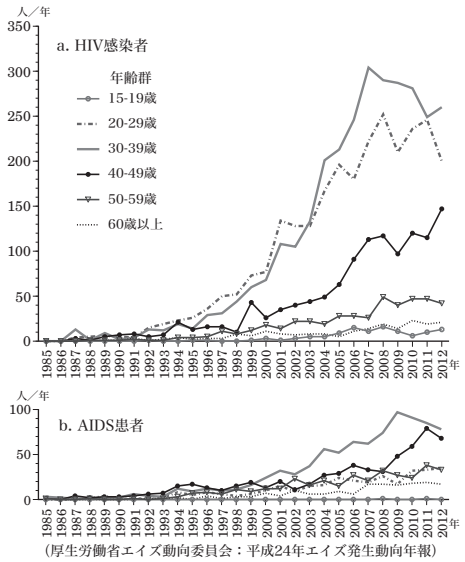
（厚生労働省エイズ動向委員会：平成24年エイズ発生動向年報）

図3．日本国籍男性HIV感染者/AIDS患者の感染経路別年次推移，1985～2012年



（厚生労働省エイズ動向委員会：平成24年エイズ発生動向年報）

図4．同性間性的接触による日本国籍男性HIV感染者/AIDS患者の年齢別年次推移，1985～2012年



（厚生労働省エイズ動向委員会：平成24年エイズ発生動向年報）

（2ページにつづく）

（特集つづき）

表1. 新規HIV感染者・AIDS患者報告数上位10位の自治体，2012年

a. HIV 感染者上位自治体

	自治体	報告数*		自治体	人口10万対
1	東京都	372（ 320）	1	東京都	2.819
2	大阪府	124（ 169）	2	大阪府	1.399
3	愛知県	79（ 76）	3	愛知県	1.065
4	神奈川県	66（ 58）	4	福井県	0.872
5	福岡県	43（ 40）	5	沖縄県	0.857
6	千葉県	29（ 35）	6	福岡県	0.847
7	兵庫県	27（ 29）	7	神奈川県	0.729
8	埼玉県	25（ 28）	8	和歌山県	0.603
9	北海道	20（ 18）	9	岡山県	0.567
10	静岡県	17（ 32）	10	茨城県	0.541

b. AIDS 患者上位自治体

	自治体	報告数*		自治体	人口10万対
1	東京都	92（ 84）	1	東京都	0.697
2	大阪府	56（ 65）	2	大阪府	0.632
3	愛知県	40（ 50）	3	栃木県	0.550
4	神奈川県	34（ 25）	4	愛知県	0.539
5	千葉県	24（ 21）	5	石川県	0.515
6	兵庫県	18（ 17）	6	沖縄県	0.500
7	埼玉県	17（ 16）	7	広島県	0.490
8	福岡県	17（ 19）	8	愛媛県	0.422
9	広島県	14（ 8）	9	香川県	0.403
10	静岡県	12（ 12）	10	千葉県	0.386

*（ ）内は2011年の報告数
（厚生労働省エイズ動向委員会：平成24年エイズ発生動向年報）

図5. 献血におけるHIV抗体確認検査陽性件数の年次推移，1987～2012年（厚生労働省医薬食品局血液対策課）

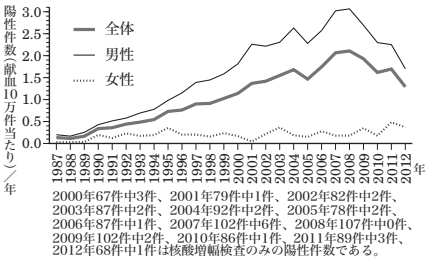
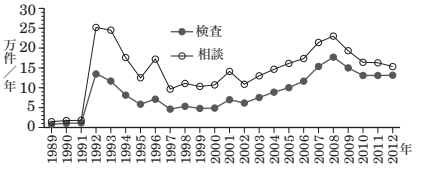


図6. 保健所等におけるHIV抗体検査・相談件数，1989～2012年（厚生労働省健康局疾病対策課）



因子製剤によるHIV 感染者が累計で1,439件（2008～2011年と同数：死亡者 682件を含む）報告されている。

国籍・性別：2012年は，全 HIV 感染者のうち日本国籍男性が89%（889/1,002）（2011年923/1,056），全AIDS患者のうち日本国籍男性が87%（387/447）を占めた。

感染経路・年齢群別：2012年の日本国籍男性 HIV 感染者においては，同性間の性的接触によるものが77%（683/889）と最も多くを占める状況にかわりはなく（前ページ図3），20～40代が多くを占めた（前ページ図4）。日本国籍女性 HIV 感染者の感染経路は84%（26/31）が異性間性的接触であった。母子感染の報告はなかった。なお，静脈薬物使用によるものは，HIV 感染者・AIDS 患者あわせて8件（日本国籍者7件，外国国籍者1件）（2011年5件）で，これ以外に静脈薬物使用と他の感染経路との重複として「その他」の感染経路として分類されているものが17件（2011年7件）であった。

推定感染地域：感染地は，1994年までは海外感染が主であったが，それ以降は国内感染が大部分である。2012年においても，HIV 感染者の推定感染地域は，国内感染が全 HIV 感染者の86%（864/1,002）で，日本国籍例では90%（829/920）を占めていた。

報告地（医師により届出のあった地）：報告地の地域別では，HIV 感染者・AIDS 患者ともに，関東・甲信越，近畿，東海地域の件数が多くを占めた（表1）。

2．献血者のHIV 抗体陽性率：2012年には，献血件数5,271,103中68件（男性62件，女性6件）の陽性者がみられ，献血10万件当たり1.290（男1.701，女0.369）で2011年（1.695）を下回った（図5）。

3．自治体が実施したHIV 抗体検査と相談：自治体が実施する保健所等におけるHIV 抗体検査実施件数は，2012年には131,235件（2011年131,243件）で，2008年をピークとしてほぼ横ばいであった（図6）。陽性件数は469件（2011年453件），陽性率は0.36%（2011年0.35%）であった。このうち保健所での検査陽性率は0.29%（294/102,512）であるのに対し，自治体が実施する保健所以外での検査陽性率は0.61%（175/28,723）と，昨年までと同様に利便性の高い保健所以外での検査の陽性率が高かった。また，2012年の相談件数は153,583件（2011年163,006件）と，4年連続で減少した。

まとめ：本邦では，2007年以降，HIV 感染者数とAIDS患者数を合わせた年間の新規報告件数は1,500件前後で推移しており，2012年には累積報告件数が2万件を超えた。新たな報告件数の30%あまりがAIDSと診断されてHIV 感染が判明したものであることは，報告件数以上のHIV 感染者の存在を意味しており，HIV 感染の早期診断に至っていないことを示している。また，自治体が実施しているHIV 検査件数も，2008年をピークとして減少した後，横ばいとなっている。

国および各自治体においては，感染者・患者発生の特徴を把握し，予防や早期発見の啓発とそれを推進する効果的な対策を立案・実施し，感染拡大の抑制・早期治療の促進を図る必要がある。対策が重要な男性同性愛者，青少年，性風俗産業従事者およびその利用者などが受けやすい時間帯や場所での検査・相談の提供（本号3＆4ページ），受診しやすい環境整備における工夫が引き続き望まれる。なお，対策を講ずる際には，人権への配慮や，必要な関係者（企業，NGO，医療関係者，教育関係者等）と協力して実行することが重要である。

本邦のHIV 感染症克服に向けては，グローバルなHIV 感染拡大抑制に結びつく取り組みに加え，国内の感染動向の把握，予防啓発，早期診断・治療に向けた取り組みが必要となる。一方，HIV 感染者においては，抗 HIV 薬治療の導入によりAIDS 発症抑制が可能となったが，治癒にはいたらず長期の抗 HIV 薬治療継続が必要であり，薬剤耐性株出現を含め，長期服薬に伴う諸問題が生じている。特に近年，抗 HIV 薬治療下のHIV 潜伏感染に伴う様々な非致死的病態が問題となってきている。今後は，このような長期治療のもたらす新たな問題に対処していくことが重要となる。

*HIV 感染者：感染症法に基づく届出基準に従い後天性免疫不全症候群と診断されたもののうち，AIDS 指標疾患（届出基準参照）を発症していないもの

**AIDS 患者：初回報告時にAIDS 指標疾患が認められAIDS と診断されたもの（既にHIV 感染者として報告されている症例がAIDS と診断された場合は除く）

＜特集関連情報＞

保健所等における無料匿名 HIV 検査の現状とその課題

全国の保健所等における匿名 HIV 検査は1987年に始まり，今年で26年目を迎えた。当時，世界中で大流行していたHIVの日本への感染拡大を防ぐため，HIV検査体制の整備が急務となり，保健所での検査受付と結果説明，地方衛生研究所での検査体制が急きょ整備された。これまでのHIV 検査体制構築の変遷および現状を分析するとともに今後の課題の解決策について考えてみたい。

保健所でのHIV 検査は1987年に有料のHIV-1 抗体検査として始まり，1993年４月から無料化された。また，来日外国人１名のHIV-2 感染が報告されたことから，同年８月からHIV-2 抗体検査も加わった。当初は国民の関心が高く，またマスコミの報道等によって保健所での検査数は1992年には13万件を超えたが，その後，人々の関心が薄れるとともに検査数は減少し，1997年には46,237件まで落ち込んだ。しかし，エイズ動向委員会でのHIV/AIDS 報告数は増加し続け，保健所検査においても感染者数は増加した（図１）。一方，献血血液においてもHIV 抗体陽性率は年々増加し，1999年，抗体検査をすり抜け，ウインドウ期にある血液の輸血によるHIV 感染が判明し，同年10月からHIV 抗体陰性のすべての献血血液において核酸増幅検査（NAT）が導入された。

このような状況の中，保健所等でのHIV 検査体制の強化が重要な課題となり，2000年に厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業においてHIV 検査体制研究班が立ち上がり，厚生労働省や全国自治体の関連各所との協力により，保健所で平日行われている通常検査の他，夜間検査受付，土日の特設検査所の開設・増設への協力，即日検査の検討・導入等を順次行った。また，これらの検査情報を提供するホームページ「HIV検査・相談マップ http://www.hivkensa.com」を2001年に開設した。

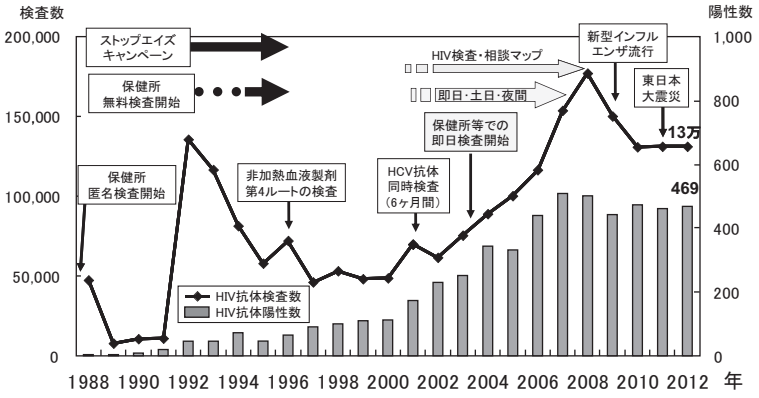
特に2003年以降の即日検査導入の効果は大きく，検査数，陽性数は著しく増加し，2008年の検査数は177,156件，陽性数は501件で，2002年に比べそれぞれ2.9倍，2.2倍にまで増加した。しかし，2009年には新型インフルエンザ大流行の影響を受け検査数は大幅に減少し，流行の治まった2010年も130,930件（2008年比，26％減）まで減少し，その後もほぼ同様の検査数で推移している（図１）。しかしながら，2010年の陽性数（473件）は2008年比の5.6％減に過ぎず，陽性率は0.28％から0.36％に増加していた。

エイズ動向委員会のHIV 感染者数に占める保健所等陽性者数の割合を図２に示した。保健所等の検査での陽性数は2000年以前には新規感染報告数の20％程度に過ぎなかったが，検査体制の改善・強化とともに年々増加し，2012年は47％となった。2012年は検査数が減少する中，捕捉率は上昇しており，保健所等のHIV 検査は一定の効果を上げていることが示された。

保健所等の無料匿名HIV 検査は，保健所の他，各自治体が開設した特設検査施設で行われている。各々の検査数の動向を見てみると，保健所での検査数は2008年のピーク時には146,880件であったが，2009年以降，新型インフルエンザの流行や東日本大震災の影響が重なり，2010年には103,007件（30％減）まで減少し，その後もわずかながら減少傾向にあり，回復の兆しは見られない。一方，特設検査施設では2008年のピーク時（30,276件）に比べ2010年には保健所検査と同様に減少（27,923件）したが，減少率は7.8％に留まり，2012年には28,723件（2008年比5.1％減）まで回復した。

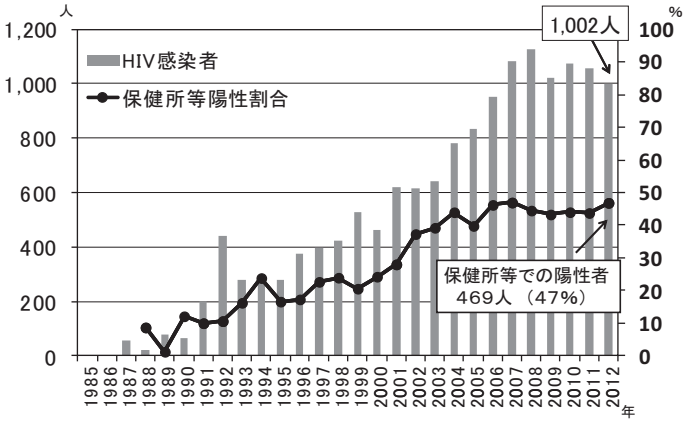
特設検査施設は平日以外に検査を実施しているところが多いため，受検者が利用しやすいものと思われ，感染者の早期

図1. 保健所等無料匿名HIV検査の検査数と陽性数の年次推移



※1988～2001年のHIV抗体陽性数は15都道府県＊の集計数
（＊北海道、仙台市、栃木県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、愛知県、福井県、大阪府、兵庫県、広島県、愛媛県、福岡県）

図2. 日本のHIV感染者のうち保健所等検査での陽性数の占める割合



発見のためには，特設検査施設の増設・充実や保健所の夜間・土日検査を広げる等，利便性を充実させるとともに，リスクの高い集団へ検査を促す施策が効果的と考えられる。

我々は，保健所等のHIV検査体制の実情を把握し，その充実を計るため，全国の保健所等の協力によりアンケート調査を毎年実施（回収率80％以上）している。2008～2012年の5年間について見てみると，保健所検査での陽性率は0.22～0.27％で，陽性例を経験したことのある保健所は23～25％，本人に陽性結果を伝えられた率は89～95％，その後医療機関への受診を把握できた率は67～75％で，陰性については毎年98％に結果が伝えられていた。感染症法に基づく届出に関しては60～80％が保健所から報告が行われており，残りは紹介先の医療機関に依頼していた。即日検査は61～67％に導入されており，年々徐々に増加していた。

特設検査施設数は2011年までは17～19か所であったが，2012年は25か所に増えた。回収率は84～100％で，陽性率0.6～0.7％，陽性例経験施設は82～100％，医療機関への受診を把握できた率は72～82％であり，いずれも保健所より高率であった。特に陽性率は保健所検査の2.6倍高く，リスクの高い集団が利用していると考えられた。

また，HIV以外の性感染症検査については約80％の保健所が実施しているが，中でも梅毒，クラミジア検査は5年間を通して実施率が高く，約65％の施設で行われている。この他B型肝炎ウイルス検査の実施率は2010年までは26％と低かったが，2011年は60％，2012年は78％に増加しており，C型肝炎ウイルス検査は2010年までは約20％であったが，2012年は73％まで増加した。HIV対策と一緒に肝炎対策を行っている保健所が増加していることが分かった。

国のHIV検査関連予算が削減されている中で，各自治体では新たに特設検査施設を開設したり，肝炎ウイルス検査実施施設を増やしたりと工夫していることが分かった。わが国のHIV検査体制はそのつど，改良を重ね，質の高い検査機会を広く国民に提供している重要なシステムであり，個人の治療のみならず，社会全体の感染拡大を防ぐため，今後より一層の充実が求められている。

参考文献

1）加藤真吾，他，「HIV検査相談体制の充実と活用に関する研究」総合研究報告書（平成21～23年度）
2）加藤真吾，他，「HIV検査相談の充実と利用機会の促進に関する研究」研究報告書（平成24年度）

「HIV検査相談の充実と利用機会の促進に関する 研究」班
近藤真規子[1]　佐野貴子[1]　今井光信[2]
加藤真吾[3]
1. 神奈川県衛生研究所微生物部
2. 田園調布学園大学人間福祉学部
3. 慶應大学医学部微生物学・免疫学教室

＜特集関連情報＞

東京都におけるHIV検査数と陽性例の解析

2012年の東京都におけるHIV感染者数は369名，AIDS患者数は92名であり，いずれも前年に比べ微増がみられた（図1）。HIV感染者/AIDS患者461名のうち，日本人男性が407名（88.3％）で大部分を占め，外国人男性は39名（8.5％）であった。また，感染経路別の推移では（図2），同性間の性的接触による感染が343名（74.4％）と依然として多く，異性間の性的接触による感染は69名（15.0％）であった。HIV感染者/AIDS患者数は2008年までは右肩上がりの増加傾向であったが，2009年以降は減少傾向も認められている。しかし，この減少が感染症自体の縮小を意味しているのか，HIV検査数の減少によるものなのか，結論は出ていない。

東京都健康安全研究センターでは，特別区（東京23区）内の保健所，東京都南新宿検査・相談室（以下，南新宿）からのHIV検査（通常検査：スクリーニング検査から確認検査までを実施し，検査結果は1週間後までに返す）と都内の保健所で実施したHIV即日検査の確認検査を実施している。

23区内保健所では月に1～2回，南新宿は祝日を除く毎日午後～夜間に検査相談を実施しており，保健所からは当日，南新宿からは翌朝に血液検体が当センターに搬入され，検査を行っている。今回，検査の立

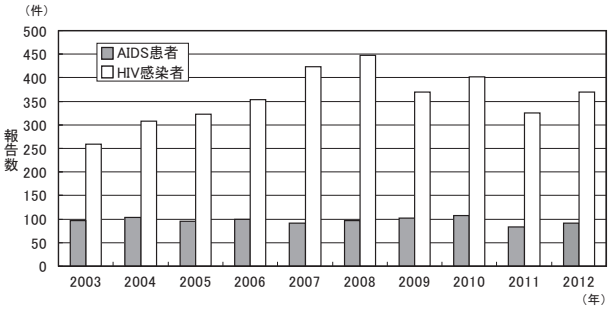


図1. 東京都におけるHIV感染者・AIDS患者の発生動向

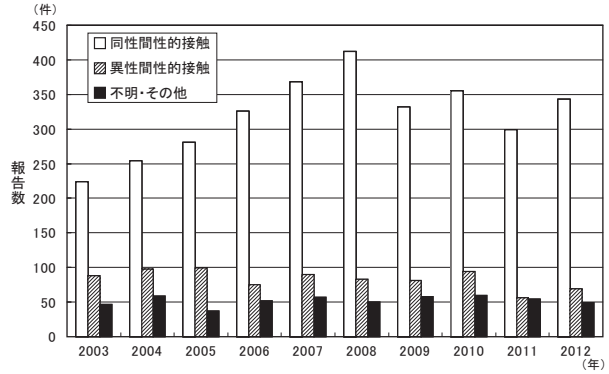


図2. 東京都におけるHIV感染者・AIDS患者の推定感染経路別推移

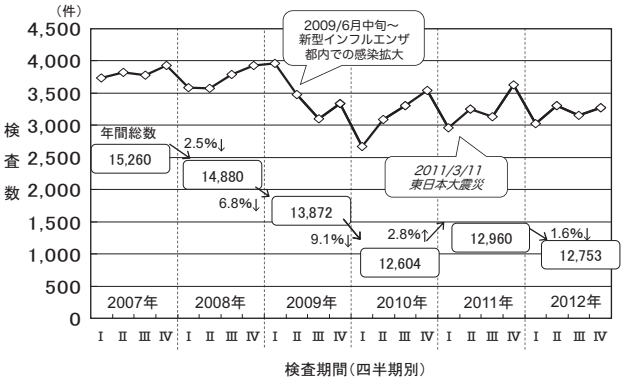


図3. HIV検査数の推移

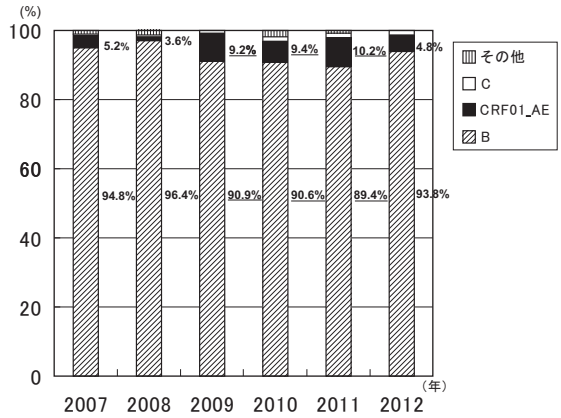


図4. HIVサブタイプ型別

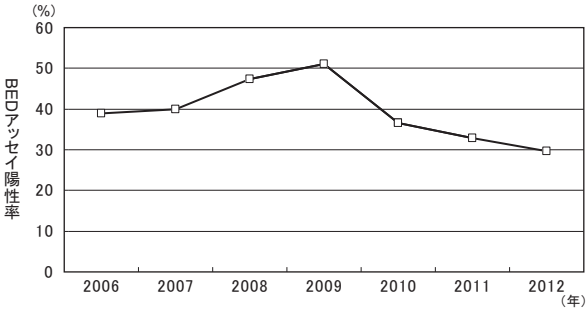


図5. BEDアッセイ陽性率の推移

場から，近年のHIV 検査数の推移およびHIV 検査陽性例について解析を行った。

1．検査数の推移について

2007～2012年まで，当センターで通常検査を実施した南新宿および保健所（11区14カ所）を定点とし，検体数の推移を四半期（Ⅰ～Ⅳ期）ごとに分けて検討した（図3）。毎年，Ⅱ期には東京都HIV 検査・相談月間（6月），Ⅳ期には東京都エイズ予防月間（11/16-12/15）としてキャンペーン期間があり，その期間の検体数は増加する。

2007年Ⅰ期～2009年Ⅰ期までは各Ⅰ期間平均3,500～4,000件で推移していたが，2009年Ⅱ期以降は検査数が連続的に減少し，2009年Ⅳ期は一時的に増加したものの，2010年Ⅰ期はさらに検査数が減少した。その後連続して増加し上昇に転じたが，2011年Ⅰ期は3,000件を切り，大きく減少した。その後の検査数は徐々に増加したものの，2007年Ⅰ期～2009年Ⅰ期より500件程度少ない3,000～3,500件前後で推移している。2009年Ⅱ期以降に発生した大きな社会的事象は，2009年6月以降に都内で蔓延がみられた新型インフルエンザ（インフルエンザH1N1 2009）および2011年3月に発生した東日本大震災である。これらの事象も影響しているかと考えられるが，2012年になっても2009年以前の件数に回復しないことから，HIV 感染症に対する社会的関心の低下が検査数の伸び悩みに繋がっているものと推定される。

2．HIV 検査陽性例の解析

当センターで検査を実施し，HIV 陽性となった例数は年間150件程度であり，都内HIV 感染者報告数の約40％を占めている。多少の増減はみられるものの，例年，検査陽性例の約60％が南新宿で，10～20％が保健所即日検査で，15～30％が保健所通常検査で検出されている。検査機関および検査方式（通常検査または即日検査）別にみると，例年，南新宿（通常検査）でのHIV 検査陽性例が最も多く，次いで保健所通常検査，保健所即日検査の順であるが，2011年は南新宿，保健所即日検査，保健所通常検査の順であった。

南新宿の検査陽性例については，倫理指針に基づきHIV のサブタイプ等の遺伝子解析，感染時期の推定等の抗体検査を実施している。サブタイプ型は毎年サブタイプBが95％近くを占めているが（図4），2009～2011年はサブタイプBの割合が減り，CRF01_AE が増加し，サブタイプB以外のサブタイプ（non-B）が10％近くを占めた。

さらに，大枠ではあるが感染時期の推定が可能なBED アッセイを用いて検査陽性例に占める感染初期例の割合について解析を行った。BED 陽性はHIV 抗体陽転化後155日以内の感染例（感染初期例）と推定される。この結果から得られた感染初期例の割合は，2006～2007年は約40％，2009年は約50％であったが，2010年以降は低下し，2012年には約30％になっている（図5）。

以上の結果から考えると，2009年以降，検査数のみならず，保健所の陽性数（通常検査と即日検査の割合が異なった），サブタイプ型（non-B の増加），感染初期例の割合などに変化がみられたが，その詳細な関係については不明である。

HIV/AIDS 報告数の減少が，HIV 感染症自体の縮小に起因しているのか等を解明していくためにも，今後の動向を継続して詳細に見極めていく必要があると考えている。

東京都健康安全研究センター微生物部
長島真美　宮川明子　新開敬行　林　志直
貞升健志　甲斐明美

＜特集関連情報＞

地方衛生研究所等のHIV診断技術の維持と向上におけるHIV検査法（PCR法等）技術研修会の有益性

背　景

わが国では1985年に最初のエイズ症例が報告されたが，その後1990年頃になると年間のHIV/AIDS診断症例は100名を超え，累積患者数も300名に達するに至り，HIV検査診断体制の充実が火急の課題として浮上した。これを受けて厚生省（当時）健康局結核感染症課は全国の地方衛生研究所（地研）をHIV感染症の診断拠点とすべく，PCRをはじめとする当時の先端的な診断技術や抗原抗体検査を地研に普及させることを目的に実践的な技術研修会の開催をHIV疫学研究班（班長：故重松逸造先生）に依頼した。そして1991年に1回目の研修会「HIV検査法（PCR法等）技術研修会」が国立予防衛生研究所（現国立感染症研究所，以下感染研）エイズ研究センター主催で実現した。以来毎年研修会が開催され，その回数は本年度で24回を数える。本稿では，「HIV検査法（PCR法等）技術研修会」の過去の開催状況と本研修会がわが国のHIV感染症診断体制の拡充および地研の診断技術の向上と維持に果たして来た役割について紹介する。

研修会の開催状況と有益性

「HIV検査法（PCR法等）技術研修会」は1991年度の第1回から2007年度の第18回までは感染研村山庁舎において，2008年度以降は名古屋医療センターにおいて開催されている。著者が舵を取るようになった1999年度の第10回から昨年2012年度の第24回までの研修会の参加者は219名に上る。この中には2003年度から厚生労働省健康局疾病対策課の依頼により募ったエイズ治療ブロック拠点病院においてHIV検査を担当する臨床検査技師14名（7施設）が含まれる。図1に1999年度以降の各地方の参加状況を示すが，1都1道2府37県と全国各地の地研が参加をしている。研修会はHIVの基礎から高度な分析法までを3日間で仕上げる密度の高いものである。講義内容はHIV感染症の基本的な知識の習得と関連する知見のアップデートであるが，これは基礎ウイルス学から実践的な診断と治療に関するものまで幅広く内容を取り上げてきた（表1）。実習内容はHIV診断に用いられる抗体検査やHIVウイルスRNAの抽出にはじまり，RT-PCR，増幅産物の確認に至るまでのPCR技術を中心に進めてきたが，最近ではシーケンシングによる配列解析とバイオインフォマティクスによる遺伝子情報分析法についても取り上げ，講習会の参加者ができる限り最新の遺伝子解析技術を取得することを目指してきた。本研修会の有益性については参加者に対する事後評価アンケート（平成23年度の結果を示す）にも反映されており，次ページ図2(a)に示すように実習と講義ともに高い評価を受けており，「評価少ない」あるいは「評価しない」という回答は皆無であった。また，現在各地の地研においてHIV検査を担当する者の多くが，そして現在講師を務める先生方も本研修会の卒業生であり，本研修会がHIV検査を支える人材の育成システムとして成果を上げてきたことは明白である。さらに本研

表1. 2009～2012年度のHIV検査法（PCR法等）技術研修会の講義と実習内容

講　義	HIVの基礎知識 HIV検査法概要 HIVの遺伝子検査 シーケンスの基礎 HIV薬剤耐性遺伝子検査 薬剤耐性感受性検査 HIVのサブタイピング 系統樹解析とサブタイピング HIVの臨床 発展途上国におけるHIV/AIDSの現状 アフリカにおけるHIV/AIDSの現状 日本におけるHIV/AIDSの現状
実　習	RNA抽出、RT-PCR nested-PCR PCR産物の確認、精製、シーケンス反応 シーケンス反応 シーケンス反応物の精製、泳動 データの回収と解析 薬剤耐性の解析 MEGAを用いた系統樹の作成とその読み方

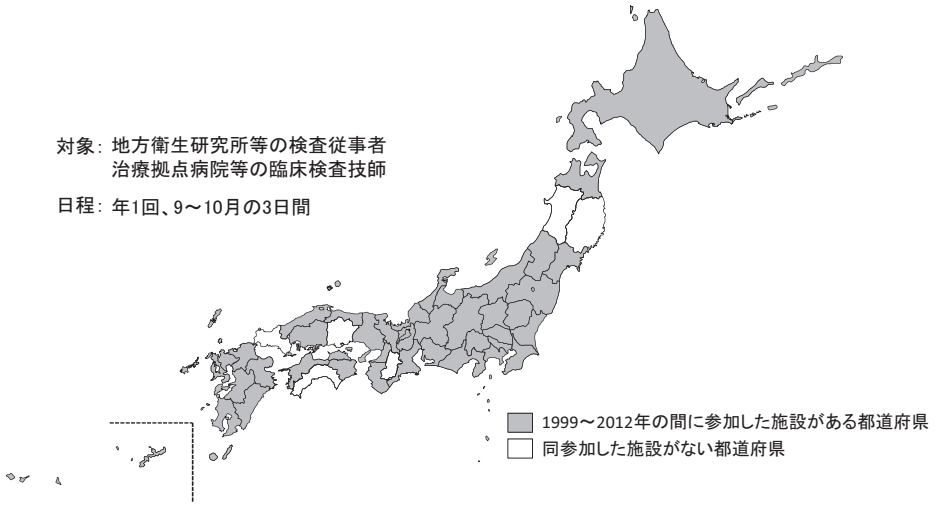


図1. HIV検査法（PCR法等）技術研修会参加自治体（1999～2012年）

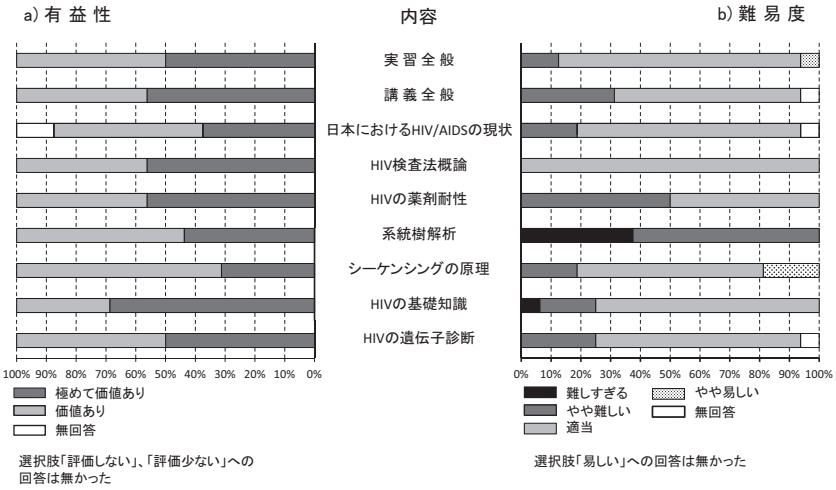


図2. HIV検査法(PCR法等)技術研修会の参加者による事後評価(2011年)

表2. 今後の研修会で取り上げて欲しい実習内容(2012年参加者)

カテゴリー	希望する内容	希望者の頻度
シーケンス関連技術	シーケンス技術	26 %
	薬剤耐性検査	2 %
情報解析技術	系統樹解析	18 %
	インフォマティクス	13 %
血清学的診断関連	スクリーニング検査 (PA/IC 等)	13 %
	確認検査(WB 法)	13 %
PCR 関連技術	PCR 技術	10 %
	ウイルス定量法	5 %

修会に参加することにより，HIV 検査に携わる担当者間の地域を越えた交流が活発になり，判定困難なHIV検査事例等の情報共有や相互コンサルティングなど，わが国のHIV 検査技術の向上に大きく貢献していると推測される。

今後の展望

過去23年間にわたり多くの地研の技官がHIV 感染症の検査技術や知識を本研修会で学び，わが国のHIV検査技術の向上と維持の一翼を担って来たが，四半世紀を経たところで，日本のHIV/AIDSの現状そして検査技術の進歩や普及度を踏まえた上で，研修会の内容等について見直す時期に来ていると思われる。図 2 (b) には研修会で取り上げた講義内容の難易度について参加者による事後評価を示しているが，この結果は当該技術や知識の普及度を反映していると考えられる。その視点から見ると，参加者の過半数が「適当」と回答したHIV の遺伝子検査やシーケンシングは，地研においても普及しつつあると推測される。一方で系統樹解析については全員が「難しい」あるいは「やや難しい」と回答しており，検査で得られた遺伝子配列情報の分析技術が不足していることが見受けられる。また，事後評価の中で今後希望する内容を質問したところ (表 2)，PCR の実習希望者15%に対して，シーケンス関連技術や遺伝子情報分析技術等の実習希望者が合わせて過半数に達しており，地研におけるPCR 技術の定着と先進技術を習得する場の需要が示唆される。この事後評価の結果をもとに，本年度以降の研修会では情報分析に関する講義と実習の比率を増やしたいと考えている。以上，HIV 検査法 (PCR 法等) 技術研修会について紹介をしてきたが，本研修会は神奈川県衛生研究所，東京都健康安全研究センター，大阪府立公衆衛生研究所，愛知県衛生研究所，国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター，感染研エイズ研究センターそして名古屋医療センター等でHIV の診断・診療に携わる多くの先生方のご協力に支えられてきており，諸先生方の長年にわたるご貢献にこの場を借りて御礼を申し上げたい。

国立病院機構名古屋医療センター　杉浦　亙

＜**特集関連情報**＞

東南・東アジア地域におけるHIV-1 組換え型流行株 (CRF) の多発的新生

アジアのHIV/AIDS 流行に関しても，コンドーム使用のキャンペーンや注射針交換プログラム (needle exchange program) など様々な感染予防対策の導入，さらに複数の抗レトロウイルス治療薬の組み合わせによる多剤併用療法の普及によって，流行開始以来30年近くに及ぶ歴史の中ではじめて減速傾向が定着しつつあるとみられている (UNAIDS Global Report: http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/epidemiology/2012/gr2012/20121120_UNAIDS_Global_Report_2012en.pdf，邦訳参考文献としては2012 年世界エイズデーUNAIDS 報告書: http://asajp.at.webry.info/201211/article_4.html)。しかし，その一方で，流行は益々複雑さを増しつつあるといわねばならない。中でも注目すべき新しい流行動向として，1) 特定のリスク集団から一般集団への急速な流行播種の進行と，2) これまでともすれば見過ごされてきた男性同性愛者 (men-having-sex-with-men, MSM) 間の流行のアジア全域での急速な拡大，の少なくとも 2 つを指摘することができる。

表．アジアで同定された組換え型流行株（circulating recombinant form, CRF）

同定順	CRF	起源地／最初に同定された地域	流行開始に係わるリスク集団／感染経路	報告年（文献番号）
1	CRF01_AE	中央アフリカ・タイ	異性間	1996
2	CRF07_BC	中国雲南省西部	IDU	2000
3	CRF08_BC	中国雲南省西部	IDU	2000
4	CRF15_01B	タイ	異性間/IDU	2003
5	CRF33_01B	マレーシア（クアラルンプール）	IDU	2006
6	CRF34_01B	タイ	IDU	2007
7	CRF48_01B	マレーシア東海岸地域（カンタン）	IDU	2010 [3]
8	CRF51_01B	シンガポール	MSM	2012 [4]
9	CRF52_01B	タイ、マレーシア	異性間	2012 [5]
10	CRF53_01B	マレーシア	異性間/IDU	2012 [6]
11	CRF54_01B	マレーシア	MSM/IDU/異性間	2012 [7]
12	CRF55_01B	中国東南部（広東省）	MSM	2013 [8]
13	CRF57_BC	中国雲南省西部	IDU	2013 [9]
14	CRF58_01B	マレーシア	IDU	2013（未発表）
15	CRF59_01B	中国（遼寧省/広東省）	MSM	2013 [10]
16	CRF61_BC	中国（広東省、吉林省）	異性間	2013 [11]
17	CRFxx_01B	中国（安徽省）	MSM	2013（保留）

2013年8月1日現在、アジア地域で同定されたCRFを論文未報告のものも含めて示す。CRF01_AEの起源は中央アフリカで、後にアジア地域に播種したものと考えられるが、アジア地域で最初に発見されたCRFであることから、便宜上この表に含めている。2010年以降に報告されたCRFに関しては文献を付した。また2012年以降に報告されたものとそれ以前に報告されたものとの間を横線で区切った。CRF51以降の多くが東南・東アジア地域のMSM集団に由来するものであることが注目される。また、CRF51以降でアジア以外の地域から報告のあるのは、CRF56_cpx（CRF02_AG/サブタイプB/G間の組換え）およびCRF60_BCの2種であるが、それらも、それぞれフランスおよび南イタリアのMSM集団に見出されたものである。なお、アジアに起源をもつCRFとしては、その他に、2010年に名古屋医療センターのグループが報告したHIV-2のグループA, B間の組換え型流行株HIV-2 CRF01_ABがある。これは世界でこれまでに知られている唯一のHIV-2におけるCRFである[12]。

このような近年の流行動向の変化を背景として，東南・東アジア地域においては，分子疫学の見地からみて，いくつか特筆すべき現象が起こっている。その一つが，新規の組換え型流行株（circulating recombinant forms, CRFs）が続々と発見されていることである。全世界では，2013年8月1日現在61種のCRFが報告されているが，そのうちアジア地域で同定され，文献報告されたものは，16種にのぼる（表）［注: Los Alamos のHIV sequence database の公式のページ http://www.hiv.lanl.gov/content/sequence/HIV/CRFs/CRFs.html には，うち55種が掲げられている。CRFナンバーが登録されていても，未発表のものも含めると，既に70種近い数に達してる（私信）］。表の最後にリストされているCRFxx_01Bは相互に近縁な複数のCRFを含む可能性があり，現在CRFとしての認定が保留になっているが，まもなくその詳細が明らかになると考えられるので，参考のためCRFxx_01Bとして表に加えた。これを含めると，アジアに起源を持つHIV-1 CRFおよびその候補は17種となる。

この表で気付かれる著しい特徴の一つは，CRF51_01B以降の連続する9～10種のCRFが，いずれも東南・東アジア地域で，昨年（2012年）以降の極く最近に，しかもその半数近くの4～5種がMSM集団に関連して見出されていることである。CRF51_01Bはシンガポール，CRF55_01B，CRF59_01B，CRFxx_01Bはそれぞれ中国東南部，北東部，内陸部のMSM集団に，CRF54_01Bはマレーシアの MSMを含む複数のリスク集団において同定されている。いずれもCRF01_AEと欧米型サブタイプBの間の組換えウイルスであることから，アジアのMSM集団に先行して侵淫した欧米型のサブタイプBに続いてタイ起源のCRF01_AEがMSM集団に流入した歴史を反映し，その結果生成した組換えウイルスから生まれたものであると推論される。

それに対して，CRF51_01Bより前に同定されているCRF07_BC，CRF08_BC（中国）; CRF15_01B, CRF34_01B（タイ）; CRF33_01B，CRF48_01B（マレーシア）の6種のCRFsと，新たに発見されたCRF56_01B, CRF57_01B（中国），CRF58_01B（マレーシア）の3種のCRF（表）は，いずれもアジアの注射薬物乱用者（injecting drug user, IDU）集団に最初に同定されたもので，またその構成要素となっているサブタイプB領域が，タイのIDU間の流行に起源を持ついわゆるサブタイプB′（タイ型サブタイプB）とであるという特徴を持つ。先に述べたCRF51_01B,（CRF54_01B），CRF55_01B, CRF59_01B，CRFxx_01Bが，いずれも東南・東アジア地域のMSM集団に起源を持ち，またサブタイプB領域が欧米型であるのに対して好対照をなしている。なお，IDU間の流行に起源を持つCRF07_BC, CRF08_BC（中国）とCRF33_01B（マレーシア）に関しては，流行の時間経過とともに，その他のリスク集団，さらに一般集団に広汎に播種していることが明らかにされている。

ある特定の組換えウイルスが，集団に広く播種し

CRFとして認知される過程には，異なる系統のウイルス株が同一地域の同一のリスク集団に同時に流行していて，両者間の多様な組換えウイルス（unique recombinant form, URF）（あるいは孤立型組換えウイルス）が生み出されているいわば前駆（nascent）段階が背後にある[1)]。われわれは，実際に，東南・東アジア地域のとりわけIDUおよびMSM集団の間に，多様な組換え構造を持った多数のURFの簇生をreal-timeで観察し，さらに，この生成初期のURFから，集団の中で急速な播種を起こしつつある複数のさらに新しいCRF候補株を見出しつつある（未発表）。

先に述べたように，CRF51_01Bを最初の例として，東南・東アジア地域のMSM集団において続々発見されているCRF群はとりわけ注目に値する。世界的にみても類例を見ない現象（前ページ表脚注参照）であり，アジア（特に中国）におけるMSM間の新興流行がいかに苛烈で多彩なものであるかを雄弁に物語っているといえよう。

先に述べたように（IASR 34: 72-73, 2013），最近，われわれは，偶然のきっかけから，中国のMSMに特有のHIV-1バリアントの一つがわが国MSM集団へ侵淫・播種を始めているという事実を見出したが，それと同時に，わが国のMSM集団に広汎に流布するウイルス株（欧米型サブタイプB）との間で，共感染・組換えウイルス形成が既に始まっていることを明らかにした[2)]。このことは，翻って，集団内のリスク行動・感染ネットワークが，組換えウイルスを容易に生むような水準・状況にあることを示唆している。国際的な人的・社会的・経済的な交流が一層進みつつある現在，わが国においても，国際的な連携のもとに，注意深いモニタリングを継続し，有効な対策を取る必要があると考えられる。

本報告に述べた研究成果は，中国医科大エイズ研究センター（Hong Shang教授，Xiaoxu Han博士）およびマラヤ大学医学部感染症部門/エイズ研究COE（Centre of Excellence for Research in AIDS, CERiA）（Adeeba Kamarulzaman教授，Kok Keng Tee博士）との共同研究の成果に負っている。また神奈川県衛生研究所の近藤真規子博士の協力に感謝する。

参考文献

1) Takebe Y, *et al.*, AIDS 17: 2077-2087, 2003
2) Kondo M, *et al.*, Journal of Virology 87: 5351-5361, 2013
3) Li Y, *et al.*, J Acquir Immune Defic Syndr 54: 129-136, 2010
4) Ng OT, *et al.*, AIDS Research and Human Retroviruses 28: 527-530, 2012
5) Liu Y, *et al.*, AIDS Research and Human Retroviruses 28: 1357-1361, 2012
6) Chow WZ, *et al.*, Journal of Virology 86: 11398-11399, 2012
7) Ng KT, *et al.*, Journal of Virology 86: 11405-11406, 2012
8) Han X, *et al.*, Genome announcements 1: pii: e00050-12; doi: 10.1128/genomeA.00050-12. Epub 02013 Jan 00024, 2013
9) Li L, *et al.*, PLoS One 7: e46777, 2012
10) Han X, *et al.*, Genome announcements 1, 2013
11) Li X, *et al.*, Genome announcements 1, 2013
12) Ibe S, *et al.*, J Acquir Immune Defic Syndr 54: 241-247, 2010

国立感染症研究所エイズ研究センター　武部　豊
（マラヤ大学エイズ研究COE/中国医科大エイズ研究センター）

＜特集関連情報＞

細胞傷害性T細胞が誘導するHIVの進化

HIVは変異性が最も高いウイルスとして知られている。その理由としては，RNAウイルスであるためにreverse transcriptaseによる翻訳ミスが起こるためと考えられる。しかし，ある変異体がその個体や集団の中で増殖して優位を示すにはいくつかの条件が必要となる。変異によりHIV自体の感染性が高まる場合，すなわちHIVの侵入や複製が亢進するような場合，その個体や集団でその変異ウイルスが優位を示すことになる。一方，細胞性免疫によりHIVの増殖は完全ではないが抑制されることはよく知られているが，この免疫系による増殖抑制が働かなくなるような変異HIVが出現すると，このような変異HIVは個体のなかで優位を示してくると考えられる。免疫系のなかでも細胞傷害性T細胞（CTL）を介した変異HIVの選択が，もっともよく知られている。

CTLから逃避するHIVウイルス（逃避変異HIV）の選択

HIVは感染し増殖する過程で起きる変異の中で，CTLの認識に重要な部位のアミノ酸に変異を起こし，CTLが認識できないような変異が起こることがある。このような変異を持ったHIVが感染した細胞をCTLは認識できなくなるので，変異したHIVが感染した細胞は排除されることはなく体内で増殖していき，このCTLから逃避した変異HIV（逃避変異HIV）が体内で優位になっていく。逃避変異ウイルスは必ずしもCTLが直接認識するHLAクラスI分子に結合するペプチド（エピトープ）上に限定されず，エピトープの周辺で起きる場合もある。これは周辺で起きても，細胞内での抗原提示過程（エピトープペプチドの作製の過程）で障害を受けることがあるからである。

逃避変異ウイルスの集団での蓄積

ある人でCTLにより選択された逃避変異ウイルス

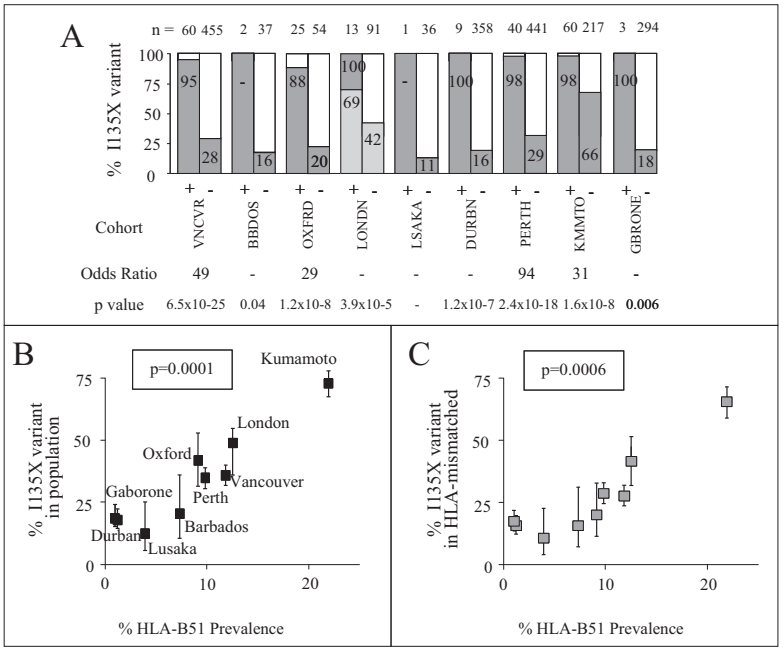


図. 世界9か所のコホートにおけるRT135の変異の解析

A. 世界9か所のコホートでのRT135の変異出現
B. 各コホートにおけるRT135での変異出現率とHLA-B*51頻度との相関
C. 各コホートのHLA-B*51陰性集団でのRT135での変異出現率とHLA-B*51頻度との相関
（Kawashima Y, *et al.*, Nature 458: 641-645, 2009）

は，感染を通して集団の中で蓄積することが考えられる。たとえばHLA-A*02:01をもった感染者内で選択された逃避変異HIVは，HLA-A*02:01を持っていない人に感染した場合，次の2つのことが考えられる。この逃避変異HIVの体内での増殖力が変異していないwild-type HIVと比べて同じ場合（fitnessが同じ場合）は，新たな宿主においても同じようにこの逃避変異ウイルスは増殖し，体内で優位を示す。一方，この逃避変異HIVの増殖力が低下した場合（fitnessが低下した場合）は，新たな宿主では特異的なCTLは誘導されないので，CTLによる排除が起きず，混入しているわずかな数の増殖力がより強いwild typeのウイルスの方が優位になる。このように一見変異ウイルスがなくなり元のwild typeのウイルスに戻るようになることを，reversionと呼んでいる。このreversionは逃避変異中では限られた変異体に見られるもので，逃避変異HIVの多くはfitnessが変わらないため，逃避変異体は集団に蓄積されると考えられる。

Reversionが起こらず集団に高頻度で蓄積される例としては，RT135番目の変異がある。HLA-B*51により提示されるエピトープの一つであるPolエピトープTAFTIPSIを認識するCTLは，強いHIV増殖抑制能をもっており，このためこのエピトープ部位がwild typeであるHIVは体内で特異的CTLにより効率的に排除され，この部位の逃避変異を持ったHIVが選択される。実際，日本を含めた世界9か所のコホートで2,207人のHIV感染者のこの部位の変異の出現を解析してみたところ，HLA-B*51陽性者の96%にRT135に変異が見られ，一方HLA-B*51陰性者の29%でも変異が見られたが，統計学的解析では$P=7.6\times10^{-89}$と，HLA-B*51陽性者と陰性者の間で強い有意差がみられた。また各コホートのHLA-B*51の頻度とエピトープの変異の頻度に強い相関がみられ（図），HLA-B*51に相関した変異の選択がおきていることが確認できた。このエピトープの8番目はwild typeではIleだが，変異の8割ほどはThrになっており，他にLeu, Argなどが少数であるが見られた。この3つの逃避変異は，CTLにより認識されず選択されることが明らかになっている。また，これらの変異体のfitnessは低下して起らず，reversionが起こらず集団に蓄積されると考えられた。実際，1,994人のHLA-B*51陰性者の29%でも変異が見られており，9カ所のコホートで，各コホートのHLA-B*51の頻度とHLA-B*51を持ってない感染者のこのエピトープの変異の頻度との相関を解析したところ，強い相関がみられた（図）。このことから，この逃避変異はHLA-B*51の患者で選択され世界中で蓄積されていることが明らかになった。

日本人での免疫逃避変異の選択と蓄積

我々は最近，無治療日本人HIV感染者430人のHIVのGag, Nef, Pol領域の変異とHLAの相関を解析した。その結果，147カ所の部位にHLAアリールに関連した284個の変異を同定した。これらの変異の多数は，CTLにより選択され蓄積したものであると考えられた。白人が主な他の海外のコホートと比較すると，半数以上の変異が異なっており，HIVはそれぞれの人種で誘導されるCTLの違いにより，それぞれ特有の進

化をしていると考えられた。

熊本大学エイズ学研究センター
センター長・教授　滝口雅文

＜特集関連情報＞

抗 HIV 薬治療下の HIV 潜伏感染症：非致死的病態について ── HIV と骨粗鬆症

はじめに

HIV 感染症/AIDS の治療の歴史の上で，大きな転換点がこれまで 3 回あった。一つ目は，世界で初めて逆転写酵素阻害剤（AZT）により HIV の増殖が抑えられることが発見され，薬剤治療の可能性が大きく開かれたこと。2 番目は多剤併用療法（HAART）により，AIDS 発症者でさえ死の淵から回復可能になったこと。そして，2011年以降 1 日 1 回 1 錠の薬剤（single tablet regimen; STR）が使用可能となったことである。

近年薬物治療開始の時期がどんどん早まってきている。これは，なるべく早く治療を開始した方が予後が良いとするコホート研究が相次いで発表されたことや，副作用低減や薬剤の小型化や錠数の減少の結果，ついにはSTR まで登場するに至り，医療側も患者側も薬物治療に対する心理的なハードルが下がってきたことも一つの要因となっている。

このように，薬剤治療の進歩により AIDS による致死的状況を回避できるようになったものの，一度開始した治療は中断することはできない。つまり，今のところどれだけ治療を続けてもウイルスは感染してからずっと体内に居座り続けているのである。長期間慢性炎症状態が持続することで体内では様々な問題が引き起こされていく。すぐに，命に関わるという状況ではないものの，HIV による慢性炎症は心血管系疾患発症のリスク因子となり得るし，骨代謝異常，高血圧，脂質異常，また最近話題の HAND（HIV-associated neurocognitive dysfunction）と呼ばれる認知機能低下も，脳内での残存ウイルスによる慢性持続感染に起因するものと考えられている。もちろん，がんの発生リスクも明らかに上昇することは言うまでもない。

また，アフリカ諸国やアジアの多くの国ではいまだ十分な薬物治療が行き渡っているとはいえず，中途半端な治療状況でウイルスが残存することになる。このことは，耐性ウイルスの問題のみならず，HIV 感染による慢性炎症が引き起こす種々の病態が今後大きな問題となることを意味している。

そこで，HIV の慢性感染が引き起こす種々の問題の中で，最近大きな問題となりつつある骨代謝異常についてのトピックをいくつか紹介する。

HIV 感染症と骨症状

近年，HIV 感染者における骨密度の低下や，骨折のリスクが健常者に較べ，有意に高いという報告が相次ぎ注目を集めている[1]（図 1）。ヒトの骨量は骨芽細胞による骨形成と破骨細胞による骨吸収による均衡が保たれることで20～50歳ぐらいまでは変化せず一定に保たれる。2000年頃から HIV 感染者では骨密度が低いということが報告され始めており[2-4]，それらをもとにしたメタアナリシスでは HIV 感染者の実に 67％において骨密度が減少しており，15％で骨粗鬆症が認められた[5]。年齢別で比較してみた場合でも，明らかに同年代での HIV 感染者における骨折の率が高く，年齢が上がるほどその違いが顕著となる[6]。しかも，2000～2006年という既に HAART が始まってしばらくたってからアメリカの10施設でのコホートスタディ（HIV outpatient study; HOPS）の結果ということから考えると，骨粗鬆症の発生は HIV 感染そのものに起因するだけでは説明がつかないことがわかる。もちろん，治療していない場合でも非感染群より骨粗鬆症が多いことから，HIV の持続感染による慢性炎症のため，老化の促進とそれに伴う骨粗鬆症の発症が起こっていることはほぼ明らかと言えよう。一方で，HAART 治療下においても改善が見られないことから，治療そのものにも骨密度の減少を促す原因が潜んでいることが示唆されている。

抗 HIV 薬と骨粗鬆症

前述したメタアナリシスの結果から，抗 HIV 療法

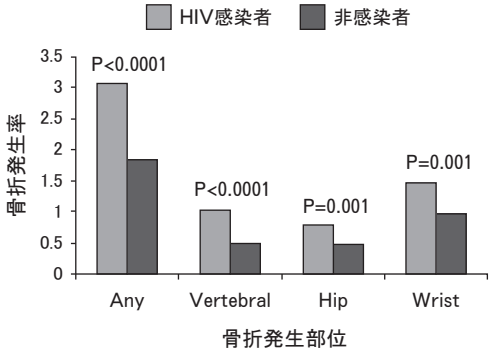


図1. HIV感染者と非感染者男性の骨折発生頻度の比較（文献1より一部改変）

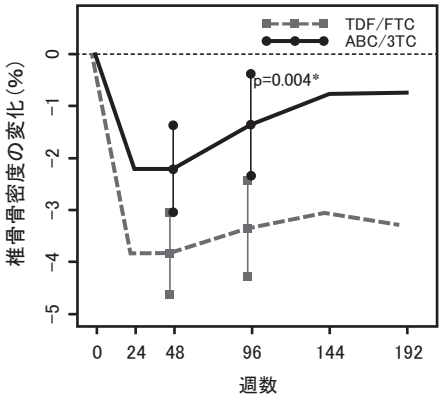


図2. 抗HIV治療の違いによる椎骨骨密度の変化の比較（文献7より一部改変）

を受けた患者の骨密度の低下や骨粗鬆症の発生リスクは，無治療の患者の2倍以上であり，特にプロテアーゼ阻害剤（PI）を使用している場合はそうでない場合に比べて有意に発生リスクが上昇した[5]。また，核酸系逆転写酵素阻害剤（NRTI）のテノホビル（TDF）もPI同様骨形成に影響を与えることが知られている[7]。ABC/3TCとTDF/FTCの比較では，治療開始48週までは程度の差はあれ，どちらの群も椎骨の骨密度は減少し，ABC/3TC群は48週以降ゆっくりと治療前の状態近くまで回復するがTDF/FTC群はほとんど骨密度の回復はみられなかった（前ページ図2）。骨粗鬆症が進行すると当然の帰結として骨折の頻度は上昇する。McComseyらの報告によると，治療開始当初24週までの骨密度減少が著しいことがわかっている（前ページ図2）。つまり，この期間の骨折に対するケアは非常に重要であるといえる。

おわりに

一度感染が成立すると，HIVは感染者体内に絶え間ない炎症状態を作り出す。そのため骨の老化が加速し，同年代の非感染者と比較して骨折する感染症例の数は明らかに増加する。HIVの持続感染をどの程度押さえ込めれば，骨代謝に影響を与えないのか，また，そのためには，どの系統の薬剤をどれぐらい投与しないといけないのか等々，今後の研究が待たれる課題はまだまだ山積しているのである。

参考文献

1）Virginia A, *et al.*, J Clin Endocrinol Metab 93: 3499-3504, 2008
2）Tebas P, *et al.*, AIDS 14: F63-67, 2000
3）Carr A, *et al.*, AIDS 15: 703-709, 2001
4）Moore AL, *et al.*, AIDS 15: 1731-1733, 2001
5）Brown TT, Curr Infect Dis Rep 8: 162-170, 2006
6）Young B, *et al.*, Clin Infect Dis 52: 1061-1068, 2011
7）McComsey GA, *et al.*, J Infect Dis 203: 1792-1801, 2011

国立感染症研究所エイズ研究センター　吉村和久

＜特集関連情報＞

エイズワクチン開発の近況

1981年に米国でエイズ症例の最初の報告がなされて以降30年あまり経過したが，グローバルなHIV感染の拡大は続いている。2012年のUNAIDS（http://www.unaids.org/en/）の発表では，世界のHIV感染者数は約3,400万，年間新規感染者数は約250万と推定されており，HIV感染拡大の抑制は国際的重要課題である。HIV感染拡大抑制に向けて，啓発を含めた予防活動がまず重要であるが，症状潜伏期の感染者から非感染者への感染伝播を阻止することは容易ではない。近年，感染者の早期診断・早期抗HIV薬治療開始により感染拡大抑制に結びつける試みが進められており，さらに感染者数を減少させ，HIV撲滅に結びつけるためにも，予防エイズワクチン開発が切望されている。

これまで，有効な抗体誘導を目指す研究と有効なT細胞反応誘導を目指す研究が進められてきているが，前者については，特にウイルス粒子に結合してウイルス感染能を阻害する中和抗体の誘導を目指して研究が行われている。しかし，標的となるHIVのエンベロープ（Env）蛋白質の構造の特殊性から，不活化ウイルス粒子や精製Env蛋白等を用いた従来の方法での中和抗体誘導は困難であることが示されてきている。さらに標的の多様性も大きな問題となっており，新規手法の開発に向け基礎的研究が続けられている。一方，Env蛋白ワクチンにEnv等を発現するカナリアポックスウイルスベクターワクチンを併用したエイズワクチン臨床試験RV144がタイで行われ，中和抗体誘導は認められなかったものの，一時的ではあるが対照群と比較して30％程度の感染頻度の低下を示す結果が2009年に報告されたことから，明確な中和能を示さない抗体反応の効果に関する研究も進められている。

一方，HIV感染症において，細胞傷害性T細胞（CTL）反応がウイルス複製抑制に中心的役割を担っていることから，より有効なCTL反応を誘導することを目指すワクチン開発研究も精力的に進められている。どのように抗原を体内に導入するかという問題とどのような抗原を体内に導入するかという問題，つまり，デリバリーシステムと抗原の最適化が重要となる。前者に関しては，各種ウイルスベクターを用いたワクチン開発が進展し，アデノウイルスベクター，ポックスウイルスベクター，サイトメガロウイルスベクターおよびセンダイウイルス（SeV）ベクターを用いたワクチンは，動物エイズモデルで有効性を示した有数のワクチンデリバリーシステムとして，開発研究進展が期待されている。特に国立感染症研究所・東京大学医科学研究所等が共同で開発を進めてきたSeVベクターエイズワクチンについては，その臨床応用に向け，国際エイズワクチン推進構想（IAVI）主動の国際共同臨床試験プロジェクトが進展し，2013年よりルワンダ等にて，HIV Gag抗原を発現するSeVベクターを用いたエイズワクチンの臨床試験第1相が開始されている（http://www.businesswire.jp/news/jp/20130401005813/ja?utm_source=dlvr.it&utm_medium=twitter）。臨床試験の推進により複数のデリバリーツールの有用性が確認できれば，それらの併用により最適化プロトコール確立へと進展しうる。さらに抗原最適化を進めることにより，感染拡大抑制効果を有するT細胞誘導エイズワクチン実用化に結びつくことが期待されている。

国立感染症研究所エイズ研究センター　俣野哲朗

＜速報＞

2013年上半期に手足口病，ヘルパンギーナ患者検体から検出されたエンテロウイルスについて ── 高知県

患者発生状況：高知県における定点当たりの手足口病患者報告数は，全国よりやや遅れて第25週から増加し始め，第28週に高知県での警報値5.0を超えて増加中である。またヘルパンギーナ患者報告数も同様に第25週から増加し始め，全国での定点当たりの報告数を大きく上回っている（図1）。

材料および方法：ウイルス分離・同定は，病原体定点で採取された検体（咽頭ぬぐい液等）を，FL，Vero，RD-18S，LLC-MK2 細胞に接種した。37℃ 2 週間培養後に継代を行い，2 代目まで観察した。また遺伝子検査は，検体から市販のキットを用いてRNA を抽出し，逆転写後にエンテロウイルススクリーニング検査用のプライマー[1)]でPCR を行った。スクリーニング検査陽性であった検体についてCODEHOP PCR 法[2)]によりVP1 領域の遺伝子を増幅した。増幅産物を精製後，ダイレクトシーケンス法により塩基配列を決定し，BLAST 検索を行った。さらにエンテロウイルスの遺伝子配列による型別分類 web サービス（http://www.rivm.nl/mpf/enterovirus/typingtool#/）により血清型およびsubgenogroup の同定を行った。またエンテロウイルス 71型（EV71）については，過去に高知県で検出された株も含めて，VP1 領域の塩基配列（268bp）を用いて近隣結合法による系統樹解析を行った。

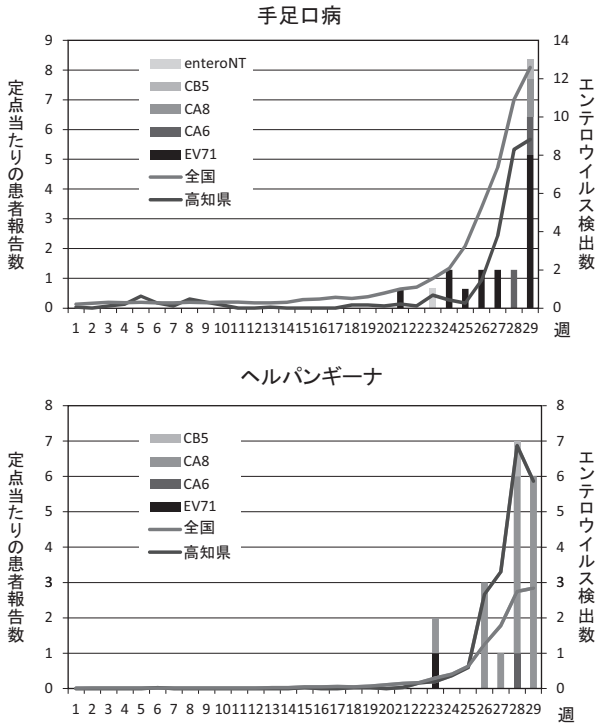


図1. 手足口病、ヘルパンギーナ患者報告数およびエンテロウイルス検出状況（2013年第1週～第29週）

結果と考察：2013年第 1 週～第29週までに感染症発生動向調査の病原体定点から，手足口病患者の検体28検体が搬入され，遺伝子検査で24検体（85.7%）からエンテロウイルスが検出された。その内訳はEV71が16検体，コクサッキーウイルス A6 型（CA6）が 4 検

表1. 手足口病およびヘルパンギーナ患者検体からのエンテロウイルス検出状況（2013年第１週～第29週）

臨床診断名	検体数	エンテロウイルス検出数（%）	検出ウイルス（内訳）				
			EV71	CA6	CA8	CB5	EnteroNT[1)]
手足口病	28	24(85.7)	16	4	2	1	1
ヘルパンギーナ	26	19(73.1)	1	1	16	1	

＊各エンテロウイルスの代表的な株の塩基配列はDNAデータベースに登録した　　[1)]型別不能
アクセッション番号は、EV71:AB848113、CA6:AB848734、CA8:AB848735、CB5:AB848736

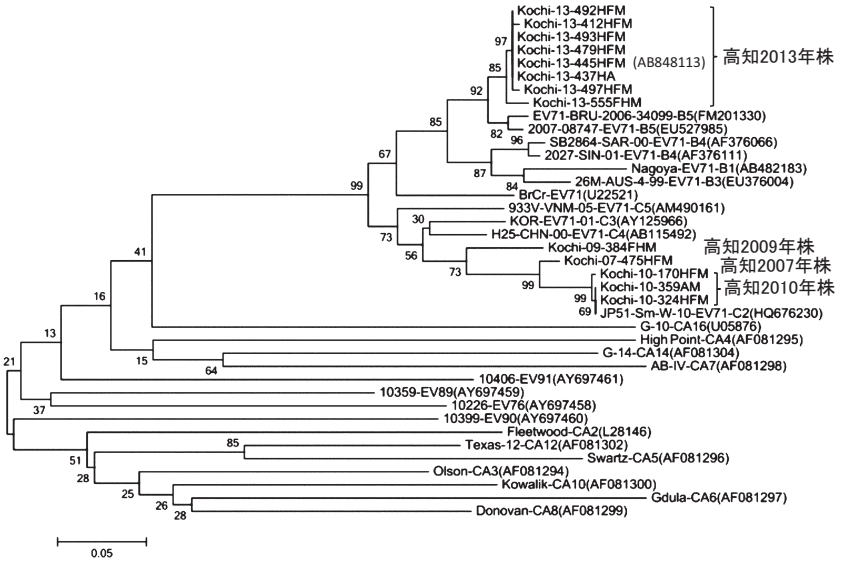


図2. EV71 VP1領域（268bp）での系統樹

体，CA8が2検体，コクサッキーウイルスB5型（CB5）が1検体検出された（前ページ表1）。EV71のsubgenogroupは，B5に属していた（前ページ図2）。また培養細胞によりエンテロウイルスが分離された検体はなかった。

一方，ヘルパンギーナ患者の検体は26検体搬入され，遺伝子検査で19検体（73.1%）からエンテロウイルスが検出された。その内訳はCA8が16検体，CA6，CB5とEV71 subgenogroup B5が1検体ずつであった（前ページ表1）。また培養細胞によりエンテロウイルスが分離された検体はなかった。

2013年上半期，高知県内で手足口病患者から検出されたウイルスはEV71が中心であった。高知県では2010年以来EV71は検出されておらず，2年ぶりである。全国的には手足口病患者からCA6が多く検出されているが，高知県や北陸，中部地方ではEV71が多い（IASR 2013年7月23日作成）。また2007，2009，2010年に高知県で検出されたEV71のsubgenogroupはC2であったが，今回検出された株はB5であった（前ページ図2）。EV71は数年おきに流行を繰り返すことが知られているが，今後subgenogroupの変化と流行との関連について詳細な解析を行いたい。一方，ヘルパンギーナ患者から検出されたエンテロウイルスは，大部分がCA8であった。この中には，保育所のヘルパンギーナ集団発生の疑われた患者も含まれており，また無菌性髄膜炎患者からもCA8が検出されている。

いまだエンテロウイルスの流行のシーズン中であり，今後の動向に注意していきたい。

参考文献

1）谷脇　妙ら，高知県衛生研究所報 54: 29-34, 2008
2）Nix WA, *et al.*, J Clin Microbiol 44: 2698-2704, 2006

高知県衛生研究所
森光俊晴　谷脇　妙　松本一繁
竹村佐智　松本道明　安藤　徹
高知県食肉衛生検査所　細見卓司

＜速報＞

石垣島内複数の保育所等で発生したA群ロタウイルスによる集団感染性胃腸炎事例 ── 沖縄県

2013年5～7月に沖縄県石垣島内26カ所の保育所および児童館等の放課後児童が利用する施設（以下，保育所等）において，A群ロタウイルス（RVA）による感染性胃腸炎事例が発生した。沖縄県ではこれまで経験したことがない大規模なRVA集団感染となった本事例について，その概要を報告する。

2013年5月14日に沖縄県八重山保健所は，石垣島内の1カ所の保育所から10名以上の集団感染性胃腸炎が発生していると報告を受けた。さらに24日までに2カ所の保育所から同様の報告を受けた。八重山保健所は報告を受けた3保育所への感染対策の指導を行うと同時に，6月4日に石垣市と共に島内全保育所等を対象とした胃腸炎発症者数調査を行った。その結果，5月1日～6月10日の間に，島内43カ所の保育所等のうち19カ所で感染性胃腸炎が発生していることが明らかとなった。医療機関への聞き取りにより簡易キットによる迅速検査で小児患者がRVA陽性を示しているとの情報を得たことから，本事例はRVAによる集団感染性胃腸炎と考えられた。八重山保健所および石垣市は6月13日に保健所管内の保育所等施設長を対象に衛生講習会を実施するとともに，胃腸炎発症者数調査を継続したところ，7月13日までに新たに7カ所の保育所等から患者の報告があった。本事例では島内の半数以上の保育所等で感染性胃腸炎が発生したこととなり，そのうち9カ所の保育所等では10名以上の集団感染となった。また小児28名が入院，そのうち2名が脳症を発症した。

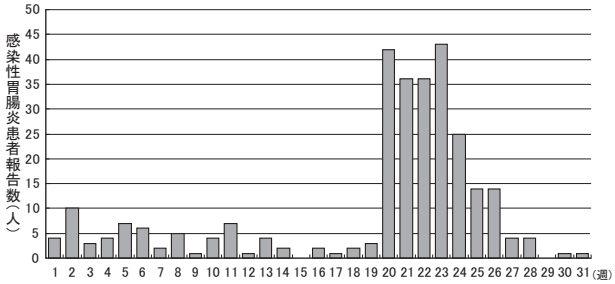


図1. 2013年に八重山保健所管内小児科定点から報告された感染性胃腸炎患者数

八重山保健所管内に2カ所ある小児科定点から報告される2013年の感染性胃腸炎患者発生状況を図1に示す。石垣島内の小児科専門医はこれら2カ所の定点医療機関に限定しており，小児患者の大部分が受診していると考えられる。感染性胃腸炎患者は第19週（5/6～5/12）までは各週10名以下，合計68名が報告された。しかし，保育所等における集団発生が報告された第20週（5/13～5/19）に患者報告数が急増し，第20～31週（5/13～8/4）の間に220名の患者が報告された。衛生講習会が開催された第24週（6/10～6/16）から患者数の減少がみられることから，衛生講習会が感染拡大防止に寄与したことが考えられた。第20～31週の年齢別感染性胃腸炎患者報告数を次ページ図2に示す。1～2歳が220名中105名で47.7%を占め，流行の中心であったことが示された。

沖縄県衛生環境研究所において，簡易キットによりRVA陽性と診断された小児5名および大人1名，計6名の患者便について，Gouveaら[1]およびWuら[2]が報告した*VP7*および*VP4*遺伝子を標的としたプライマーを用いてRT-PCR法によるRVAの検出を実施したところ，患者6名（100%）からいずれの遺伝子も検出された。そのうち小児3名と大人1名から得られた*VP7*,

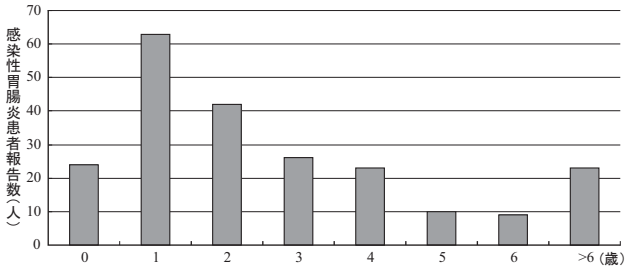


図2. 2013年第20〜31週に八重山保健所管内小児科定点から報告された年齢別感染性胃腸炎患者数

VP4 遺伝子のPCR産物の塩基配列をダイレクトシークエンス法により決定したところ，いずれもG1P[8]型に遺伝子型別され，DDBJのBlast検索では *VP7*, *VP4* 遺伝子ともにRVA/Human-wt/USA/2007719635/2007/G1P[8]（VP7; JN258368, VP4; JN258371）と最も高い相同性を示した。

RVAは小児の感染性胃腸炎の主要な病原体であり，非常に感染力の強いウイルスである。RVAによる小児の重症化や成人の集団感染性胃腸炎も報告されている。本事例では島内の半数以上の保育所等で感染性胃腸炎が発生し，10名以上の児童が発症した保育所等もみられた。流行期間中に入院した小児のうち2名が脳症を発症した。1〜2歳が流行の中心であったが，一部では保育所等職員や児童の父母への感染があったとの報告もあり，流行期間中に胃腸炎を発症した大人1名から小児と同じ遺伝子型のRVAが検出された。八重山保健所管内の感染性胃腸炎患者報告数は第29週（7/15〜7/21）以降，各週1名以下となり，本事例はほぼ終息したと考えられる。保育所等における感染対策としては，日頃からの衛生対策，乳児へのワクチン接種によるRVA感染対策，さらには保育所等職員や児童の家族内での感染防止が重要である。

八重山保健所は感染性胃腸炎発生のあった複数の保育所等間の児童や家族が接触する場として共通のものがなかったか調査したが，感染を拡大させた要因として明確なものは見出せなかった。沖縄県内のRVA流行状況は不明な点が多く，本事例が島内で既に流行していた株が保育所等に持ち込まれたことにより発生したのか，島外から持ち込まれた株により発生したのかは不明である。それを明らかにするためには，継続した患者および病原体サーベイランスが重要と考えられた。

参考文献

1）Gouvea, *et al.*, J Clin Microbiol 28: 276-282, 1990
2）Wu, *et al.*, Epidemiol Infect 112: 615-622, 1994

沖縄県衛生環境研究所
仁平　稔　久場由真仁　加藤峰史　喜屋武向子
新垣絵理　高良武俊　岡野　祥　久高　潤
沖縄県八重山保健所
前津政将　桑江沙耶香　饒平名長令　大屋記子
宮川桂子

＜速報＞

ノロウイルスによる食中毒事例 ── 愛媛県

2013年5月に愛媛県内の飲食店においてノロウイルス（NoV）GIIによる食中毒事例が発生したので，その概要を報告する。

5月27日，医療機関から「下痢，嘔吐，発熱等を呈する患者5名を診察した」と八幡浜保健所に連絡があった。同保健所で感染症および食中毒の両面から調査したところ，管内のビジネスホテル内飲食店で会食した7グループ132人のうち5グループ63人，同飲食店が調理した弁当を喫食した1グループ46人のうち25人および同ホテル宿泊客44人のうち22人が，25日から下痢，嘔吐，発熱等の食中毒様症状を呈し，うち58人が医療機関を受診し，1人が入院した。潜伏時間は17.5〜118時間で，36〜48時間をピークとする患者発生パターンを示した。当所に搬入された，患者糞便19件，調理従事者等糞便21件について，リアルタイムPCR法によるNoVの遺伝子検出を実施した結果，患者糞便16件（84.2%），調理従事者等糞便8件（38.1%）からNoV GIIが検出された。

今回の事例では，患者に共通する食事は当該飲食店が提供した食事のみであること，患者および調理従事者の糞便からNoVが検出され，患者の症状，潜伏時間等の疫学調査結果と同ウイルスによる食中毒の特徴が一致することから，本事例を同飲食店が提供した食事を介して発生したNoVによる食中毒と断定した。

NoVが検出された患者および調理従事者等の検体について，カプシドN/S領域を増幅するプライマー

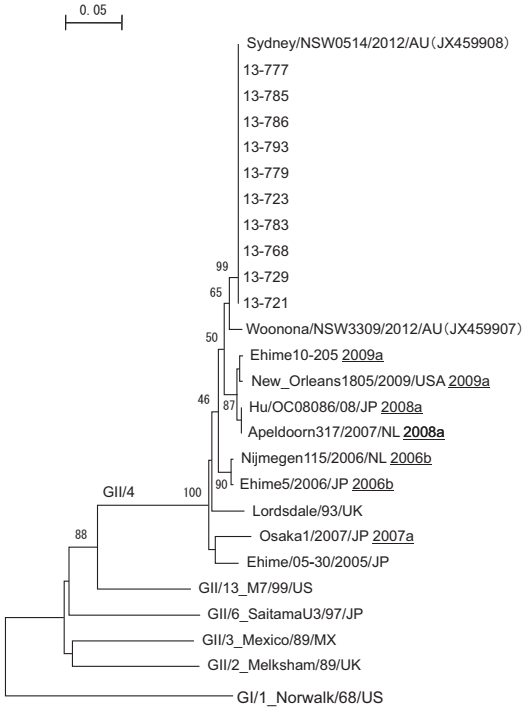


図1. ノロウイルスGIIのカプシドN/S領域（282bp）の系統樹（NJ法）

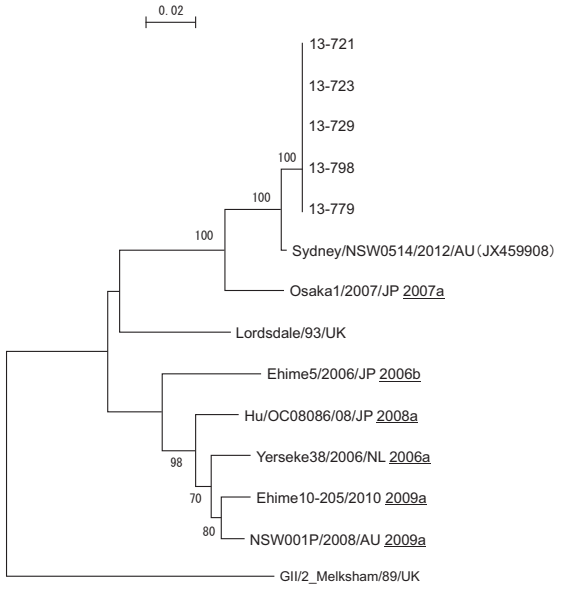


図2. ノロウイルスGII/4のポリメラーゼ領域（699bp）の系統樹（NJ法）

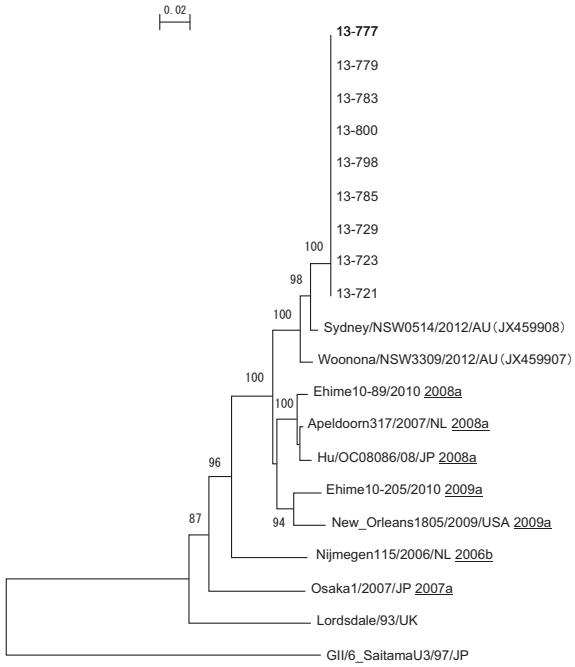


図3. ノロウイルスGII/4のカプシドP1/P2領域（624bp）の系統樹（NJ法）

を用いてPCR増幅後，ダイレクトシークエンス法により塩基配列を決定し，系統樹解析を実施した。その結果，実施した検体はすべてNoV GII/4に型別され，塩基配列は100％一致していた（前ページ図1）。さらに，ポリメラーゼ（Pol）領域からカプシドN/S領域およびカプシドP1/P2領域を増幅し遺伝子解析を行った結果（図2，図3），用いた株は，すべて既知のGII/4変異株とは異なる新しいクラスターに分類され，Pol領域（699bp），カプシドP1/P2領域（624bp）とも100％一致し，Sydney/NSW0514/2012/AU（JX459908）とPol領域で98.9％，カプシドN/S領域で100％，カプシドP1/P2領域で98.1％の高い相同性を示した。また，これらの株は，Pol領域ではOsaka1/2007/JP 2007aに最も近縁（相同性94.3％）であり，カプシド領域ではApeldoorn317/2007/NL 2008aに最も近縁（相同性N/S領域97.2％，P1/P2領域94.2％）であったことから，Pol領域とカプシド領域の間で遺伝子組換えを起こしたウイルスであると考えられた。2012年10月以降に県内で検出されたGII/4の新しい変異株と本事例から検出されたGII/4株は極めて近縁（相同性98.4～100％）であった。

今回，消化器症状がみられない調理従事者からノロウイルスが検出されたことから，不顕性感染者の存在にも留意が必要であることを改めて認識した。

愛媛県立衛生環境研究所
青木里美　菅　美樹　山下育孝　服部昌志
大倉敏裕　四宮博人
八幡浜保健所
徳永貢一郎　福田裕子　河瀬　曜
垣内恭子　望月昌三　堀内道生　武方誠二

＜速報＞

おにぎりを原因食品とするA群溶血性レンサ球菌による集団食中毒事例 ── 愛媛県

2012年8月，愛媛県内の1保健所管内で食中毒を疑う事案が発生し，疫学調査および病因物質の検査を実施したところ，A群溶血性レンサ球菌による集団食中毒であることが判明したので，その概要を報告する。

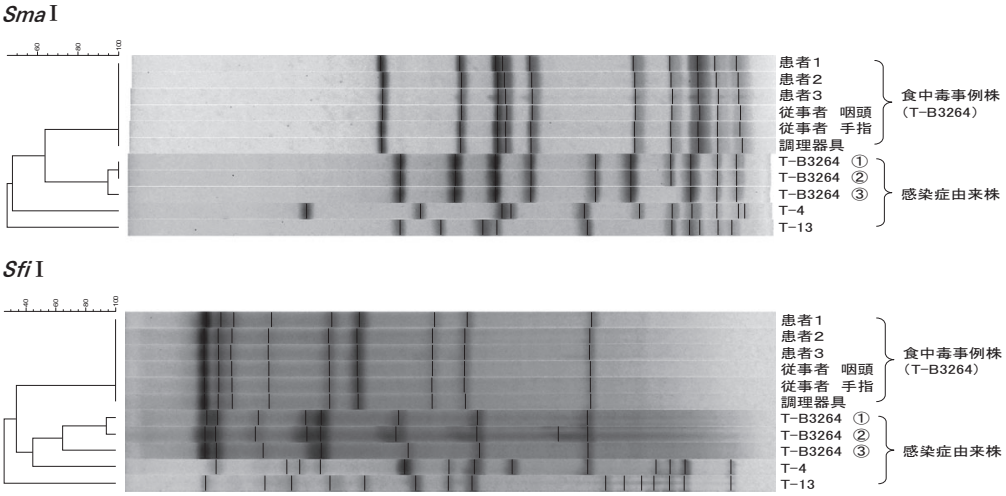
事例概要：2012年8月18日，管内の医療機関から西条保健所へ「8月13日～18日の間，発熱，咽頭痛等の症状を呈している15名の患者を診察した。」との届出があった。患者は8月12日に行われた自治会主催の夏祭りで提供された食品を喫食しており，保健所は集団食中毒または感染症の発生を疑い，疫学調査等を実施した。

調査の結果，喫食者89名のうち発症者は46名（男性17名，女性29名）で，発症者の年齢は7～70歳であった。症状別発症者数を表1に示した。主症状は，発熱，咽頭痛，悪寒であり，腹痛，吐き気などの消化器症状

表1. 症状別発症者数

症　状	発症者数（人）	有症比率（％）
発　熱	43	93
咽頭痛	38	83
悪　寒	21	46
頭　痛	17	37
臥　床	15	33
腹　痛	8	17
下　痢	7	15
嘔　吐	5	11
吐き気	4	9
受診の有無	31	67
入院の有無	0	0

図1. *Sma* I および *Sfi* I によるPFGE解析結果



を訴えた患者は少なかった。潜伏時間は，6.5〜112時間であり，流行曲線は24〜36時間を中心とするほぼ一峰性の患者発生パターンを示した。発症者全員に共通する食品は飲食店が調理し，夏祭りで販売されたおにぎりのみであり，当該事案はこのおにぎりを原因食品とする集団食中毒であると断定された。

検査結果：食中毒の病因物質特定のため，患者（便検体19件，咽頭ぬぐい液５件），調理従事者（便検体，咽頭ぬぐい液，手指のふき取り検体各２件），調理施設・調理器具（ふき取り検体13件）を対象に，A 群溶血性レンサ球菌の他，サルモネラ属菌，セレウス菌等の食中毒菌10菌種およびノロウイルスについて検査を実施した。

その結果，患者の咽頭ぬぐい液３件，調理従事者の咽頭ぬぐい液・手指のふき取り検体各１件，調理器具のふき取り検体１件から，A 群溶血性レンサ球菌（TB3264 型）が分離された。黄色ブドウ球菌は，調理従事者便・手指のふき取り検体各１件，施設のふき取り検体１件から分離された。

以上の検査結果と患者の症状，潜伏時間などの疫学調査の結果から，当該食中毒の病因物質は，A 群溶血性レンサ球菌と断定された。

分離されたA 群溶血性レンサ球菌について，細菌学的検討を行った。分離株６株はすべて，*speB*, *speC*, *speF* の発赤毒素遺伝子を保有しており，*emm* 遺伝子型は89型であった。パルスフィールド・ゲル電気泳動（PFGE）解析は，制限酵素 *Sma* I および *Sfi* I を用い，DNA 切断パターンの比較を行った。今回の食中毒事例株の他に，県内の感染症発生動向調査で分離されたA 群溶血性レンサ球菌５株（以下，感染症由来株）を併せて，PFGE 解析を実施した。解析結果は図１に示した。食中毒事例株６株は，制限酵素 *Sma* I および *Sfi* I による PFGE パターンがそれぞれ一致し，同一由来株であることが考えられた。また，他の感染症由来株とは異なるグループに分けられた。

原因食品については，残品がなく，検査が実施できなかったが，調理従事者の咽頭ぬぐい液，手指のふき取り検体からA 群溶血性レンサ球菌が分離されていることから，調理従事者により汚染された食品を喫食したことが原因と推察された。

考　察：原因食品であるおにぎりの調理工程や取り扱いについて調査した結果，咽頭ぬぐい液と手指のふきとり検体からA 群溶血性レンサ球菌が分離された調理従事者は，手指に化膿創があるにもかかわらず，使い捨て手袋の着用等食品の汚染防止対策を講じていなかったこと，午前中に調理後，提供される夕方までの保管温度が不適切であったことが判明した。今回の事例では，冷房による温度管理が不十分な部屋で汚染されたおにぎりを長時間放置したことにより，菌が増殖したと考えられた。分離されたA 群溶血性レンサ球菌の細菌学的検討の結果は，疫学調査を裏付ける結果であった。

食中毒防止のため，施設の清掃・消毒などの基本的な衛生管理の指導の他，調理従事者の健康管理の重要性についても十分に周知することが必要であると考えられた。

愛媛県立衛生環境研究所
林　恵子　松本純子　山下育孝　烏谷竜哉
服部昌志　大倉敏裕　四宮博人
愛媛県西条保健所
伊藤樹里　大内かずさ　山内宏美　大西利恵
豊嶋千俊　山本真司　井上　智　越智幸枝
吉江里美　岡本哲也　上満祐子　伊藤弘子
川村直美　青木紀子　佐伯裕子　桑原広子
新山徹二
（平成24年度の所属による）

＜速報＞

弁当を原因食品とするＡ群溶血性レンサ球菌集団食中毒事例 ── 岐阜市

2013年６月に岐阜市内の飲食店が調製した弁当を原因食品とする食中毒疑い事例が発生し，疫学調査および病因物質検査を実施した。その結果，Ａ群溶血性レンサ球菌による集団食中毒であると判明したのでその概要を報告する。

事例概要：2013（平成25）年６月28日に岐阜県関市内の病院で開催された医療関係者の勉強会に参加し，提供された弁当を喫食した複数の参加者が体調不良を訴えたため，同病院内で簡易検査を実施したところ，溶血性レンサ球菌が検出された旨，同病院から岐阜県関保健所に連絡があった。弁当を調製したのは岐阜市内の飲食店であったため，７月１日，岐阜県関保健所から岐阜市保健所に通報があり，調査を開始した。

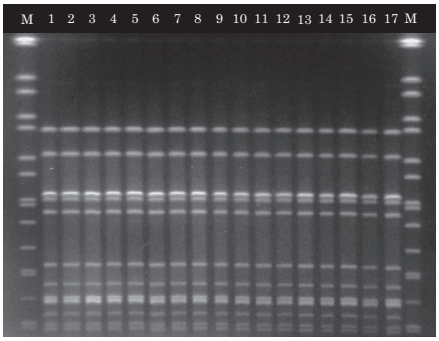
調査の結果：６月26～30日に当該飲食店が調製した弁当を喫食したり，当該飲食店で食事をした８グループ190名のうち143名が有症者だった（発症率75.3％）。主な症状は，のどの痛み，発熱（平均38.5℃），倦怠感で，潜伏時間は，4.5～74時間（平均28.7時間）だった。有症者および調理従事者の咽頭ぬぐい検査を実施したところ，検査を行った４グループの有症者24名中16名，調理従事者５名中１名からＡ群溶血性レンサ球菌が検出された。岐阜市保健所は，７月２日，当該飲食店が提供した弁当を原因とする食中毒と判断し，当該飲食店を５日間（平成25年７月２日～７月６日）の営業停止処分とした。

検査結果：有症者の咽頭ぬぐい液10検体，調理従事者の咽頭ぬぐい液５検体，調理従事者の手指のふきとり１検体，調理場のふきとり４検体，食品残品８検体を対象に，Ａ群溶血性レンサ球菌について検査を実施した。検体を血液寒天培地に直接塗抹し37℃，5％ CO_2 下にて，24～48時間培養した。血液寒天培地上でβ溶血環を示したコロニーについて，グラム染色，カタラーゼ試験を実施し，BHI broth での液体培養所見を確認した。さらにアピストレップ 20（bioMérieux）にて，菌種の同定を行った。その結果，調理従事者５検体中１検体，有症者の咽頭ぬぐい液10検体中６検体から *Streptococcus pyogenes* が検出された。調理場および手指のふき取り５検体，食品残品８検体から *S. pyogenes* は検出されなかった。

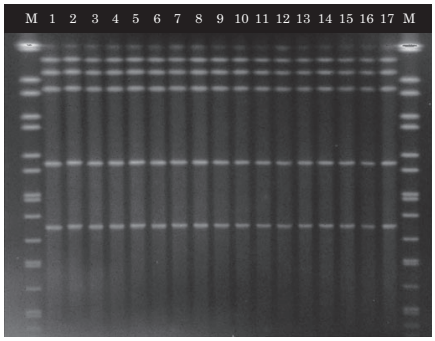
岐阜市分離株７株（うち調理従事者由来１株，有症者由来６株）および岐阜県分離株10株（すべて有症者由来株）について群の決定，Ｔ型別，およびパルスフィールド・ゲル電気泳動（PFGE）による解析を行った。連鎖球菌キットストレプトLA「生研」（デンカ生研）で群分けを行ったところ，すべてＡ群であった。Ｔ型は，Ｔ型別用免疫血清（デンカ生研）を使用して型別し，すべてTB3264型であった。PFGEによる解析の結果，制限酵素 *Sma* Ⅰおよび *Sfi* ⅠによるPFGEパターン（図１）がそれぞれ一致し，同一由来株であることが考えられた。

考　察：今回，有症者が複数の医療関係者であったため，溶血性レンサ球菌の簡易検査が速やかに行わ

【*Sma* Ⅰ処理】



【*Sfi* Ⅰ処理】



【検体内訳】

レーン		レーン	
1	調理従事者	10	岐阜県有症者３
2	岐阜市有症者１	11	岐阜県有症者４
3	岐阜市有症者２	12	岐阜県有症者５
4	岐阜市有症者３	13	岐阜県有症者６
5	岐阜市有症者４	14	岐阜県有症者７
6	岐阜市有症者５	15	岐阜県有症者８
7	岐阜市有症者６	16	岐阜県有症者９
8	岐阜県有症者１	17	岐阜県有症者 10
9	岐阜県有症者２	M	*S.* Braenderup H9812（*Xba* Ⅰ処理）

図1. *Sma* ⅠおよびSfi ⅠによるPFGE解析結果

れ，溶血性レンサ球菌による集団食中毒と判明したが，通常消化器系以外の症状の場合は食中毒であることは見過ごされる可能性がある。本事例は原因菌が最初に判明していたため，速やかに調査および検査を実施することができた。

調理従事者から分離された*S. pyogenes*と有症者から分離された*S. pyogenes*はT型別，PFGEの解析結果により同一と考えられる。食中毒防止のため，調理従事者の健康管理および食品の衛生的な取り扱いが重要である。

最後に検査法について助言していただきました岐阜県保健環境研究所の関係各位に深謝します。

岐阜市衛生試験所
土屋美智代　中山亜由美　日比奈央実
松原祐子　田中保知
岐阜市保健所食品衛生課
各務政志　西部尚史　加納康光

＜国内情報＞

山口県の一医療機関における重症熱性血小板減少症候群症例の接触者調査

山口県在住の成人患者が発熱，嘔吐，下血を伴う下痢を発症，2012年秋に山口県内の病院に入院し死亡した。その後の検査で国内初の重症熱性血小板減少症候群（severe fever with thrombocytopenia syndrome: SFTS）の患者であることが確認された[1]。SFTSは主にマダニ咬傷により感染すると考えられているが，中国ではSFTS患者の血液との直接接触によると思われるヒトからヒトへの感染事例，院内感染事例も報告されている[2-6]。また，中国での研究では健常者でのSFTSウイルス（SFTSV）抗体保有率は0.8〜1.3%と報告されており，低頻度ではあるが不顕性感染もあると考えられている[7,8]。当該患者の周辺で勤務していた医療従事者の中で明らかな有症状者は報告されていないが，彼らはSFTSVに曝露された可能性があり，未発症あるいは症状が軽い感染者がいた可能性も否定できない。そこで，患者と接触した医療従事者における感染の広がりを把握するために，患者と最も濃厚な接触があったと考えられる病院において接触者の調査を施行した。

接触者は患者の体の一部と触れた人，患者の血液・痰・尿・便と接触した人，飛沫・飛沫核を産生する医療行為に関わった人，患者病室へ入室した人と定義した。患者の入院期間に患者周辺で勤務していた医療従事者の中から接触者を割り出した。その後，接触者には2013年6月に自記式質問紙による接触状況調査と血清抗体価測定を行った。血清抗体価は国立感染症研究所ウイルス第一部にて，SFTSV感染Vero細胞（HB29 strain）を抗原とした間接蛍光抗体法で測定した。

この病院において患者周辺で勤務していた医療従事者144人のうち，接触者は合計31人であった。その接触状況と予防策の実施状況を表1に示す。接触者31人の血清SFTSV抗体は全例陰性であった。しかし，標準予防策が十分でない状態で血液，痰，尿，便に触れた，或いは飛沫・飛沫核を産生する行為でマスクや目の防護具を装着しなかった人が存在していたことも判明した。

患者体液に曝露された人でもSFTSVは感染していなかったが，調査対象者が少ないため，本調査のみからSFTSVの感染性に関する結論を導くことはできな

表1. 接触者での当該患者入院期間中の当該患者体液との接触と予防策の実施状況

当該患者体液との接触と予防策	当該患者入院期間中の接触時における予防策実施状況		
	常時有り	常時では無い/使用無し	不明/記載無し
血液との接触有り(n=13)			
手袋	9	4	0
手袋、手指衛生	7	6	0
手袋、ガウン、手指衛生	3	10	0
気道分泌物との接触有り(n=7)			
手袋	5	1	1
手袋、手指衛生	5	1	1
手袋、ガウン、手指衛生	2	3	2
尿との接触有り(n=7)			
手袋	6	1	0
手袋、手指衛生	6	1	0
手袋、ガウン、手指衛生	3	3	1
便との接触有り(n=4)			
手袋	4	0	0
手袋、手指衛生	4	0	0
手袋、ガウン、手指衛生	2	1	1
飛沫・飛沫核が産生される行為有り(n=8)			
手袋	6	1	1
手袋、手指衛生	4	2	2
手袋、ガウン、手指衛生	3	2	3
マスク	5	2	1
目の防護	0	8	0

いと考えられた。SFTSは致死率の高いウイルス性出血熱の一つであると考えられており，中国ではSFTSVが患者との濃厚な接触でヒト-ヒト感染が報告されていること[2-6]，SFTS患者ではウイルスが血液のみならず尿・便等の体液からも検出されること[9]なども合わせて考えると，普遍的な対応として医療機関において標準予防策を適切・確実に実施する体制を強化し，さらにウイルス性出血熱への予防策に準じて，標準予防策に加え接触，飛沫予防策とフェイスシールドを使用することが望ましい。また，保健当局は医療機関と協力して濃厚接触者における感染対策の実施状況を早期に確認し，必要時には速やかに実地疫学調査を実施することが望ましい。

参考文献

1）IASR 34: 40-41, 2013
2）Gai Z, *et al.*, Clin Infect Dis 54: 249-252, 2012
3）Tang X, *et al.*, J Infect Dis 207: 736-739, 2013
4）Liu Y, *et al.*, Vector borne Zoonotic Dis 12: 156-160, 2012
5）Chen H, *et al.*, Int J Infect Dis 17: e206-208, 2013
6）Bao C, *et al.*, Clin Infect Dis 53: 1208-1214, 2011
7）Zhao L, *et al.*, Emerg Infect Dis 18: 963-965, 2012
8）Cui F, *et al.*, Am J Trop Med Hyg 88: 510-512, 2013
9）Zhang Y-Z, *et al.*, Clin Infect Dis 54: 527-533, 2012

山口県立総合医療センター血液内科
高橋　徹　石堂亜希
山口県立総合医療センター感染対策室
田中智子　井上　康
国立感染症研究所ウイルス第一部
福士秀悦　下島昌幸　西條政幸
国立感染症研究所感染症疫学センター
山岸拓也　中島一敏　大石和徳

＜国内情報＞

神奈川県の高齢者施設で発生した血清型3による肺炎球菌性肺炎の集団感染事例

背　景

肺炎球菌は高齢者肺炎の主要な呼吸器病原菌である[1]。肺炎球菌性肺炎の多くは散発性に発生するが，保育所や病院，軍隊などの閉鎖空間において集団発生する事例が報告されている[2-4]。

今回神奈川県内の高齢者施設内で発生した肺炎球菌性肺炎の集団発生事例の臨床細菌学的調査を行ったので報告する。

事例概要

2013（平成25）年3月28日から約1カ月の間に，県内の高齢者施設の同一階に入所していた31名のうち10名が肺炎で入院し，ほかに16名が上気道炎症状を発症した。同期間中に施設職員30名中11人にも上気道炎症状が認められた。

調査および結果

全入所者および職員の基本情報を，標準調査票を用いて収集した。肺炎入院症例については病院診療録から臨床情報を収集した。

事例の発生した階の入所者（n=31）は74％が女性で，年齢中央値は84歳であった。81％は認知症患者であった。入所者の87％に2012/13シーズンのインフルエンザワクチンが接種されていたが，23価肺炎球菌ポリサッカライドワクチン（PPV23）は入所者の7％に

表. 肺炎症例の基本特性と検査結果

症例番号	性別	年齢（歳）	発症日	喀痰培養	肺炎球菌尿中抗原	インフルエンザ迅速診断	転帰
1	女	96	3/28	未実施	陽性	未実施	軽快
2	女	82	4/8	PSSP	陽性	陰性	軽快
3	女	95	4/10	PSSP	未実施	陰性	軽快
4	女	91	4/10	MRSA	未実施	陰性	死亡
5	女	84	4/13	PSSP	陽性	陰性	軽快
6	女	99	4/14	MSSA	陽性	陰性	軽快
7	女	80	4/16	未実施	陰性	陰性	軽快
8	女	91	4/18	PSSP	陽性	陰性	軽快
9	男	84	4/18	PSSP	陰性	陰性	軽快
10	男	76	4/25	未実施	未実施	陰性	軽快

PSSP：ペニシリン感受性肺炎球菌
MSSA：メチシリン感受性黄色ブドウ球菌
MRSA：メチシリン耐性黄色ブドウ球菌

しか接種されていなかった。

肺炎症例（n=10）は80％が女性で，年齢中央値は87.5歳であった（前ページ表）。全例にインフルエンザワクチンの接種が行われていたが，PPV23は接種されていなかった。1例が併発した心不全の増悪のため死亡した。

10例の肺炎症例中5例の喀痰から肺炎球菌が分離同定され，ほか2例の尿中から肺炎球菌抗原が検出された。また，同期間中に上気道炎症状を呈した入所者16例中3例から咽頭ぬぐい液を採取したところ，1例から肺炎球菌が分離同定された。これらの肺炎球菌株（n=6）について，微生物学的検査を行ったところ，いずれもペニシリン感受性（PSSP）で血清型は3型であった。制限酵素*Sma* Iを用いたパルスフィールド・ゲル電気泳動法では（図），同一のDNAパターンを示した。Multilocus sequence typingによる遺伝子型はST180であった。

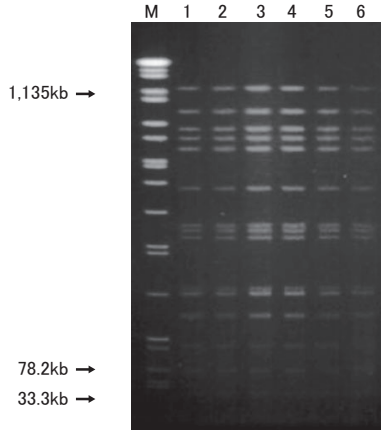
集団発生の探知後，感染防止対策として，外出・外泊・面会の制限，入所者・職員のマスク着用，うがい・手洗いの励行，入所者全員の体温測定による発症者の早期発見，および発症者の居室分離などの措置を講じた。その結果，4月25日以降は新たな発症者は認められず，集団発生は終息した。

6月に入所者と職員全員を対象とした肺炎球菌の保菌調査を行ったところ，職員1名の鼻腔ぬぐい液より肺炎球菌が分離同定されたが，血清型は38であった。7月に入所者に対してPPV23の接種を施行した。

考　察

本事例は，高齢者施設で発生した肺炎球菌血清型3の同一株による集団発生である。1カ月という短期間に，同一階の入所者の8割以上が上気道炎症状を発症しており，呼吸器ウイルスの集団感染が先行していた可能性が考えられる。

高齢者の肺炎，とくに肺炎球菌性肺炎は生命予後に影響するだけでなく，日常生活動作（ADL）低下および介護負担の増加につながる。超高齢化社会を迎えるわが国において，肺炎球菌感染予防対策は重要な課題であり，PPV23接種率の向上を含め，有効な公衆衛生対策が必要である。



図．制限酵素*Sma* Iを用いたパルスフィールド・ゲル電気泳動パターン

参考文献

1）Loeb M, Clin Infect Dis 37: 1335-1339, 2003
2）Cherian T, *et al.*, JAMA 271: 695-697, 1994
3）Millar MR, *et al.*, J Hosp Infect 27: 99-104, 1994
4）Crum NF, *et al.*, Am J Prev Med 25: 107-111, 2003

神奈川県茅ヶ崎保健福祉事務所
近内美乃里　相原雄幸
神奈川県衛生研究所微生物部
渡辺祐子　大屋日登美　古川一郎
黒木俊郎
長崎大学熱帯医学研究所臨床感染症分野
鈴木　基　森本浩之輔
国立感染症研究所細菌第一部
常　彬　大西　真
国立感染症研究所感染症疫学センター
大石和徳
寒川病院・長崎大学熱帯医学研究所
臨床感染症分野　石田正之

＜国内情報＞

性感染症定点把握4疾患における年齢階級別の疾病負荷と発生率の推移

感染症発生動向調査の性感染症定点把握4疾患〔性器クラミジア感染症，淋菌感染症，性器ヘルペスウイルス感染症（以下性器ヘルペス），尖圭コンジローマ〕は，定点当たり報告数が減少してきている[1)]。しかし若年人口も減少してきており，これら4疾患の発生率が若年者で本当に減少しているかは不明である。定点当たり報告数からは疾患の発生率は不明だが，その推移は把握できる。つまり，定点当たり報告数の推移は疾病負荷の推移を，また人口調整した定点当たり報告数の推移は発生率の推移を間接的に表していると考えられる。そこで，これらの指標を用い，各年齢層での発生率の推移を推測することにした。

2003～2012年にかけての性感染症発生動向調査から性感染症定点把握4疾患の年齢階級別定点当たり報告数を算出した。次に人口動態統計[2)]のデータを利用し，人口調整年齢階級別定点当たり報告数を男女別に算出した。

定点当たり報告数は，4疾患とも2000年代半ばに若年者を中心に減少していた（次ページ図1）。男性の性器クラミジア感染症と淋菌感染症では年齢階級別定点当たり報告数のピークが20代前半から20代後半に移ってきていた。人口調整定点当たり報告数は，4疾患とも2000年代半ばに若年者を中心に減少していた

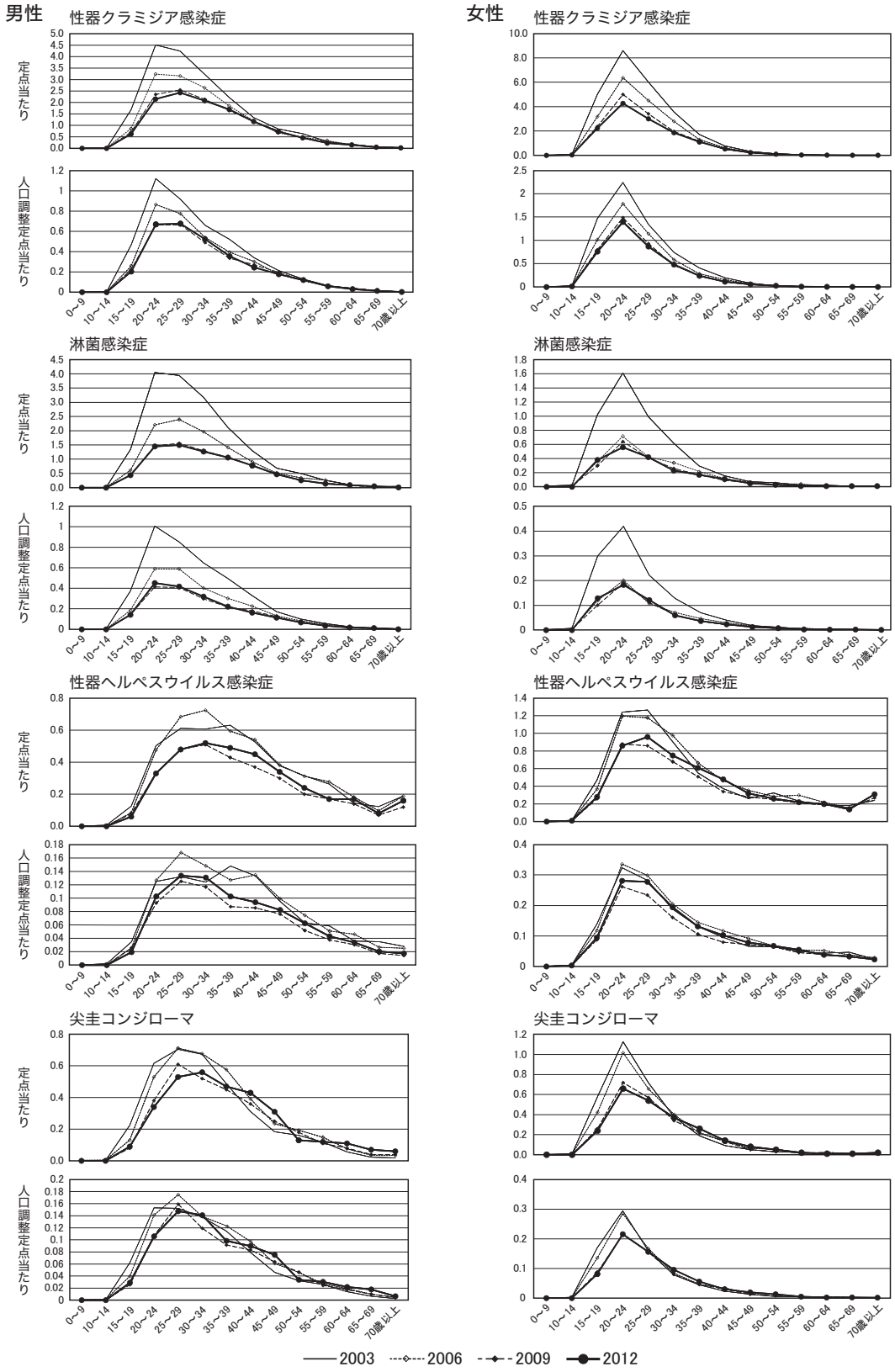


図1. 定点把握４疾患の定点当たり報告数および人口調整定点当たり報告数、2003～2012年

(図１)。男性の性器クラミジア感染症では人口調整年齢階級別定点当たり報告数のピークが2010年前後で20代前半から20代後半に変化してきていた。男性の淋菌感染症ではそのピークは20代前半，他３疾患では20代後半であった。女性では４疾患とも人口調整年齢階級別定点当たり報告数のピークは20代前半であった。また，男女とも尖圭コンジローマでは，人口調整定点当たり報告数が30代から40代で増加してきていた。

これら４疾患の人口調整定点当たり報告数は，男女

ともに若年者で減少してきており，若年者での発生率低下が推測された。性器クラミジア感染症は欧米で増加してきており，日本の若年者での減少傾向とは対照的である[3, 4]。これら4疾患の若年者での発生率減少の原因に関しては，性的活動自体の減少かリスクのある性的活動の減少かは不明であり，性感染症対策の効果を評価するためには不顕性感染の把握を含めてさらなる検討が必要である。男性の性器クラミジア感染症と淋菌感染症では，これまでハイリスク集団であった10代後半から20代前半の年齢層での発生率は，20代後半から30代前半の発生率と同程度になってきていると推測される。性器ヘルペスと尖圭コンジローマでは，男女ともに30代から40代での発生率上昇が推測される。中高年の存在感が増してきているが，若年者は依然として発生率が高いため優先的に対策をとるべき対象であると考えられる。ただし，今後発生率の高い年齢層の変化に注意が必要である。

参考文献

1) Infectious Diseases Weekly Report, http://www.nih.go.jp/niid/ja/idwr-dl.html (閲覧2013年8月6日)
2) 厚生労働省人口動態調査 http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/81-1a.html (閲覧2013年8月6日)
3) Centers for Disease Control and Prevention, Sexually Transmitted Diseases (STDs). Chlamydia statistics, http://www.cdc.gov/std/chlamydia/stats.htm (閲覧2013年8月6日)
4) European Centres for Disease Prevention and Control, Sexually Transmitted Infections, http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/Annual-Epidemiological-Report-2012.pdf (閲覧2013年8月6日)

国立感染症研究所感染症疫学センター
山岸拓也　加納和彦　砂川富正　大石和徳
国立保健医療科学院健康危機管理研究部
疫学調査分野　谷畑健生
川崎市健康安全研究所　岡部信彦

＜外国情報＞

男性同性愛者における梅毒の再感染とHIVの共感染 ── 米国・メリーランド州ボルチモア都市圏

男性同性愛者（MSM）はHIVの新規感染のリスクであると同時に梅毒感染のリスクでもあり，米国での一期・二期の梅毒感染のうち72%がMSMでの発症である。米国メリーランド州ボルチモア都市圏は全米でも第2の梅毒罹患率，第6のHIV感染率を示しており，対策を講じるために，米CDCとメリーランド州，ボルチモア市，およびボルチモア郡が協力してMSMの中での梅毒とHIVのハイリスク群を同定することとした。2010年および2011年の性感染症およびHIVのサーベイランスデータと接触調査のための面接記録から，15歳以上のボルチモア市および郡に住むMSMで梅毒感染が疑われた者を調査した。460人のMSMの中で，初期梅毒は493例あり，92例（20%）は再感染が認められた。再感染のうち77（84%）は2007〜2011年の間に2回感染，15（16%）は3回以上感染。直近2回の感染間隔は中央値18カ月で，26%の症例は1年以内の再感染だった。一期は5%，二期は41%，53%は不顕性感染だった。年齢は中央値30.5歳。再感染者のうち83例（90%）は黒人，85例（92%）はボルチモア市内に居住。79例（86%）はHIVの感染歴あり。二期で見つかる症例が多く，早期診断の機会がないことがうかがえる。梅毒の再感染はHIVを含む性感染症が伝播する危険な行動を続けていることを示唆している。梅毒再感染者へ包括的な感染対策（カウンセリング，コンドームや梅毒検査へのアクセス改善等）を優先的に提供することで，地域内のMSM間での梅毒およびHIV拡散を弱められる可能性がある。

(CDC, MMWR, 62, No. 32, 649-650, 2013)

男性同性愛者間の梅毒およびHIV感染 ── タイ・バンコク

シーロム地域診療所（SCC）は男性同性愛者（MSM）の健康に注意を払っているクリニックで，HIVおよび梅毒の検査を無料で提供している。2009年7月からはHIV抗体検査陰性の症例は早期感染の診断のために核酸増幅検査（NAT）も受けることができる。2005〜2011年にSCCを受診したMSMは4,762人（15,219回）であった。HIV検査が初めての者は42.7%と半分以下であった。受診者は2005年の221人（439回）から2011年の1,135人（4,220回）に増加。初回受診でのHIV陽性率は28.3%，梅毒は9.8%。再検査での陽転化から計算した100人/年当たりの罹患率はHIVが6.3，梅毒が3.6。抗体陰性でNATを行った2,736例のうち15例（0.55%）が早期感染陽性であった。HIV陽性であった1,243例中，41.9%はCD4が350/μlを下回り，29.0%は500/μlを超えていた。HIV陽性率は年齢が高いほど大きかった（30歳以上で29.5%，20歳以下で22.8%）のに対して，HIV感染率は若年層がはるかに高かった（30歳以上で3.2に対して，21歳以下で12.2）。有病率も罹患率も，HIVと梅毒ともに年々上昇している。

(CDC, MMWR, 62, No. 25, 518-520, 2013)

積極的症例探索への電子メッセージの活用：アイオワ州でのサイクロスポラ流行の探知 ── 米国

サイクロスポラはコクシジウム原虫の一つで長期にわたる水様性下痢をきたし，有効な治療法はトリメトプリム/スルファメトキサゾールに限られる。サイクロスポラの検査は米国のほとんどのラボでは行われておらず，通常の寄生虫検査にすら含まれていないた

め，診断のためには医師がサイクロスポラの検査を指定して要求する必要がある。

2013年6月28日にアイオワ州保健当局は2例のサイクロスポラ症について電子メールによる週報（EPI Update）に通常通り配信した。主な受信者は医療・公衆衛生関係者だがメディア関係者も購読していた。7月3日には追加で4例の報告が届け出られ，流行の可能性が示唆された（2013年より前にはアイオワ州では10例の報告があるのみ）。これに応じて州当局は，同疾患の流行の可能性と診断・治療方法について特別にEPI Update Alertを出すとともに，医療機関や救急部，公衆衛生従事者等へHealth Alert Networkに警告を出した。7月4日に米国CDCが警告を出した際にはアイオワの主要なメディアがこれを報道した。7月8日には電子メールのプレスリリースが州当局から400のメディア関係者に送られ，14のツイッターメッセージが5,282のフォロワーに伝えられた。7月9日にはメディアの求めに応じて州当局のウェブサイトに症例数などを含む毎日の更新が掲載され，その後数週間は医療関係者がサイクロスポラ症に注意を払うようになった結果，多くの住民が検査を受け，サイクロスポラ症と診断された。7月26日までに報告された135症例のほとんどは州の衛生研究所で診断された。このラボの技師が最初の2例も診断したのだが，その時は新鮮便の顕微鏡検査でサイクロスポラのオーシストを見つけ，抗酸染色の変法を用いて確定診断した。同研究所はサイクロスポラの警告が出される前の6月には271の便虫検査があったのみであったが，7月には一般的な便虫検査が762に跳ね上がったうえ，サイクロスポラ特異検査は1,460件にも上った。流行のごく初期に電子媒体を使ってマスコミの関心を高めたことにより，稀な疾患の検査を行う貴重な機会が得られ，患者の適切な治療に貢献したばかりでなく，症例が集積したことで統計的な解析や感染源の追跡も可能となった。

（CDC, MMWR, 62, No. 30, 613-614, 2013）

（担当：感染研・牧野）

＜国内情報＞

日本のHIV感染者・AIDS患者の状況

（平成25年4月1日～6月30日）

平成25年8月30日

厚生労働省健康局疾病対策課

第134回エイズ動向委員会委員長コメント

《平成25年第2四半期》

【概要】

1．今回の報告期間は平成25年4月1日～平成25年6月30日までの3か月

2．新規HIV感染者報告数は294件（前回報告227件，前年同時期225件）で，過去2位。そのうち男性286件，女性8件で，男性は前回（216件）および前年同時期（215件）より増加，女性は前回（11件）および前年同時期（10件）より減少

3．新規AIDS患者報告数は146件（前回報告107件，前年同時期115件）で，過去1位。そのうち男性143件，女性3件で，男性は前回（105件）および前年同時期（105件）より増加，女性は前回（2件）より増加，前年同時期（10件）より減少

4．HIV感染者とAIDS患者を合わせた新規報告数は440件で，過去1位

【感染経路・年齢等の動向】

1．新規HIV感染者報告数：

○同性間性的接触によるものが216件（全HIV感染者報告数の約73％）

○異性間性的接触によるものが48件（全HIV感染者報告数の約16％）。そのうち男性41件，女性7件

○母子感染によるものは0件

○静注薬物によるものは1件（うち，その他に計上されているものが，1件）

○年齢別では，20～30代が多い。

2．新規AIDS患者報告数：

○同性間性的接触によるものが87件（全AIDS患者報告数の約60％）

○異性間性的接触によるものが32件（全AIDS患者報告数の約22％）。そのうち男性31件，女性1件

○母子感染によるものは0件

○静注薬物によるものは1件（うち，その他に計上されているものが，1件）

○年齢別では，50歳以上の報告数が58件と前回（30件）および前年同時期（30件）と比し増加が著しい。

【検査・相談件数の概況（平成25年4月～6月）】

1．保健所におけるHIV抗体検査件数（速報値）は24,165件（前回報告22,242件，前年同時期26,406件），自治体が実施する保健所以外の検査件数（速報値）は7,142件（前回報告6,769件，前年同時期7,405件）

2．保健所等における相談件数（速報値）は32,682件（前回報告33,013件，前年同時期39,393件）

【献血の概況（平成25年1月～6月）】

1．献血件数（速報値）は，2,611,526件（前年同時期速報値2,628,553件）

2．そのうちHIV抗体・核酸増幅検査陽性件数（速報値）は37件（前年同時期速報値34件）。10万件当たりの陽性件数（速報値）は，1.417件（前年同時期速報値1.293件）

《まとめ》

1．新規HIV感染者報告数は過去2位，新規AIDS患者報告数は過去1位，HIV感染者とAIDS患者を合わせた新規報告件数は1位であった。特に新規AIDS患者報告例の年齢が上昇傾向にあるが，早期に検査を受け，早期に治療を受けることでAIDSの発症は防ぐことができる。

2．保健所等におけるHIV抗体検査件数は，前回に比し増加，前年同時期に比し減少していた。また，相談件数は，前回および前年同時期に比し減少していた。HIV抗体検査件数は横ばい傾向，相談件数は減少傾向である。

3．早期発見は個人においては早期治療，社会においては感染の拡大防止に結びつくので，HIV抗体検査・相談の機会を積極的に利用していただきたい。

感染症法に基づくHIV感染者・エイズ患者情報（平成25年4月1日～6月30日）

法定報告分

1-1. 性別・感染経路別HIV感染者数

	男　性	女　性	合　計
異性間の性的接触	41（ 7）	7（ 1）	48（ 8）
同性間の性的接触*	216（ 16）	－（ －）	216（ 16）
静注薬物濫用	－（ －）	－（ －）	－（ －）
母子感染	－（ －）	－（ －）	－（ －）
その他**	1（ －）	－（ －）	1（ －）
不　明	28（ 4）	1（ －）	29（ 4）
合　計	286（ 27）	8（ 1）	294（ 28）

（　）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・感染経路別エイズ患者数

	男　性	女　性	合　計
異性間の性的接触	31（ －）	1（ －）	32（ －）
同性間の性的接触*	87（ 2）	－（ －）	87（ 2）
静注薬物濫用	－（ －）	－（ －）	－（ －）
母子感染	－（ －）	－（ －）	－（ －）
その他**	2（ －）	－（ －）	2（ －）
不　明	23（ 3）	2（ 2）	25（ 5）
合　計	143（ 5）	3（ 2）	146（ 7）

（　）内は外国人再掲数

2-1. 性別・年齢別HIV感染者数

	男　性	女　性	合　計
10歳未満	－（ －）	－（ －）	－（ －）
10～19歳	2（ －）	－（ －）	2（ －）
20～29歳	82（ 9）	1（ －）	83（ 9）
30～39歳	101（ 13）	4（ －）	105（ 13）
40～49歳	60（ 3）	2（ 1）	62（ 4）
50歳以上	41（ 2）	1（ －）	42（ 2）
不　明	－（ －）	－（ －）	－（ －）
合　計	286（ 27）	8（ 1）	294（ 28）

（　）内は外国人再掲数

2-2. 性別・年齢別エイズ患者数

	男　性	女　性	合　計
10歳未満	－（ －）	－（ －）	－（ －）
10～19歳	1（ －）	－（ －）	1（ －）
20～29歳	14（ －）	－（ －）	14（ －）
30～39歳	29（ 1）	－（ －）	29（ 1）
40～49歳	42（ 4）	2（ 2）	44（ 6）
50歳以上	57（ －）	1（ －）	58（ －）
不　明	－（ －）	－（ －）	－（ －）
合　計	143（ 5）	3（ 2）	146（ 7）

（　）内は外国人再掲数

3-1. 性別・感染地域別HIV感染者数

	男　性	女　性	合　計
国　内	252（ 16）	7（ －）	259（ 16）
海　外	9（ 2）	－（ －）	9（ 2）
不　明	25（ 9）	1（ 1）	26（ 10）
合　計	286（ 27）	8（ 1）	294（ 28）

（　）内は外国人再掲数

3-2. 性別・感染地域別エイズ患者数

	男　性	女　性	合　計
国　内	118（ 2）	1（ －）	119（ 2）
海　外	11（ 2）	1（ 1）	12（ 3）
不　明	14（ 1）	1（ 1）	15（ 2）
合　計	143（ 5）	3（ 2）	146（ 7）

（　）内は外国人再掲数

HIV感染者およびエイズ患者の国籍別、性別、感染経路別報告数の累計（平成25年6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	2,838（ 380）	1,484（ 815）	4,322（ 1,195）
同性間の性的接触*	8,476（ 471）	4（ 1）	8,480（ 472）
静注薬物使用	61（ 25）	5（ 3）	66（ 28）
母子感染	20（ 5）	17（ 8）	37（ 13）
その他**	290（ 49）	63（ 25）	353（ 74）
不　明	1,332（ 379）	636（ 533）	1,968（ 912）
合　計	13,017（ 1,309）	2,209（ 1,385）	15,226（ 2,694）
凝固因子製剤による感染者***	1,421（ … ）	18（ … ）	1,439（ … ）

（　）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2012年5月31日現在の凝固因子製剤による感染者数

**** 1999（平成11）年3月31日までの病状変化によるエイズ患者報告数154件を含む

2. エイズ患者

	男　性	女　性	合　計
異性間の性的接触	2,123（ 277）	426（ 207）	2,549（ 484）
同性間の性的接触*	2,580（ 129）	5（ 2）	2,585（ 131）
静注薬物使用	45（ 23）	5（ 2）	50（ 25）
母子感染	10（ 1）	7（ 4）	17（ 5）
その他**	175（ 24）	35（ 15）	210（ 39）
不　明	1,336（ 340）	223（ 144）	1,559（ 484）
合　計　****	6,269（ 794）	701（ 374）	6,970（ 1,168）

HIV感染者+エイズ患者

合　計	19,286（ 2,103）	2,910（ 1,759）	22,196（ 3,862）

死亡者報告数

感染症法施行後の任意報告数（平成11年4月1日～平成25年6月30日）	334名
エイズ予防法*に基づく法定報告数（平成元年2月17日～平成11年3月31日）	596名
凝固因子製剤による感染者の累積死亡者数**	682名

＊ エイズ予防法第5条に基づき、血液凝固因子製剤による感染者を除く

** 「血液凝固異常症全国調査」による2012年5月31日現在の報告数

HIV感染者およびエイズ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 報告数	HIV感染者 %	エイズ患者 報告数	エイズ患者 %	ブロック別 HIV感染者累積報告数	ブロック別 エイズ患者累積報告数
北海道	203 (5)	1.3	130 (5)	1.9	203	130
					1.3%	1.9%
青森県	44 (1)	0.3	25 (1)	0.4		
岩手県	26 (0)	0.2	29 (0)	0.4		
宮城県	103 (1)	0.7	72 (3)	1.0	東北	
秋田県	20 (0)	0.1	23 (0)	0.3		
山形県	21 (0)	0.1	23 (0)	0.3	275	213
福島県	61 (1)	0.4	41 (1)	0.6	1.8%	3.1%
茨城県	497 (5)	3.3	299 (1)	4.3		
栃木県	219 (3)	1.4	175 (3)	2.5		
群馬県	160 (2)	1.1	124 (2)	1.8		
埼玉県	444 (9)	2.9	301 (4)	4.3		
千葉県	676 (10)	4.4	466 (11)	6.7	関東・甲信越	
東京都	5,706 (104)	37.5	1,814 (30)	26.0		
神奈川県	1,042 (26)	6.8	518 (9)	7.4		
新潟県	80 (2)	0.5	53 (1)	0.8		
山梨県	104 (0)	0.7	43 (0)	0.6	9,219	3,977
長野県	291 (1)	1.9	184 (1)	2.6	60.6%	57.1%
富山県	32 (2)	0.2	24 (0)	0.3	北陸	
石川県	63 (2)	0.4	28 (0)	0.4	140	79
福井県	45 (0)	0.3	27 (0)	0.4	0.9%	1.1%
岐阜県	115 (2)	0.8	95 (3)	1.4		
静岡県	363 (6)	2.4	181 (6)	2.6	東海	
愛知県	886 (13)	5.8	460 (11)	6.6	1,492	815
三重県	128 (1)	0.8	79 (2)	1.1	9.8%	11.7%
滋賀県	62 (1)	0.4	47 (2)	0.7		
京都府	203 (5)	1.3	98 (1)	1.4		
大阪府	1,880 (49)	12.4	603 (17)	8.7	近畿	
兵庫県	328 (9)	2.2	189 (12)	2.7		
奈良県	87 (1)	0.6	57 (0)	0.8	2,611	1,038
和歌山県	51 (1)	0.3	44 (0)	0.6	17.2%	14.9%
鳥取県	12 (0)	0.1	10 (1)	0.1		
島根県	16 (0)	0.1	4 (0)	0.1		
岡山県	92 (0)	0.6	62 (1)	0.9	中国・四国	
広島県	178 (4)	1.2	84 (3)	1.2		
山口県	51 (0)	0.3	17 (1)	0.2		
徳島県	24 (0)	0.2	18 (1)	0.3		
香川県	44 (2)	0.3	35 (3)	0.5		
愛媛県	63 (0)	0.4	45 (0)	0.6	508	292
高知県	28 (0)	0.2	17 (0)	0.2	3.3%	4.2%
福岡県	363 (13)	2.4	171 (3)	2.5		
佐賀県	21 (4)	0.1	12 (0)	0.2		
長崎県	38 (1)	0.3	24 (0)	0.3		
熊本県	67 (1)	0.4	46 (0)	0.7	九州・沖縄	
大分県	36 (1)	0.2	21 (2)	0.3		
宮崎県	31 (2)	0.2	24 (1)	0.3		
鹿児島県	66 (1)	0.4	43 (1)	0.6	778	426
沖縄県	156 (3)	1.0	85 (3)	1.2	5.1%	6.1%
	15,226 (294)		6,970 (146)			

（平成25年6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25年4月1日～平成25年6月30日分）である
＊都道府県は報告地

献血件数およびHIV抗体・核酸増幅検査陽性件数

（厚生労働省医薬食品局血液対策課）

年	献血件数（検査実施数）	陽性件数 ( )内女性	10万件当たり
1987年（昭和62年）	8,217,340 件	11 (1)件	0.134 件
1988年（昭和63年）	7,974,147	9 (1)	0.113
1989年（平成元年）	7,876,682	13 (1)	0.165
1990年（平成2年）	7,743,475	26 (6)	0.336
1991年（平成3年）	8,071,937	29 (4)	0.359
1992年（平成4年）	7,710,693	34 (7)	0.441
1993年（平成5年）	7,205,514	35 (5)	0.486
1994年（平成6年）	6,610,484	36 (5)	0.545
1995年（平成7年）	6,298,706	46 (9)	0.730
1996年（平成8年）	6,039,394	46 (5)	0.762
1997年（平成9年）	5,998,760	54 (5)	0.900
1998年（平成10年）	6,137,378	56 (4)	0.912
1999年（平成11年）	6,139,205	64 (6)	1.042
2000年（平成12年）	5,877,971 件	67 (4)件	[3] 1.140 件
2001年（平成13年）	5,774,269	79 (1)	[1] 1.368
2002年（平成14年）	5,784,101	82 (5)	[2] 1.418
2003年（平成15年）	5,621,096	87 (8)	[2] 1.548
2004年（平成16年）	5,473,140	92 (4)	[2] 1.681
2005年（平成17年）	5,320,602	78 (3)	[2] 1.466
2006年（平成18年）	4,987,857	87 (5)	[1] 1.744
2007年（平成19年）	4,939,550	102 (3)	[6] 2.065
2008年（平成20年）	5,077,238	107 (3)	[0] 2.107
2009年（平成21年）	5,287,101	102 (6)	[2] 1.929
2010年（平成22年）	5,318,586	86 (3)	[1] 1.617
2011年（平成23年）	5,252,182	89 (8)	[3] 1.695
2012年（平成24年）	5,271,103	68 (6)	[1] 1.290
2013年（平成25年1～6月）	2,611,526（速報値）	37 (1)	[1] 1.417

（注）・1986(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
・抗体検査および核酸増幅検査陽性の血液は廃棄され、製剤には使用されない
・核酸増幅検査については、1999（平成11）年10月より全国的に実施している
・2013(平成25)年は、1月～6月の速報値で集計している

＜資料＞ チフス菌・パラチフスA菌のファージ型別成績
(2013年6月21日～8月20日受理分)

国立感染症研究所細菌第一部細菌第二室

チフス菌

ファージ型	所轄保健所	例数	菌分離年月	薬剤耐性	渡航先	備考
A	川崎市健康安全研究所	1	2013. 8			
B1	山梨県中北保健所	1 (1)	2013. 8		ミャンマー	
E1	東京都多摩小平保健所	1 (1)	2013. 2	NA	インド	
E1	東京都新宿区保健所	1 (1)	2013. 3	NA	インド	
E1	東京都多摩府中保健所	2 (2)	2013. 3	NA	タイ、インド、ネパール	兄弟
E1	東京都墨田区保健所	1 (1)	2013. 3		ミャンマー	
E1	千葉県市川保健所	1 (1)	2013. 3	NA	インド	
E1	神奈川県横浜市戸塚福祉保健センター	1 (1)	2013. 7	NA	ネパール	
E2	東京都江戸川保健所	1	2013. 1			
E9	東京都新宿区保健所	1 (1)	2013. 5	CP, SM, ABPC, SXT, CPFX, NA	バングラデシュ	
M1	東京都墨田区保健所	1	2013. 3			
UVS1	東京都多摩府中保健所	1	2013. 5	NA		
UVS1	東京都多摩小平保健所	1 (1)	2013. 5	NA	シンガポール	
UVS4	東京都新宿区保健所	1 (1)	2013. 4	CPFX, NA	中国、ネパール、インド	
UVS4	東京都新宿区保健所	1 (1)	2013. 4	CPFX, NA	インド	
UVS4	千葉県千葉市保健所	1 (1)	2013. 7	CPFX, NA	インド	
合計		17 (13)				

パラチフスA菌

ファージ型	所轄保健所	例数	菌分離年月	薬剤耐性	渡航先	備考
1	東京都新宿区保健所	1 (1)	2013. 3		ネパール	
1	東京都新宿区保健所	1 (1)	2013. 3	CPFX, NA	カンボジア	
1	東京都文京保健所	1 (1)	2013. 5	CPFX, NA	パキスタン	
1	東京都目黒区保健所	1 (1)	2013. 5		インドネシア	
2	埼玉県衛生研究所	1 (1)	2013. 3		カンボジア	
2	東京都渋谷区保健所	1 (1)	2013. 3		タイ、ミャンマー、カンボジア	
2	東京都新宿区保健所	1 (1)	2013. 3		カンボジア	
2	東京都葛飾区保健所	1 (1)	2013. 5		カンボジア	
2	東京都新宿区保健所	1 (1)	2013. 5		カンボジア	
2	東京都目黒区保健所	1 (1)	2013. 5		カンボジア、中国、台湾	
2	横浜市都筑福祉保健センター	1 (1)	2013. 5		ベトナム、カンボジア	
2	川崎市健康安全研究所	1 (1)	2013. 6		ベトナム、カンボジア	
2	京都市衛生環境研究所	1 (1)	2013. 8		カンボジア	
4	広島県保健環境センター	1	2013. 3			
5	横浜市都筑福祉保健センター	1 (1)	2013. 4	CPFX, NA	インド	
6	東京都墨田区保健所	1 (1)	2013. 1	CPFX, NA	ミャンマー	
RDNC	東京都江戸川保健所	1	2012 .12			
UT	東京都新宿区保健所	1 (1)	2013. 4	CPFX, NA	インド	
合計		18 (16)				

( ): 海外輸入例再掲

UT: Untypable strain
UVS1: Untypable Vi strain group-1
UVS4: Untypable Vi strain group-4
RDNC: Reaction does not conform

NA: ナリジクス酸
CPFX: シプロフロキサシン
ABPC: アンピシリン
SXT: スルファメトキサゾール・トリメトプリム合剤

CP: クロラムフェニコール
SM: ストレプトマイシン

＜病原細菌検出状況、由来ヒト・2013年９月２日現在報告数＞

検体採取月別（地研・保健所）−1　　(2013年９月２日現在累計)

	2012年 2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
Verotoxin-producing *E.coli*	14	10	10	42 (1)	139	170	259	197 (1)	101	62 (2)
Enterotoxigenic *E.coli*	-	-	-	2	19 (1)	3	5	25	5	-
Enteroinvasive *E.coli*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enteropathogenic *E.coli*	2	-	2	4	5	7	1	6	2	7
Enteroaggregative *E.coli*	4	3 (1)	-	2	6 (2)	3	1	2	7	6
Other diarrheagenic *E.coli*	1	5 (2)	4	11	10 (4)	-	6	7	46	3
Salmonella Typhi	1 (1)	-	2 (2)	1	-	-	3	1 (1)	-	-
Salmonella Paratyphi A	1	1 (1)	2 (1)	1	-	-	-	-	1 (1)	-
Salmonella O4	12	6	10	20	25	23	31	26	18	16
Salmonella O7	8	8	3	15	22	25	51	26 (1)	29	9
Salmonella O8	4	2	1	8	26	17	35	17	26	14
Salmonella O9	12	3	11	11	12	8	17	41	30	8
Salmonella O3,10	-	1 (1)	1	1	-	-	2	-	1	1
Salmonella O1,3,19	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Salmonella O11	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Salmonella O13	-	1	-	-	1	1	1	-	-	-
Salmonella O16	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Salmonella O18	1	-	2	-	-	-	-	-	-	1
Salmonella O30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salmonella O35	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Salmonella O39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Salmonella group unknown	-	1	1	1	-	1	4	-	2	-
Vibrio cholerae O1:El Tor Ogawa,CT+	-	-	-	1 (1)	-	1 (1)	-	-	-	-
Vibrio cholerae non-O1&O139	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Vibrio parahaemolyticus	-	-	-	8	4	-	7	11	-	-
Vibrio furnissii	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Aeromonas hydrophila	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plesiomonas shigelloides	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Campylobacter jejuni	53	51 (14)	55	68	84	102	75	65	65	58
Campylobacter coli	1	3	2	27	7	7	1	2	1	5
Campylobacter jejuni/coli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Staphylococcus aureus	13	31	40	21	19	16	48	26	40	28
Clostridium perfringens	2	8	4	3	42	60	62	49	17	-
Bacillus cereus	-	-	2	1	2	-	1	7	2	2
Listeria monocytogenes	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Yersinia enterocolitica	1	-	-	-	3	1	22	4	1	-
Shigella dysenteriae 4	-	-	-	-	-	-	-	-	1 (1)	-
Shigella flexneri 1b	-	-	-	-	-	-	1 (1)	-	-	-
Shigella flexneri 2a	1	2 (2)	-	-	-	-	-	-	-	-
Shigella flexneri 2b	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Shigella flexneri 3a	1 (1)	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Shigella flexneri 6	-	1 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-
Shigella flexneri other serovars	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Shigella flexneri untypable	-	-	-	-	-	-	-	1 (1)	-	-
Shigella boydii 4	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Shigella boydii 8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Shigella boydii 19	-	-	1 (1)	-	-	-	-	-	-	-
Shigella sonnei	2 (2)	22 (2)	-	2 (1)	-	1	1 (1)	13 (8)	2 (2)	3 (2)
Entamoeba histolytica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kudoa septempunctata	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Streptococcus group A	64	81	55	27	60	26	18	17	18	41
Streptococcus group B	5	2	3	-	3	3	3	1	7	-
Streptococcus group C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Streptococcus group G	6	-	1	-	2	-	-	2	1	1
Streptococcus other groups	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
S.dysgalactiae subsp.*equisimilis*	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1
Streptococcus pneumoniae	16	16	5	8	10	8	8	4	7	8
Bordetella pertussis	2	6	11	58	44	18	42	11	11	5
Clostridium tetani	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Legionella pneumophila	-	-	-	2	4	5	-	1	5	5
Mycobacterium tuberculosis	38	35	10	34	29	32	1	1	1	-
Mycobacterium bovis	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
MAC	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Mycoplasma pneumoniae	18	17	12	20	28	42	87	55	51	43
Haemophilus influenzae b	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haemophilus influenzae non-b	2	3	10	9	7	7	5	2	1	3
Klebsiella pneumoniae	-	-	-	1	-	-	-	1	-	10
Neisseria meningitidis	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Enterococcus faecalis	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-
Enterococcus faecium	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-
Enterococcus gallinarum	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-
Enterococcus casseliflavus	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Pseudomonas aeruginosa	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Leptospira interogans	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Leptospira sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cryptococcus neoformans	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
合計	291 (4)	327 (24)	261 (4)	412 (3)	614 (7)	595 (1)	807 (2)	622 (12)	501 (4)	344 (4)

( ):輸入例再掲

検体採取月別（地研・保健所）-2

（2013年9月2日現在累計）

2012年 12月	2013年 1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	合計	
44	10	31 (2)	12	17 (1)	39	103 (2)	240	1500 (9)	Verotoxin-producing *E.coli*
2	-	-	3 (2)	5	3	-	11	83 (3)	Enterotoxigenic *E.coli*
-	-	-	-	1	-	-	-	1	Enteroinvasive *E.coli*
6	2	-	1	3 (1)	1	4	9	62 (1)	Enteropathogenic *E.coli*
1	5	1	3	2 (1)	3	5	2	56 (4)	Enteroaggregative *E.coli*
6	13	1	4	3	1	4	-	125 (6)	Other diarrheagenic *E.coli*
-	2 (2)	1 (1)	2 (2)	2	-	-	2 (2)	17 (11)	*Salmonella* Typhi
2 (2)	-	1 (1)	2 (1)	1	1 (1)	1 (1)	-	14 (9)	*Salmonella* Paratyphi A
13	5	4	14 (1)	8	5	10	11	257 (1)	*Salmonella* O4
9	7	2	10 (2)	-	8	4	13	249 (3)	*Salmonella* O7
-	2	2	2	1	3	5	5	170	*Salmonella* O8
8	-	1	5 (2)	2	1	3	8	181 (2)	*Salmonella* O9
3	-	-	-	-	1	-	-	11 (1)	*Salmonella* O3,10
-	-	-	-	-	-	1	-	2	*Salmonella* O1,3,19
-	-	-	-	-	-	-	-	1	*Salmonella* O11
-	-	-	-	-	-	-	-	4	*Salmonella* O13
-	-	-	-	-	-	-	-	1	*Salmonella* O16
-	-	-	-	-	-	-	-	4	*Salmonella* O18
-	-	-	-	-	-	-	1	1	*Salmonella* O30
-	-	-	-	-	-	-	-	1	*Salmonella* O35
-	-	-	-	-	-	-	-	1	*Salmonella* O39
1	-	-	-	1	-	-	-	12	*Salmonella* group unknown
-	-	-	-	-	1 (1)	-	-	3 (3)	*Vibrio cholerae* O1:El Tor Ogawa,CT+
-	-	-	-	-	-	-	-	1	*Vibrio cholerae* non-O1&O139
-	-	1	-	-	-	-	1	32	*Vibrio parahaemolyticus*
-	-	-	-	-	-	-	-	1	*Vibrio furnissii*
-	-	-	-	-	-	1	-	1	*Aeromonas hydrophila*
-	-	-	-	-	-	-	-	1	*Plesiomonas shigelloides*
42	27	19	36	54	58	60	54	1026 (14)	*Campylobacter jejuni*
-	1	1	1	1	2	6	-	68	*Campylobacter coli*
-	-	-	-	-	2	-	-	2	*Campylobacter jejuni/coli*
17	8	28	23	12	14	33	43	460	*Staphylococcus aureus*
7	1	1	2	4	25	1	113	401	*Clostridium perfringens*
-	-	-	2	-	-	3	-	22	*Bacillus cereus*
-	-	-	-	-	-	-	-	2	*Listeria monocytogenes*
-	2	1	1	21	1	1	4	63	*Yersinia enterocolitica*
-	-	-	-	-	-	-	-	1 (1)	*Shigella dysenteriae* 4
-	1 (1)	-	-	-	-	-	-	2 (2)	*Shigella flexneri* 1b
-	-	-	3	1	-	-	-	7 (2)	*Shigella flexneri* 2a
-	1 (1)	-	-	-	-	-	2	7 (1)	*Shigella flexneri* 2b
-	-	-	-	-	-	-	-	2 (1)	*Shigella flexneri* 3a
-	-	-	-	-	-	-	-	1 (1)	*Shigella flexneri* 6
1 (1)	-	-	-	1	1	-	-	4 (1)	*Shigella flexneri* other serovars
-	-	-	-	-	-	-	-	1 (1)	*Shigella flexneri* untypable
-	-	-	-	-	-	-	-	1	*Shigella boydii* 4
-	-	-	-	-	-	-	1	1	*Shigella boydii* 8
-	-	-	-	-	-	-	-	1 (1)	*Shigella boydii* 19
2 (2)	1 (1)	3 (1)	1	1	1 (1)	5 (4)	6 (1)	66 (28)	*Shigella sonnei*
-	-	-	-	1	-	-	-	1	*Entamoeba histolytica*
-	-	-	-	-	-	-	-	2	*Kudoa septempunctata*
56	36	41	51	39	48	30	34	742	*Streptococcus* group A
1	-	1	-	1	-	1	2	33	*Streptococcus* group B
2	-	-	-	-	-	-	-	2	*Streptococcus* group C
1	2	-	-	3	3	2	1	25	*Streptococcus* group G
1	-	-	1	-	-	-	-	4	*Streptococcus* other groups
-	-	-	-	1	-	-	-	5	*S.dysgalactiae* subsp.*equisimilis*
8	10	5	4	15	15	8	5	160	*Streptococcus pneumoniae*
1	-	3	3	12	2	3	-	232	*Bordetella pertussis*
-	-	-	-	-	-	-	-	1	*Clostridium tetani*
3	-	-	-	2	-	3	5	35	*Legionella pneumophila*
-	5	5	6	1	-	-	-	198	*Mycobacterium tuberculosis*
-	-	-	-	-	-	-	-	1	*Mycobacterium bovis*
-	-	-	-	-	-	-	-	1	MAC
54	33	9	5	8	9	5	3	499	*Mycoplasma pneumoniae*
-	-	-	-	-	-	1	-	3	*Haemophilus influenzae* b
2	6	5	6	7	-	3	6	84	*Haemophilus influenzae* non-b
-	-	-	-	-	-	-	-	12	*Klebsiella pneumoniae*
-	2	-	-	-	-	1	-	5	*Neisseria meningitidis*
-	-	-	-	-	-	1	1	5	*Enterococcus faecalis*
-	-	1	-	-	20	-	-	24	*Enterococcus faecium*
-	-	-	-	-	-	-	-	2	*Enterococcus gallinarum*
-	-	-	-	-	-	-	-	1	*Enterococcus casseliflavus*
46	-	-	-	63	-	-	-	110	*Pseudomonas aeruginosa*
-	-	-	-	-	-	-	-	1	*Leptospira interogans*
-	-	-	-	-	1	-	-	1	*Leptospira* sp.
-	-	-	-	-	-	-	-	1	*Cryptococcus neoformans*
339 (5)	182 (5)	168 (5)	203 (10)	294 (3)	269 (3)	308 (7)	583 (3)	7120 (106)	合計

( ):輸入例再掲

報告機関別（地研・保健所） 2013年7月検体採取分 （2013年9月2日現在）

	秋田県	山形県	福島県	さいたま市	千葉県	東京都	神奈川県	横浜市	川崎市	横須賀市	新潟県	富山県	石川県	山梨県	長野県	岐阜県
Verotoxin-producing *E.coli*	8	8	-	3	14	1	-	12	1	6	10	2	11	2	9	10
Enterotoxigenic *E.coli*	-	2	-	-	-	3	-	1	3	-	-	-	-	1	-	-
Enteropathogenic *E.coli*	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	-	-	-	1	-	-
Enteroaggregative *E.coli*	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
Salmonella Typhi	-	-	-	-	-	-	-	1 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-
Salmonella O4	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Salmonella O7	3	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Salmonella O8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salmonella O9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salmonella O30	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Vibrio parahaemolyticus	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Campylobacter jejuni	1	-	-	-	6	9	1	1	6	-	-	-	-	-	1	6
Staphylococcus aureus	-	-	-	-	-	-	1	9	-	-	-	-	-	-	8	-
Clostridium perfringens	-	-	-	-	68	42	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Yersinia enterocolitica	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Shigella flexneri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Shigella boydii	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Shigella sonnei	-	-	-	-	-	-	-	1 (1)	-	-	-	4	-	-	-	-
Streptococcus group A	19	-	-	1	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	10
Streptococcus group B	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Streptococcus group G	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Streptococcus pneumoniae	-	-	1	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Legionella pneumophila	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-
Mycoplasma pneumoniae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haemophilus influenzae non-b	-	-	5	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Enterococcus faecalis	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	36	11	7	9	90	56	2	37 (2)	15	9	10	7	11	7	20	28
***Salmonella*血清型内訳**																
O4 Typhimurium	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O4 Saintpaul	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O4 Schwarzengrund	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O4 Reading	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O4 Schleissheim	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O4 Ⅰ4:i:-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O4 Others	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
O7 Infantis	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
O7 Thompson	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O7 Braenderup	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O7 Richmond	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O8 Manhattan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O8 Corvallis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O8 Hindmarsh	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O8 Nagoya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O9 Enteritidis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O9 Not typed	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O30 Matopeni	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
***Shigella*血清型内訳**																
Shigella flexneri 2b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Shigella boydii 8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Shigella sonnei	-	-	-	-	-	-	-	1 (1)	-	-	-	4	-	-	-	-
A群溶レン菌T型内訳																
T1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T4	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
T6	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
T12	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T28	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TB3264	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Untypable	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Not typed	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10

（ ）:輸入例再掲

報告機関別（つづき）　　**(2013年9月2日現在)**

静岡県	滋賀県	京都市	神戸市	尼崎市	奈良県	和歌山県	広島県	広島市	香川県	高知県	福岡市	宮崎県	合計	
15	-	3	-	1	8	3	7	2	-	-	91	13	240	Verotoxin-producing *E.coli*
-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	Enterotoxigenic *E.coli*
-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	Enteropathogenic *E.coli*
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Enteroaggregative *E.coli*
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 (1)	-	2 (2)	*Salmonella* Typhi
-	4	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	11	*Salmonella* O4
-	2	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	2	13	*Salmonella* O7
-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	5	*Salmonella* O8
-	5	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	*Salmonella* O9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	*Salmonella* O30
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	*Vibrio parahaemolyticus*
5	-	1	8	-	-	-	-	7	-	1	1	-	54	*Campylobacter jejuni*
-	-	-	2	-	-	-	-	4	-	-	19	-	43	*Staphylococcus aureus*
-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	113	*Clostridium perfringens*
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	*Yersinia enterocolitica*
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	*Shigella flexneri*
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	*Shigella boydii*
-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	6 (1)	*Shigella sonnei*
-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34	*Streptococcus* group A
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	*Streptococcus* group B
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	*Streptococcus* group G
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	*Streptococcus pneumoniae*
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	*Legionella pneumophila*
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	3	*Mycoplasma pneumoniae*
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	*Haemophilus influenzae* non-b
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	*Enterococcus faecalis*
21	13	8	14	1	8	3	8	15	3	4	112 (1)	18	583 (3)	合計
														Salmonella 血清型内訳
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	O4 Typhimurium
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	O4 Saintpaul
-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	O4 Schwarzengrund
-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	O4 Reading
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	O4 Schleissheim
-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	O4 Ⅰ4:i:-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	O4 Others
-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	7	O7 Infantis
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	4	O7 Thompson
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	O7 Braenderup
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	O7 Richmond
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	O8 Manhattan
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	O8 Corvallis
-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	O8 Hindmarsh
-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	O8 Nagoya
-	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	O9 Enteritidis
-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	O9 Not typed
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	O30 Matopeni
														Shigella 血清型内訳
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	*Shigella flexneri* 2b
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	*Shigella boydii* 8
-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	6 (1)	*Shigella sonnei*
														A群溶レン菌T型内訳
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	T1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	T4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	T6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	T12
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	T28
-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	TB3264
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Untypable
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	Not typed

( ):輸入例再掲

臨床診断名別（地研・保健所）　2013年7月～8月累計　（2013年8月31日現在）

	コレラ	細菌性赤痢	腸管出血性大腸菌感染症	腸チフス	パラチフス	レジオネラ症	A群溶レン菌咽頭炎	感染性胃腸炎	百日咳	マイコプラズマ肺炎	食中毒	その他	不明・記載なし	合計
Verotoxin-producing *E.coli*	-	-	245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	245
Enterotoxigenic *E.coli*	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	3
Enteropathogenic *E.coli*	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	3	-	9
Enteroaggregative *E.coli*	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2
Salmonella Typhi	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Salmonella Paratyphi A	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Salmonella O4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Salmonella O7	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Salmonella O9	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
V.cholerae O1:El.Ogawa,CT+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Campylobacter jejuni	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2	-	4
Staphylococcus aureus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Clostridium perfringens	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Shigella flexneri 2b	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Shigella flexneri not typed	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Shigella sonnei	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Streptococcus pyogenes	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	5
Bordetella pertussis	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
Legionella pneumophila	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3
Mycoplasma pneumoniae	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	1	-	5
合計	1	6	245	1	1	3	5	12	3	3	3	7	2	292

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

海外渡航先別　2013年7月～8月累計　（2013年8月31日現在）

	インド	インドネシア	カンボジア	タイ	台湾	中国	フィリピン	ラオス	米国	メキシコ	ツバル	例数
地研・保健所												
Salmonella Typhi	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Salmonella Paratyphi A	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Vibrio cholerae O1:El Tor Ogawa,CT+	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Shigella sonnei	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Coxsackievirus A6	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Echovirus 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Influenza virus A H1pdm09	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2
Influenza virus A H3	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	-	2
Parainfluenza virus 3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Measles virus genotype D9	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Dengue virus NT	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Dengue virus 1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	2
Dengue virus 2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Dengue virus 3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Dengue virus 4	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Norovirus genogroup II	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
Human herpes virus 7	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
検疫所												
Dengue virus NT	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Dengue virus 1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Dengue virus 2	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	2
Dengue virus 3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Dengue virus 4	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Chikungunya virus	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1

＊「病原体個票」により渡航先が報告された例を集計
　２つ以上の国/地域へ渡航した例、記載された国から来日した輸入例を含む
NT：未同定

＜ウイルス検出状況、由来ヒト・2013年８月31日現在報告数＞

検体採取月別　　(2013年８月31日現在累計)

	2012年 3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2013年 1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	合計
Picornavirus NT	-	-	-	-	-	1	8	6	10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	26
Enterovirus NT	19	15	18	37	88	44	56	56	22	16	27	24	25	6	11	10	17	7	498
Coxsackievirus A NT	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Coxsackievirus A2	3	4	11	24	69	21	24	6	8	7	-	-	-	-	1	2	15	2	197
Coxsackievirus A4	-	3	17	125	228	43	7	3	1	2	-	1	-	1	3	2	-	-	436
Coxsackievirus A5	-	1	3	7	43	25	20	6	3	2	2	-	1	-	-	-	7	-	120
Coxsackievirus A6	-	1	-	1	9	10	21	15	13	16	21	8	9	24	42	138	312	49	689
Coxsackievirus A7	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Coxsackievirus A8	-	-	-	1	8	2	3	-	2	2	4	1	-	1	4	19	56	12	115
Coxsackievirus A9	16	3	26	65	113	82	64	22	17	2	3	-	3	1	4	8	5	1	435
Coxsackievirus A10	-	-	3	4	8	1	3	-	-	-	-	-	-	-	1	2	7	1	30
Coxsackievirus A12	-	1	-	10	11	19	16	14	7	1	-	-	-	1	-	1	2	-	83
Coxsackievirus A14	-	2	-	1	2	2	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	10
Coxsackievirus A16	5	3	6	26	37	16	10	9	5	8	2	-	-	-	1	7	13	1	149
Coxsackievirus B1	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	2	-	5	1	12
Coxsackievirus B2	-	-	-	-	2	2	2	1	3	-	-	-	1	4	4	3	11	1	34
Coxsackievirus B3	1	-	3	1	2	3	3	5	2	3	-	1	1	1	4	7	16	6	59
Coxsackievirus B4	-	-	-	6	9	6	2	-	1	3	4	2	2	1	-	1	4	-	41
Coxsackievirus B5	5	4	8	15	33	20	28	12	11	11	2	3	-	4	12	8	19	3	198
Coxsackievirus B6	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Echovirus 1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Echovirus 3	-	-	-	-	1	2	2	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	8
Echovirus 6	2	-	2	7	24	32	28	31	23	22	14	10	4	3	4	16	43	6	271
Echovirus 7	16	6	5	18	42	44	29	17	11	5	1	-	-	-	2	4	4	-	204
Echovirus 9	4	5	11	52	58	29	13	7	3	1	1	1	-	2	-	-	1	-	188
Echovirus 11	-	-	-	-	4	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	1	3	-	11
Echovirus 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	2
Echovirus 14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Echovirus 17	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Echovirus 18	1	-	1	6	-	1	11	17	3	4	5	4	4	3	-	2	5	2	69
Echovirus 19	-	-	-	3	3	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12
Echovirus 20	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Echovirus 21	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	3
Echovirus 25	-	-	-	2	1	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	3	10
Echovirus 30	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	13	11	21	3	49
Poliovirus 1	-	2	5	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11
Poliovirus 2	1	6	5	3	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18
Poliovirus 3	-	4	4	4	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16
Enterovirus 68	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	5
Enterovirus 71	-	-	5	2	25	35	31	32	19	11	9	9	7	13	13	36	78	9	334
Parechovirus NT	2	1	1	2	1	4	6	2	5	2	-	-	-	1	1	2	2	-	32
Parechovirus 1	3	1	1	1	9	27	16	19	3	5	-	-	-	1	-	3	7	-	96
Rhinovirus	93	156	191	191	145	91	104	224	135	120	71	84	105	161	161	103	86	14	2235
Aichivirus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Influenza virus A NT	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	3	5	3	-	-	-	-	-	14
Influenza virus A H1pdm09	1	3	-	1	1	-	11	1	5	11	45	31	17	11	14	5	2	-	159
Influenza virus A H3	352	110	23	24	31	41	88	37	70	564	2450	1127	425	143	43	12	4	2	5546
Influenza virus B NT	138	76	32	7	2	6	1	2	3	6	29	40	72	35	37	7	-	-	493
Influenza virus B/Victoria	372	175	35	3	-	-	-	1	12	17	69	91	89	36	38	5	-	-	943
Influenza virus B/Yamagata	136	107	23	1	1	-	-	1	-	25	113	172	216	167	112	17	-	-	1081
Influenza virus C	16	12	8	13	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53
Parainfluenza virus	10	18	25	162	172	113	94	77	46	16	26	10	10	28	94	144	63	18	1126
Respiratory syncytial virus	69	37	30	27	35	98	148	167	159	190	74	60	55	38	24	32	52	18	1313
Human metapneumovirus	124	102	71	29	13	10	15	15	4	12	16	54	134	114	61	34	16	2	826
Other coronavirus	7	15	4	4	4	3	7	10	5	26	26	16	8	9	5	2	-	-	151
Mumps virus	10	6	8	8	16	8	9	12	7	7	17	5	11	10	7	14	3	2	160
Measles virus genotype NT	-	-	-	-	2	1	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	6
Measles virus genotype A	5	-	2	2	-	-	-	-	-	4	2	2	2	4	-	-	1	-	24
Measles virus genotype B3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Measles virus genotype D4	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Measles virus genotype D8	7	-	1	-	-	1	7	-	-	-	-	-	3	4	1	-	-	-	24
Measles virus genotype D9	1	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	2	1	1	-	-	1	9
Measles virus genotype H1	-	-	1	4	1	-	-	1	-	-	-	1	2	-	-	2	-	-	12
Rubella virus genotype NT	1	3	2	5	3	9	7	8	11	9	19	34	66	144	188	98	36	2	645
Rubella virus genotype 1a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	2
Rubella virus genotype 1E	-	-	3	4	8	9	6	2	2	-	-	7	7	5	-	2	5	1	61
Rubella virus genotype 2B	5	7	4	9	28	29	13	6	6	14	26	36	55	57	70	31	17	7	420
Dengue virus	6	2	1	1	2	11	6	4	8	2	1	2	5	4	2	3	2	4	66
Chikungunya virus	-	-	-	1	2	1	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	7
SFTS virus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	3
Reovirus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Rotavirus group unknown	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2
Rotavirus group A	176	319	180	46	4	1	-	-	5	8	68	135	193	193	116	20	1	-	1465
Rotavirus group C	2	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	15
Astrovirus	5	18	22	40	9	2	-	1	11	6	5	6	15	16	18	4	5	-	183
Norovirus genogroup unknown	14	6	9	3	1	4	1	5	21	8	5	1	2	5	6	-	2	-	93
Norovirus genogroup I	30	25	17	20	1	11	3	2	15	14	13	13	59	39	24	15	9	2	312
Norovirus genogroup II	240	164	136	87	38	17	9	83	766	923	285	165	174	85	111	49	26	7	3365
Sapovirus genogroup unknown	16	22	33	26	16	4	3	3	16	22	22	56	49	52	25	13	8	2	388
Sapovirus genogroup I	5	13	13	15	1	1	1	2	10	8	13	23	30	21	15	6	-	-	177
Sapovirus genogroup II	3	12	6	21	1	1	-	-	3	4	1	6	1	5	2	1	3	-	70
Sapovirus genogroup III	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	3
Sapovirus genogroup IV	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	2	1	3	1	-	-	12
Sapovirus genogroup V	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Adenovirus NT	10	12	12	13	12	8	12	15	17	19	16	7	12	15	15	13	12	10	230
Adenovirus 1	22	11	29	31	21	4	12	17	17	24	20	8	20	21	27	31	12	-	327
Adenovirus 2	27	37	77	84	47	22	12	31	42	58	36	25	34	49	52	39	38	-	710
Adenovirus 3	10	11	6	17	17	6	20	8	4	15	7	6	6	4	6	16	12	2	173
Adenovirus 4	5	8	9	5	2	16	19	7	7	14	19	11	7	10	18	18	6	1	182
Adenovirus 5	11	10	19	31	7	4	4	3	11	3	7	8	16	7	17	11	3	1	173
Adenovirus 6	2	3	7	7	1	5	2	5	3	3	2	4	1	1	4	5	3	-	58
Adenovirus 7	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Adenovirus 8	-	1	2	-	-	-	1	1	1	3	-	2	-	1	-	1	3	1	17
Adenovirus 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2
Adenovirus 19	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2
Adenovirus 31	1	3	4	3	4	-	1	1	3	2	1	2	-	2	4	4	1	-	36
Adenovirus 33	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Adenovirus 37	1	1	3	1	2	-	1	2	1	2	-	-	1	2	1	1	-	-	19
Adenovirus 40/41	6	8	8	12	1	2	2	5	4	4	2	2	6	4	4	-	-	-	70
Adenovirus 41	7	12	11	7	7	4	4	5	8	7	4	-	-	15	9	1	3	-	104
Adenovirus 53/22	-	-	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Adenovirus 54	1	-	1	-	-	1	-	4	-	6	-	1	-	-	1	1	-	4	20
Adenovirus 56	-	-	2	3	6	5	6	7	3	1	-	1	3	2	4	1	-	-	44
Herpes simplex virus NT	2	1	2	2	-	1	1	3	3	5	2	4	4	2	5	2	1	-	40
Herpes simplex virus 1	4	13	9	10	8	14	9	9	12	17	10	14	10	12	11	6	5	3	176
Herpes simplex virus 2	1	2	3	3	6	5	3	7	1	3	3	3	1	2	3	4	5	-	55
Varicella-zoster virus	2	1	2	5	2	4	3	2	2	-	2	4	2	7	7	2	6	3	56
Cytomegalovirus	10	13	8	16	11	18	16	16	19	6	16	9	16	20	10	14	18	1	237
Human herpes virus 6	12	28	27	32	37	41	34	25	23	30	16	24	30	43	26	43	53	11	535
Human herpes virus 7	7	2	13	5	25	15	28	12	10	12	14	17	16	16	17	21	29	12	271
Epstein-Barr virus	6	7	8	6	10	15	15	10	8	8	18	8	6	5	8	12	7	3	160
Hepatitis A virus NT	-	2	1	1	1	-	1	-	1	-	-	2	-	1	1	-	-	-	11
Hepatitis A virus IA	-	5	6	5	1	-	-	1	-	1	-	1	-	3	1	7	1	-	32
Hepatitis A virus IB	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Hepatitis A virus IIIA	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Hepatitis E virus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	2	-	4
Human papilloma virus	3	5	3	5	2	3	6	8	1	5	6	8	5	5	5	6	4	-	80
B19 virus	7	4	2	2	9	5	3	5	2	-	1	1	2	-	1	3	-	1	48
Human bocavirus	13	31	53	42	21	11	5	12	12	4	5	7	12	20	29	26	15	3	321
Human immunodeficiency virus	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Virus NT	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Chlamydophila pneumoniae	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Orientia tsutsugamushi	-	-	2	3	-	-	-	5	14	2	1	-	-	1	-	-	-	-	28
Rickettsia japonica	-	1	4	2	2	4	9	7	-	-	-	-	-	2	4	-	-	2	37
合計	2096	1702	1367	1535	1645	1173	1176	1181	1729	2401	3703	2431	2087	1724	1596	1191	1239	249	30225

NT：未同定

報告機関別　2013年3月～8月累計　　**（2013年8月31日現在）**

	北海道	札幌市	函館市	青森県	岩手県	宮城県	仙台市	秋田県	山形県	福島県	茨城県	栃木県	宇都宮市	群馬県	埼玉県	さいたま市	千葉県	千葉市	東京都	神奈川県	横浜市	川崎市	横須賀市	相模原市	新潟県	新潟市	富山県	石川県	福井県	長野県	長野市	岐阜県	岐阜市	静岡県	静岡市
Entero NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coxsackie A2	-	-	-	-	1	-	-	-	9	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Coxsackie A4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coxsackie A5	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Coxsackie A6	-	-	-	-	1	-	-	-	3	-	18	5	-	7	9	5	1	5	116	36	28	7	-	-	1	-	-	-	7	12	-	-	-	1	-
Coxsackie A8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Coxsackie A9	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coxsackie A10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coxsackie A12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coxsackie A14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coxsackie A16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-
Coxsackie B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coxsackie B2	-	-	-	-	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coxsackie B3	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	7	-	1	1	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-
Coxsackie B4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coxsackie B5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echo 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echo 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echo 7	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echo 9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echo 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echo 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echo 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echo 21	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echo 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echo 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entero 68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entero 71	-	-	-	1	-	-	-	-	5	1	-	15	-	-	2	1	1	1	17	1	1	-	-	-	8	1	1	2	-	16	-	-	-	2	-
Parecho NT	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Parecho 1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhino	-	-	-	36	32	-	-	31	16	-	-	1	-	-	-	22	5	38	67	6	-	3	-	-	15	-	-	7	16	8	-	-	-	-	11
Influenza A not subtyped	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Influenza A H1pdm09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2	1	1	3	1	-	-	1	-	1	2	1	-	1	2	-	-	-	-	1
Influenza A H3	-	22	-	5	20	9	10	7	30	7	9	7	1	1	11	4	-	5	29	8	13	7	14	-	24	29	33	6	15	22	2	1	3	11	2
Influenza B NT	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	1	-	-	-	2	-	-	-	22	-	2	-	5	-	-	-	-	4	-	-	-	2	-	-	1
Influenza B/Victoria	-	2	-	-	1	-	6	-	-	-	2	1	-	-	1	-	-	4	8	-	5	2	1	-	1	1	12	3	7	13	4	-	-	8	1
Influenza B/Yamagata	-	24	-	-	3	-	7	2	18	26	3	4	-	3	9	3	4	1	21	7	18	7	2	-	7	12	39	17	13	47	4	-	-	19	-
Parainfluenza	-	-	-	6	24	-	-	13	75	-	-	1	-	-	1	12	-	18	69	-	7	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Respiratory syncytial	-	-	-	12	4	-	-	14	10	-	-	-	-	-	-	-	-	23	17	-	7	-	-	-	15	-	1	-	13	-	-	-	-	-	3
Human metapneumo	-	-	-	10	19	-	-	-	34	-	-	1	-	2	2	12	2	28	53	-	17	-	-	-	5	-	-	-	14	-	-	-	-	-	11
Other corona	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mumps	-	-	-	-	2	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	5	-	22	4	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
Measles genotype NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Measles genotype A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Measles genotype B3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Measles genotype D8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Measles genotype D9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Measles genotype H1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rubella genotype NT	1	-	-	-	-	1	-	-	5	-	9	-	1	5	2	4	26	1	23	-	-	-	9	4	-	10	-	-	-	-	-	-	-	5	-
Rubella genotype 1a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rubella genotype 1E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	9	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rubella genotype 2B	8	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	3	-	-	4	5	2	74	-	19	-	18	-	-	2	2	-	2	-	1	-	-	-	-	5
Dengue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Chikungunya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SFTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rota group unknown	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rota group A	-	-	-	1	4	4	-	10	-	6	23	-	-	5	4	1	5	8	11	12	5	-	-	4	16	4	1	6	1	-	-	-	-	1	5
Rota group C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Astro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	6	-	2	-	-	-	-	7	2	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Noro genogroup unknown	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Noro genogroup I	-	-	-	1	2	-	4	-	-	-	32	1	-	-	-	-	1	1	2	1	-	-	2	-	-	-	1	-	-	5	2	-	-	-	43
Noro genogroup II	-	-	5	1	3	-	17	9	-	1	81	5	-	3	1	-	2	5	8	33	2	-	4	-	7	2	-	4	-	10	-	-	-	-	15
Sapo genogroup unknown	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	1	-	2	1	16	15	-	-	-	3	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-
Sapo genogroup I	-	-	-	1	4	-	7	5	-	1	15	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	7	2	-	-	-	1	-	-	-	-	7
Sapo genogroup II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sapo genogroup III	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sapo genogroup IV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adeno NT	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	1	-	-	-	31	2	13	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adeno 1	-	1	-	1	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	1	-	4	7	-	3	-	-	4	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Adeno 2	-	-	-	2	3	-	1	8	22	-	1	1	-	-	1	1	1	3	18	12	9	1	-	3	8	-	-	1	1	2	-	-	-	-	1
Adeno 3	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	1	1	-	6	5	1	5	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adeno 4	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adeno 5	-	-	-	1	-	-	-	-	7	1	-	-	-	-	1	2	-	1	4	3	-	-	-	-	4	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1
Adeno 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adeno 8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
Adeno 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adeno 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Adeno 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adeno 40/41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adeno 41	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-	1
Adeno 54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Adeno 56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Herpes simplex NT	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Herpes simplex 1	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	19	1	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-
Herpes simplex 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Varicella-zoster	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Cytomegalo	-	-	-	-	-	-	-	11	43	-	-	-	-	-	-	3	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Human herpes 6	-	-	-	4	2	-	-	11	-	-	4	2	-	-	-	8	1	3	90	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	1
Human herpes 7	-	-	-	2	-	-	-	26	-	-	2	1	-	-	-	5	-	2	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Epstein-Barr	-	-	-	-	1	-	-	8	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	27	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Hepatitis A virus NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Hepatitis A virus IA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Hepatitis E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Human papilloma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B19	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Human boca	-	-	-	6	-	-	-	23	-	-	-	-	-	-	-	7	-	18	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	5
Orientia tsutsugamushi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rickettsia japonica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
合計	9	55	5	95	131	17	53	189	323	45	205	66	2	33	56	109	71	280	886	180	159	51	38	22	151	72	90	58	106	147	13	5	3	58	125

NT：未同定

報告機関別（つづき）

（2013年8月31日現在）

浜松市	愛知県	名古屋市	三重県	滋賀県	京都市	大阪府	大阪市	堺市	兵庫県	神戸市	奈良県	和歌山県	和歌山市	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	広島市	山口県	徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	福岡市	北九州市	長崎県	長崎市	熊本県	熊本市	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県	合計	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	7	13	-	-	-	-	76	Entero NT
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	Coxsackie A2
-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	Coxsackie A4
-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	Coxsackie A5
1	18	-	5	-	3	16	2	2	9	21	10	-	-	6	45	-	10	2	20	-	14	18	18	24	2	14	-	-	21	4	23	2	-	2	574	Coxsackie A6
-	1	-	1	-	11	4	2	-	-	1	5	-	-	-	5	-	-	-	-	-	2	-	44	2	-	2	-	-	8	2	-	-	-	-	92	Coxsackie A8
-	2	-	-	-	-	2	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	1	1	2	-	-	-	22	Coxsackie A9
-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	1	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	Coxsackie A10
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	4	Coxsackie A12
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Coxsackie A14
1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	Coxsackie A16
-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	Coxsackie B1
-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	Coxsackie B2
-	-	-	-	3	2	1	1	1	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	35	Coxsackie B3
-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	8	Coxsackie B4
-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	4	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	46	Coxsackie B5
-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Echo 3
-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	1	-	-	-	3	22	1	14	8	2	-	-	8	4	1	-	1	-	-	1	-	4	-	-	-	76	Echo 6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	Echo 7
-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Echo 9
-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	Echo 11
-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Echo 12
-	-	-	1	2	-	1	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	1	-	-	16	Echo 18
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Echo 21
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Echo 25
-	1	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	1	-	-	-	-	-	1	3	5	-	-	-	-	17	-	2	-	48	Echo 30
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	4	Entero 68
-	10	-	6	3	-	5	2	3	7	3	6	-	-	-	2	-	2	1	-	3	2	3	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	156	Entero 71
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6	Parecho NT
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	11	Parecho 1
9	-	-	28	28	1	10	27	4	49	3	-	-	-	9	10	-	14	6	5	3	19	11	28	3	-	-	-	-	26	7	12	3	-	1	630	Rhino
-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Influenza A not subtyped
1	1	-	2	1	-	2	2	-	3	1	1	1	-	-	5	-	2	1	4	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49	Influenza A H1pdm09
10	23	-	13	3	7	6	11	3	25	4	9	1	9	26	33	4	2	2	4	3	4	10	6	10	1	1	11	-	7	-	13	1	-	-	629	Influenza A H3
7	-	-	-	-	7	1	-	-	-	-	17	-	1	27	-	-	-	2	1	5	8	3	4	16	-	-	3	-	-	4	3	-	-	-	151	Influenza B NT
-	2	1	-	-	-	3	6	-	22	-	-	-	3	21	-	3	-	1	-	2	2	4	6	-	-	-	-	-	8	-	-	1	-	-	168	Influenza B/Victoria
22	24	-	15	5	-	9	6	3	20	2	-	4	2	12	17	2	4	3	13	-	1	-	2	-	-	3	-	-	9	-	4	-	-	-	502	Influenza B/Yamagata
2	1	-	19	-	-	3	23	5	2	-	-	-	-	7	6	-	6	6	-	-	2	-	17	-	-	-	-	-	4	-	7	-	-	8	357	Parainfluenza
-	2	-	20	1	-	-	8	6	7	3	-	-	-	1	6	-	11	4	2	5	-	4	5	-	-	-	-	-	-	-	6	2	-	7	219	Respiratory syncytial
9	2	-	7	1	-	-	15	9	14	1	-	-	-	4	-	-	10	4	-	21	16	-	12	1	-	-	-	-	10	4	6	-	-	5	361	Human metapneumo
-	-	-	11	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	Other corona
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-	1	-	-	-	-	-	47	Mumps
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Measles genotype NT
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	Measles genotype A
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Measles genotype B3
-	-	-	-	-	-	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	Measles genotype D8
-	2	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	Measles genotype D9
-	1	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	Measles genotype H1
-	2	-	-	1	-	-	51	215	19	8	2	11	76	-	24	2	-	2	2	1	-	-	-	-	4	-	1	-	2	2	-	2	1	-	534	Rubella genotype NT
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Rubella genotype 1a
-	1	-	-	-	-	-	-	-	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	Rubella genotype 1E
-	6	-	9	-	-	-	-	-	40	10	-	-	-	-	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	237	Rubella genotype 2B
-	3	-	-	-	-	-	3	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	20	Dengue
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Chikungunya
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	SFTS
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Reo
-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Rota group unknown
3	33	-	27	5	12	19	23	11	7	1	46	-	-	27	28	4	13	1	1	2	6	20	9	54	-	7	-	-	3	-	15	-	3	6	523	Rota group A
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Rota group C
1	1	-	5	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	3	6	2	2	1	1	-	1	-	3	3	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-	58	Astro
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	Noro genogroup unknown
-	1	-	4	-	2	-	1	3	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	19	2	7	-	1	-	1	2	3	-	-	1	-	148	Noro genogroup I
4	26	-	11	23	9	2	8	11	2	2	-	-	2	19	1	8	3	1	2	3	6	51	18	4	-	4	-	1	1	7	2	-	1	2	452	Noro genogroup II
-	-	-	-	1	-	-	8	-	2	-	-	-	2	20	18	1	1	1	-	-	3	17	13	5	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	149	Sapo genogroup unknown
-	2	-	7	-	-	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	72	Sapo genogroup I
-	2	-	8	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	12	Sapo genogroup II
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Sapo genogroup III
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	7	Sapo genogroup IV
-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	1	12	1	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	77	Adeno NT
1	7	-	1	-	7	4	-	1	5	2	8	-	-	9	9	-	3	3	4	-	-	5	5	2	-	1	-	-	1	2	2	1	-	-	111	Adeno 1
2	21	-	3	4	1	8	1	1	20	3	3	-	-	6	5	-	2	2	2	4	4	6	5	2	1	-	-	-	-	1	2	-	-	3	212	Adeno 2
1	7	-	1	-	-	1	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	46	Adeno 3
-	10	2	4	-	-	2	1	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	60	Adeno 4
-	1	-	-	1	3	1	-	-	3	1	1	-	-	2	2	-	1	5	1	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55	Adeno 5
-	-	-	2	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	2	1	-	-	1	-	2	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	Adeno 6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	Adeno 8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Adeno 11
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	11	Adeno 31
-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	Adeno 37
-	-	-	3	-	1	-	3	-	-	-	1	-	-	2	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	Adeno 40/41
-	10	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	Adeno 41
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	Adeno 54
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	10	Adeno 56
-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	Herpes simplex NT
-	-	1	-	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	-	-	2	1	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	47	Herpes simplex 1
-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	Herpes simplex 2
-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	27	Varicella-zoster
-	-	-	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	79	Cytomegalo
-	-	-	9	-	-	1	4	-	5	-	-	-	-	-	-	-	1	8	1	-	1	-	23	-	-	-	-	-	9	1	10	-	-	-	206	Human herpes 6
-	-	-	-	-	-	-	1	-	5	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	-	-	-	23	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	111	Human herpes 7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41	Epstein-Barr
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Hepatitis A virus NT
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	Hepatitis A virus IA
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Hepatitis E
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	Human papilloma
-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	B19
-	-	-	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	-	5	6	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	4	-	2	-	-	-	105	Human boca
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	*Orientia tsutsugamushi*
-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	*Rickettsia japonica*
74	232	4	241	103	74	129	232	293	286	85	123	21	95	212	283	33	122	91	100	58	108	200	315	156	15	52	15	2	143	64	145	16	11	45	8086	合計

NT：未同定

臨床診断名別　2013年3月～8月累計　（2013年8月31日現在）

	E型肝炎	A型肝炎	SFTS	つつが虫病	デング熱	日本紅斑熱	急性脳炎・脳症	先天性風疹症候群	風疹	麻疹	インフルエンザ	RSウイルス感染症	咽頭結膜熱	A群溶レン菌咽頭炎	感染性胃腸炎	水痘	手足口病	伝染性紅斑	突発性発疹	百日咳	ヘルパンギーナ	流行性耳下腺炎	流行性角結膜炎	細菌性髄膜炎	無菌性髄膜炎	マイコプラズマ肺炎	性器ヘルペス	尖圭コンジローマ	食中毒	その他	不明・記載なし	合計
Enterovirus NT	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	5	1	19	1	2	-	5	1	1	-	11	-	-	-	-	26	1	76
Coxsackievirus A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	9	1	20
Coxsackievirus A4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	6
Coxsackievirus A5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
Coxsackievirus A6	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	2	-	1	4	432	-	4	-	52	1	1	-	4	-	-	-	-	66	4	574
Coxsackievirus A8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	7	-	-	-	67	-	-	-	2	-	-	-	-	13	1	92
Coxsackievirus A9	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	1	-	5	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	11	1	22
Coxsackievirus A10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11
Coxsackievirus A12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	4
Coxsackievirus A14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Coxsackievirus A16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	22
Coxsackievirus B1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	3	-	-	-	-	2	-	9
Coxsackievirus B2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	2	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	15	-	24
Coxsackievirus B3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	-	1	-	2	-	-	-	3	1	-	1	8	-	-	-	-	15	-	35
Coxsackievirus B4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	3	1	8
Coxsackievirus B5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	2	-	-	-	2	-	-	-	16	-	-	-	-	14	1	46
Echovirus 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Echovirus 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	1	-	-	-	-	-	-	-	49	-	-	-	-	12	2	76
Echovirus 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	6	-	10
Echovirus 9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	3
Echovirus 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	6
Echovirus 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
Echovirus 18	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	11	-	16
Echovirus 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
Echovirus 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	3
Echovirus 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	34	-	-	-	-	10	-	48
Enterovirus 68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	4
Enterovirus 71	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	2	1	2	-	119	-	-	-	7	-	-	-	13	-	-	-	-	8	1	156
Parechovirus NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	6
Parechovirus 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	11
Rhinovirus	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	9	2	13	1	18	2	42	-	6	7	14	6	-	-	5	1	-	-	-	471	30	630
Influenza virus A not subtyped	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Influenza virus A H1pdm09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	49
Influenza virus A H3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	610	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	1	629
Influenza virus B NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	128	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	2	151
Influenza virus B/Victoria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	164	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	168
Influenza virus B/Yamagata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	480	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	-	502
Parainfluenza virus	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	2	6	-	1	-	2	-	-	1	7	-	-	-	-	1	-	-	-	326	8	357
Respiratory syncytial virus	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	44	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	167	3	219
Human metapneumovirus	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	8	1	7	-	1	-	-	-	1	-	3	-	-	-	-	2	-	-	-	318	19	361
Other coronavirus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	-	24
Mumps virus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	-	-	13	-	-	-	-	2	-	47
Measles virus genotype NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Measles virus genotype A	-	-	-	-	-	-	1	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	7
Measles virus genotype B3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Measles virus genotype D8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
Measles virus genotype D9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Measles virus genotype H1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Rubella virus genotype NT	-	-	-	-	-	-	-	1	429	78	-	-	-	-	-	-	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	534
Rubella virus genotype 1a	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2
Rubella virus genotype 1E	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20
Rubella virus genotype 2B	-	-	-	-	-	-	-	1	221	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	2	237
Dengue virus	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20
Chikungunya virus	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
SFTS virus	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Reovirus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Rotavirus group unknown	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2
Rotavirus group A	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	504	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	4	523
Rotavirus group C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Astrovirus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58
Norovirus genogroup unknown	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
Norovirus genogroup I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	-	20	148
Norovirus genogroup II	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	319	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75	18	39	452
Sapovirus genogroup unknown	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	141	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	3	149
Sapovirus genogroup I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	72
Sapovirus genogroup II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12
Sapovirus genogroup III	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Sapovirus genogroup IV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
Adenovirus NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	7	-	10	-	5	-	4	-	7	1	4	-	1	-	-	-	-	31	4	77
Adenovirus 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	9	-	21	-	4	-	-	-	3	-	1	-	-	1	-	-	-	63	6	111
Adenovirus 2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4	3	34	-	31	-	6	-	1	-	5	1	1	-	2	2	-	-	-	114	7	212
Adenovirus 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	3	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	23	3	46
Adenovirus 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	12	-	8	-	2	-	1	-	1	-	14	-	1	-	-	-	-	12	8	60
Adenovirus 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	5	-	9	-	3	-	1	-	3	-	1	-	-	-	-	-	-	31	1	55
Adenovirus 6	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	2	14
Adenovirus 8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	6
Adenovirus 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Adenovirus 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	11
Adenovirus 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Adenovirus 40/41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14
Adenovirus 41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	28
Adenovirus 54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	1	-	6
Adenovirus 56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	-	-	-	-	-	-	1	-	10
Herpes simplex virus NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	14
Herpes simplex virus 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	5	-	1	-	2	-	13	-	-	22	2	47
Herpes simplex virus 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	3	-	15
Varicella-zoster virus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	3	-	27
Cytomegalovirus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	3	-	-	-	4	1	-	-	1	1	-	-	-	61	5	79
Human herpes virus 6	-	-	-	-	-	-	7	-	-	3	-	-	-	2	-	1	30	3	37	-	1	-	-	1	7	-	-	-	-	105	9	206
Human herpes virus 7	-	-	-	-	-	-	3	-	1	3	-	-	-	1	1	1	13	7	6	-	2	-	-	1	6	-	-	-	-	62	4	111
Epstein-Barr virus	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	3	-	1	-	-	-	-	11	-	-	1	-	-	-	-	22	1	41
Hepatitis A virus NT	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Hepatitis A virus IA	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12
Hepatitis E virus	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Human papilloma virus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	-	1	-	25
B19 virus	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	7
Human bocavirus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	7	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	91	-	105
Orientia tsutsugamushi	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Rickettsia japonica	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
合計	3	14	3	1	21	8	32	2	679	110	1470	60	120	5	1419	29	738	11	70	8	234	56	49	3	193	8	25	24	125	2366	200	8086

診断名は感染症発生動向調査対象疾病＋食中毒
NT：未同定

ISSN 0915-5813

IASR

Vol. 34 No. 9 September 2013
Infectious Agents Surveillance Report
http://www.nih.go.jp/niid/en/iasr-e.html

National Institute of Infectious Diseases and Tuberculosis and Infectious Diseases Control Division, Ministry of Health, Labour and Welfare

HIV testing of anonymized samples in health centers and other facilities–current situation and challenges 253
HIV tests conducted in health centers and other facilities in Tokyo and analysis of the positive cases, 2007-2012 254
Utility of holding training meetings on HIV testing (PCR and others) for maintenance and enhancement of laboratory capacities in the prefectural and municipal public health institutes 256
Multiple occurrence of circulating recombinant forms of HIV-1 in South-eastern/East Asian regions 257
Evolution of HIV induced by cytotoxic T cells 259
HIV latent infection under anti-HIV drug treatments–HIV and osteoporosis 261
Recent advance of HIV vaccine development 262
Enteroviruses detected in the herpangina and hand, foot and mouth disease epidemics in the first half of 2013–Kochi Prefecture 263
Group A rotavirus gastroenteritis epidemics in more than one nursery schools in Ishigaki Island, May-July 2013 –Okinawa Prefecture 264
A case of norovirus food-poisoning outbreak, May 2013 –Ehime Prefecture 265
A food-poisoning outbreak caused by group A *Streptococcus* that contaminated rice balls, August 2012–Ehime Prefecture 266
Group A *Streptococcus* food-poisoning caused by contaminated box lunches, June 2013–Gifu City 268
A contact survey of a severe fever with thrombocytopenia syndrome case in a medical facility, 2013–Yamaguchi Prefecture 269
A pneumococcus pneumonia serotype 3 outbreak in a welfare facility for the elderly, March 2013–Kanagawa Prefecture 270
Age-specific incidence of the four sexually transmitted diseases in sentinel clinics and its trend, 2003-2012 271
HIV/AIDS in Japan, April-June 2013 274

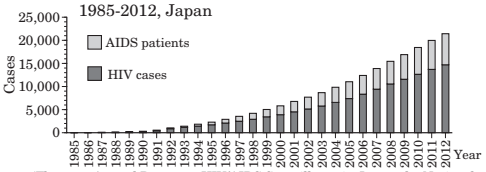
<THE TOPIC OF THIS MONTH>
HIV/AIDS in Japan, 2012

HIV/AIDS surveillance in Japan started in 1984. From 1989 to March 1999, it was conducted in compliance with the AIDS Prevention Law. Since April 1999, it has been conducted in compliance with the Infectious Diseases Control Law, which obliges doctors to notify all the diagnosed HIV/AIDS cases (reporting criteria are found in http://www.nih.go.jp/niid/images/iasr/34/403/de4031.pdf). The numbers of HIV* and AIDS* cases presented below are derived from the annual report of the National AIDS Surveillance Committee for year 2012 released by the Specific Disease Control Division, the Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW) (http://api-net.jfap.or.jp/status/2012/12nenpo/nenpo_menu.htm).

In Japan, while the annually reported number of new HIV and AIDS cases has remained around 1,500 since 2007, the cumulative number has continued to increase and it exceeded 20,000 in 2012 (Fig.1). In the world, according to the 2012 UNAIDS announcement (http://www.unaids.org/en/), every year 2,500,000 people are infected by HIV and 1,700,000 patients die; the HIV-infected population in 2012 was estimated to be as many as 34,000,000.

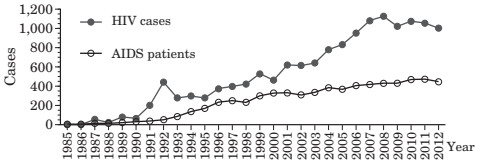
1. Trends of HIV/AIDS during 1985-2012: The number of reported HIV cases peaked in 2008 (1,126 per year). In 2012 it was 1,002 (954 males and 48 females), which level has been maintained since 2007 (Fig.2). The number of reported AIDS cases was 447 (418 males and 29 females), which was the third highest since the start of the surveillance. Cumulative number of HIV since 1985 to 2012 (excluding infections through administration of coagulants) amounted to 14,706 (12,518 males and 2,188 females) and that of AIDS to 6,719 (6,022 males and 697 females), which are equivalent to 11.507 and 5.258 per 100,000 population (as of October 1, 2012), respectively. The "Nationwide Survey of Blood Coagulation Anomalies" has additionally identified total 1,439 coagulation factor products-related HIV infections (no increase since 2008), which includes 682 cases deceased (as of May 31, 2012).

Figure 1. Cumulative number of HIV cases and AIDS patients, 1985-2012, Japan



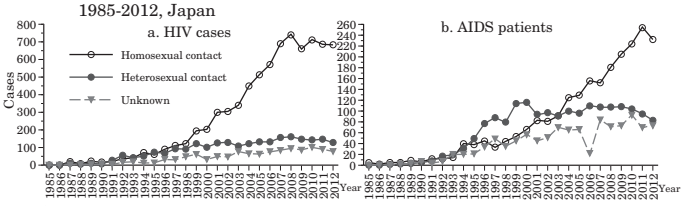
(The 2012 Annual Report on HIV/AIDS Surveillance in Japan, the National AIDS Surveillance Committee, Ministry of Health, Labour and Welfare)

Figure 2. HIV cases and AIDS patients, 1985-2012, Japan



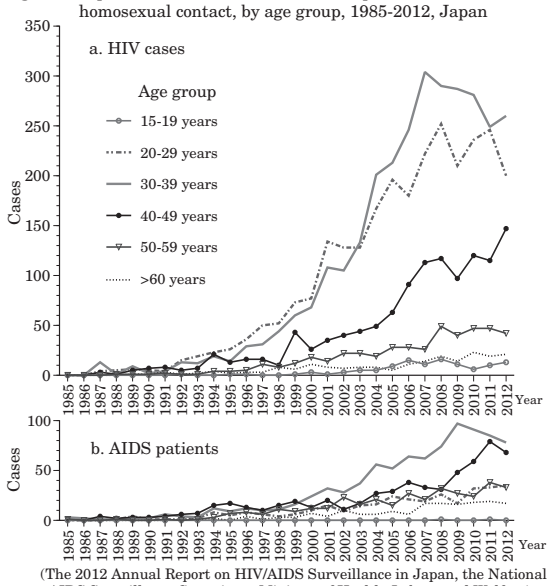
(The 2012 Annual Report on HIV/AIDS Surveillance in Japan, the National AIDS Surveillance Committee, Ministry of Health, Labour and Welfare)

Figure 3. Mode of infection of Japanese male HIV cases and AIDS patients, 1985-2012, Japan



(The 2012 Annual Report on HIV/AIDS Surveillance in Japan, the National AIDS Surveillance Committee, Ministry of Health, Labour and Welfare)

Figure 4. Japanese male HIV cases and AIDS patients due to homosexual contact, by age group, 1985-2012, Japan



(The 2012 Annual Report on HIV/AIDS Surveillance in Japan, the National AIDS Surveillance Committee, Ministry of Health, Labour and Welfare)

*It is important to note that the HIV surveillance in Japan counts as an "HIV case" an infected case that is detected by laboratory diagnosis before development of AIDS, and as an "AIDS case" an infected case detected by the manifestation of AIDS symptoms. An HIV infected case once registered as an HIV case is not registered as AIDS case even if he/she subsequently develops AIDS.

(Continued on page 252′)

(THE TOPIC OF THIS MONTH-Continued)

Table 1. HIV cases and AIDS patients in Japan, the top 10 prefectures in 2012

a. HIV cases

	Prefecture	Number of reports *		Prefecture	per 100,000 population
1	Tokyo M.	372 (320)	1	Tokyo M.	2.819
2	Osaka P.	124 (169)	2	Osaka P.	1.399
3	Aichi P.	79 (76)	3	Aichi P.	1.065
4	Kanagawa P.	66 (58)	4	Fukui P.	0.872
5	Fukuoka P.	43 (40)	5	Okinawa P.	0.857
6	Chiba P.	29 (35)	6	Fukuoka P.	0.847
7	Hyogo P.	27 (29)	7	Kanagawa P.	0.729
8	Saitama P.	25 (28)	8	Wakayama P.	0.603
9	Hokkaido	20 (18)	9	Okayama P.	0.567
10	Shizuoka P.	17 (32)	10	Ibaraki P.	0.541

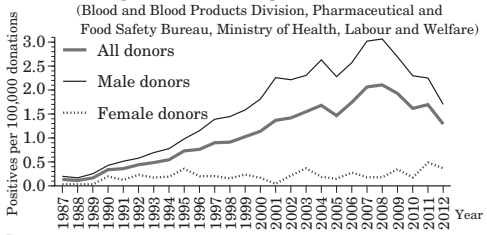
b. AIDS patients

	Prefecture	Number of reports *		Prefecture	per 100,000 population
1	Tokyo M.	92 (84)	1	Tokyo M.	0.697
2	Osaka P.	56 (65)	2	Osaka P.	0.632
3	Aichi P.	40 (50)	3	Tochigi P.	0.550
4	Kanagawa P.	34 (25)	4	Aichi P.	0.539
5	Chiba P.	24 (21)	5	Ishikawa P.	0.515
6	Hyogo P.	18 (17)	6	Okinawa P.	0.500
7	Saitama P.	17 (16)	7	Hiroshima P.	0.490
8	Fukuoka P.	17 (19)	8	Ehime P.	0.422
9	Hiroshima P.	14 (8)	9	Kagawa P.	0.403
10	Shizuoka P.	12 (12)	10	Chiba P.	0.386

M.: Metropolitan, P.: Prefecture *( ): Number of reports in 2011

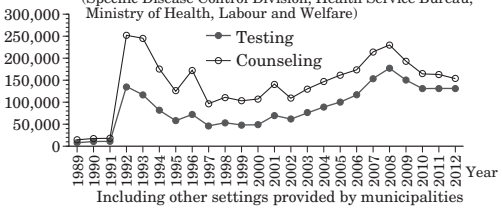
(The 2012 Annual Report on HIV/AIDS Surveillance in Japan, the National AIDS Surveillance Committee, Ministry of Health, Labour and Welfare)

Figure 5. HIV-antibody positives (by the confirmatory test) among blood donors in Japan, 1987-2012
(Blood and Blood Products Division, Pharmaceutical and Food Safety Bureau, Ministry of Health, Labour and Welfare)



In 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 and 2012, three of 67, one of 79, two of 82, two of 87, two of 92, two of 78, one of 87, six of 102, zero of 107, two of 102, one of 86, three of 89 and one of 68 donors, respectively, were positive only by the nucleic acid amplification test.

Figure 6. HIV testing and counseling at health centers, 1989-2012
(Specific Disease Control Division, Health Service Bureau, Ministry of Health, Labour and Welfare)



Including other settings provided by municipalities

Nationality and gender: In 2012, among total 1,002 cases, 954 were males, among which 889 (923 in 2011) were Japanese males, and among 447 AIDS cases, 418 were males, among which 387 (419 in 2011) were Japanese males, i.e., 89% of HIV cases and 87% of AIDS cases were Japanese males.

Infection route and age distribution: Among the 889 Japanese male HIV cases, 683 (77%) were infection through homosexual (including bisexual) contact (Fig. 3). Among them, 20-40 year olds were the majority (Fig. 4). Among Japanese female HIV cases, the majority was infection through heterosexual contact (26 in 31 cases, 84%). No mother-to-child infection was reported in 2012. There were 8 HIV/AIDS cases of infection through intravenous drug use (IDU) (7 Japanese and 1 non-Japanese) in 2012 (5 cases in 2011), and 17 HIV/AIDS cases infected through IDU in combination with other routes (classified as "others") in 2012 (there were 7 cases of "others" in 2011).

Suspected place of infection: Infection occurred mostly outside of Japan till 1994 but afterwards mostly in Japan. In 2012, 86% of all the infections (864/1,002) and 90% of infections of the Japanese (829/920) occurred in Japan.

Districts where doctors made notification: Kanto-Koshinetsu, Kinki and Tokai areas reported majority of HIV and AIDS cases (Table 1).

2. HIV-antibody-positive rates among blood donors: In 2012, there were 68 HIV-positives (62 from males, 6 from females) among total 5,271,103 donated blood specimens, which were equivalent to 1.290 positives (1.701 for males and 0.369 for females) per 100,000 blood donations and lower than the level of 2011 (1.695) (Fig. 5).

3. HIV antibody tests and consultation provided by the local governments: The number of people receiving the HIV tests at health centers and other facilities provided by the local governments was 131,235 maintaining the same level of 2011 (131,243) (Fig. 6). There were 469 HIV positives in 2012 (453 cases in 2011) corresponding to 0.36% of the tested samples (0.35% in 2011). While the HIV positive rate among samples tested in health centers was 0.29% (294/102,512), the positive rate among samples from facilities other than the health centers was 0.61% (175/28,723), significantly higher than in health centers. The number of counseling provided by the local governments has decreased in successive 4 years (153,583 in 2012 in contrast to 163,006 in 2011).

Conclusion: The number of HIV/AIDS cases reported annually has remained around 1,500 since 2007. The cumulative number of HIV/AIDS exceeded 20,000 in 2012. The fact that AIDS occupied 30% of all the reported cases indicates that significant fraction of the HIV infected people do not consult clinics before development of AIDS, and indicates that implementation of the early HIV diagnosis has been insufficient and many HIV-infected persons are not captured by the present surveillance system. The number of people using the HIV testing supported by local governments is declining since 2008 and there has been no sign of increase.

With knowledge of the current characteristics of HIV/AIDS epidemic, the central and local governments should establish an effective policy for early detection of HIV infections and effective public communications so as to prevent further spread of HIV and to facilitate the early start of therapy of the HIV-infected people. Effective preventive measures may include making HIV testing and medical consultations more accessible in time and place to the male homosexuals, young people, commercial sex workers and their clients, etc. It is important to note that implementing any measures require consideration of human rights and collaboration with appropriate partners, such as, companies, NGOs, and educational and/or medical staff.

The national HIV/AIDS control policy should include further enhancement of monitoring of HIV/AIDS, public awareness, early diagnosis and early therapeutic intervention, and such a policy could contribute to the global HIV/AIDS control, too. While effective in preventing progression to AIDS, the anti-HIV chemotherapy necessitates the life-long treatment as it does not cure the patients of the virus. The life-long treatment is associated with occurrence of drug-resistant HIV variants and nonlethal but serious pathological conditions due to HIV persistence. These issues should be addressed in the future HIV/AIDS policy.

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

Infectious Disease Surveillance Center, National Institute of Infectious Diseases
Toyama 1-23-1, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8640, JAPAN Tel (+81-3)5285-1111