

＜特集関連情報＞

都道府県別 HIV 感染発生動向

日本国内において HIV 感染症は感染症法により全数報告が義務付けられている 5 類感染症である。日本国内で診断された HIV 診断報告数は感染症サーベイランスシステムを介してエイズ動向委員会に報告される。1985年に調査を開始して以来、新規報告数は増加傾向が続いていたものの2008年にピークに達し、2008年以後新規報告数は HIV 感染者（初診時に AIDS 指標疾患を伴わない無症候性キャリア）報告数は約1,000件、AIDS 患者（初診時に指標疾患を伴い AIDS と診断された患者）は約500件、合計約1,500件で推移し、高止まりしている。すなわち、日本国内で考えた場合には新規報告数の大きな増減は認められないが、都道府県別に解析すると、近年は報告数の増減に地域的に傾向が異なることが見出されている。本稿では2015年都道府県別新規報告数上位10位（本号2ページ特集表1参照）に入った都道府県を中心に、近年の日本国内の HIV 発生動向の地域性について紹介したい。

2015年の新規 HIV 感染者および AIDS 患者報告数、および人口10万人当たりの新規報告数の上位10位の自治体を見ると、報告数としては HIV 感染者、AIDS 患者ともに上位には東京都、大阪府、愛知県、神奈川県など3大都市圏を構成する主要な自治体が並ぶ。次いで福岡県、北海道、静岡県、広島県など大都市圏を構成する主要な自治体が続ぎ、報告数は概ね人口の多い都道府県が並んでいる。その一方で人口10万人当たりの報告数を都道府県別に比較すると、その順位は大きく異なる。

一つ目の傾向として、人口10万人当たりの新規報告数の多い自治体が近年東から西に移動していることが挙げられる。2000年以前の都道府県別人口10万人当たり新規報告件数の上位には3大都市圏以外では茨城県、栃木県、山梨県、長野県など関東甲信越地方の都道府県が上位に並んでいたのに対し、2014年は沖縄県、九州から2県（宮崎県、大分県）が入り（IASR 36: 165-166, 2015）、さらに2015年には四国地方から3県（徳島県、香川県、高知県）が上位10位に入った（本号2ページ表1参照）。特に人口10万人当たりの新規 AIDS 患者報告数は、2014年は沖縄県が1位、2015年は香川県が1位であった。また、新規報告数に増減があり単年で顕著に多いとは言えないものの、九州・四国地方のうち宮崎県、鹿児島県、香川県は2011～2015年の5年間の累積新規報告数が50件を超え、同時に新規報告数に占める AIDS 患者の割合も4割を超えていることから、早期診断に結び付いていない感染者も多いことが推測される。九州、四国地方の都道府県については短期的な報告数の増減のみならず、長期的かつ注意深く発生動向を見極めることが重要である。

二つ目の特徴として、近畿、東海地方において大阪府、愛知県に隣接する複数の自治体において報告数が増加傾向にあることが挙げられる。2015年は奈良県、兵庫県、滋賀県、岐阜県、静岡県が人口10万人当たりの新規報告数の上位に入った。特に岐阜県では2011～2015年の5年間の累計報告数は100件を超え、かつ新規報告数に占める AIDS 患者の割合も4割を超えている。また、滋賀県は5年累計報告数は約50件であるが、AIDS 患者の割合は50%を超えており、AIDS 患者比の高さは全都道府県を比較しても高知県に次いで2位となっている。当該地域においては比較的人口が多い自治体が隣接していることから近隣の自治体の発生動向にも注意するとともに、現在報告数が少ない都道府県においても今後の動向を注意深く見守る必要がある。

以上2点から、日本国内の新規 HIV 感染者・AIDS 患者報告数は横ばい傾向が続いているものの、報告数の増減は地域により異なることが示唆される。各自治体においては人口等社会的要因に配慮しつつ、発生動向の特性に配慮した対策の展開が望まれる。

参考文献

- 1) エイズ発生動向年報 (2015年)
- 2) エイズ発生動向年報 (2014年)

国立感染症研究所

エイズ研究センター 松岡佐織

＜特集関連情報＞

東京都の HIV 感染者・AIDS 患者の動向

1. HIV 感染者・AIDS 患者報告数

東京都において2015年に新たに報告された HIV 感染者・AIDS 患者数は4年ぶりに減少し435件¹⁾であった（図1）。国籍別では日本国籍男性の感染者・患者数が前年から88件減少し363件、外国籍男性は前年から12件増加し57件となり過去最高となった。一方で、日本国籍女性は2件減少し11件、外国籍女性は1件増加し4件であった。

感染経路別では男性同性間性的接触が339件と最も

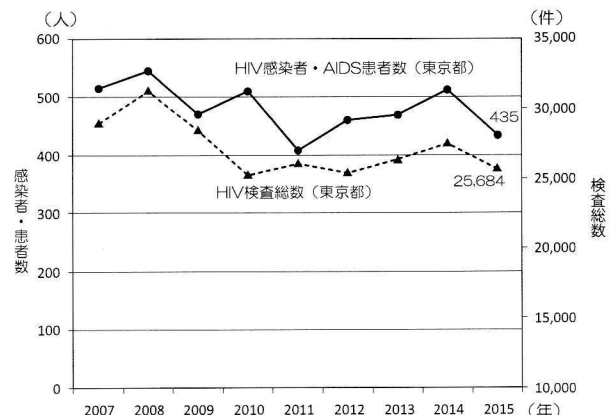


図1. 東京都における HIV 感染者・AIDS 患者数と検査数の推移 (2007～2015年)

多く (77.9%), 前年の373件より減少しているが、割合としては5%増加していた。

2. HIV 検査件数の推移

HIV 検査数は社会事情や受検者の関心、公的な施策や検査の利便性により左右されると考えられている²⁾。2007年以降、HIV 感染者・AIDS 患者数と HIV 検査数は、ほぼ同様の動きをみせている (前ページ図1)。当センターでは通常検査を実施している東京都南新宿検査・相談室 (以下、南新宿) および保健所

(8区保健所) を定点とし、検査数の推移を四半期 (I~IV期) ごとに分けて解析してきた³⁾ (図2)。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、その間の検体数は増加する傾向にある。全体的には、2009年のインフルエンザ H1N1pdm2009 および2011年の東日本大震災を経て、HIV 検査数は減少してきたが、ここ数年は横ばい傾向が続いていた。

2015年における都内 HIV 検査総数は25,684件で、3年ぶりに減少していた。当センターにおける検査数 (定点) も同様で、前年より1,039件 (7.7%) 減少し、2011年の検査数とほぼ同数であった。四半期ごとの解析では2015年各四半期の検査数が前年各四半期より減少しており、全体的に減少していたことが判る。

3. 東京都健康安全研究センターにおける HIV 検査

当センターでは、南新宿および特別区 (東京23区) 内の保健所からの HIV 検査 (通常検査: ELISA 法によるスクリーニング検査から確認検査までを実施) と都内の保健所で実施した HIV 即日検査 [イムノクロマト法 (IC法) を用いた検査] 等の確認検査を実施している。

当センターで検査を実施し、HIV 陽性となった例は年間140例程度であり、都内 HIV 感染者報告数の40%程度を占めている。多少の増減はみられるものの、検査陽性例の約60%は南新宿である。

2015年には南新宿9,662件の検査を実施し76件が陽性となった (陽性率0.79%)。このうち70件はウェスタンブロット (WB) 法により陽性と判定できたが (92.1%), 6例 (7.9%) については HIV-1 の WB 法で判定保留となり、遺伝子検査 (Cobas TaqMan 法) により HIV-1 陽性と判定した。

保健所等の即日検査 (IC法) で判定保留となり、当センターで確認検査を実施した例は35件であった。このうち25例が陽性であったが (的中率71.4%), WB 法により確定できたのは22件で (88.0%), 3例は遺伝子

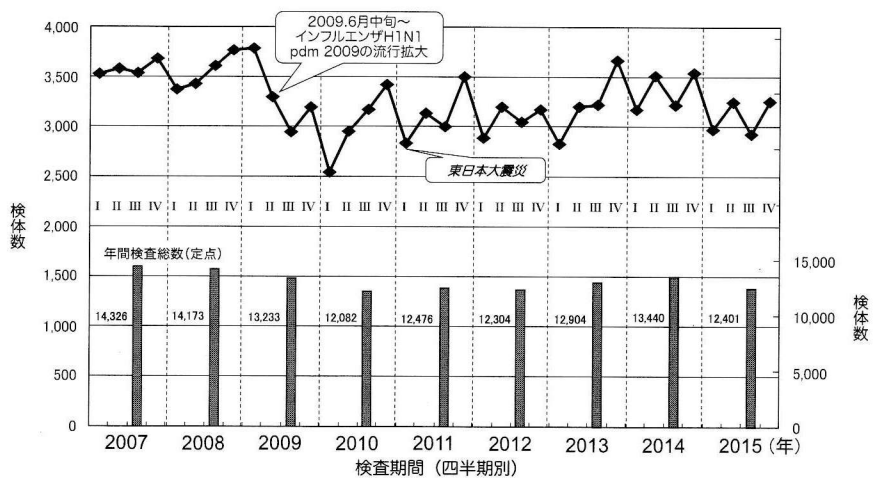


図2. 四半期ごとのHIV検査数 (定点) の推移 (2007~2015年)

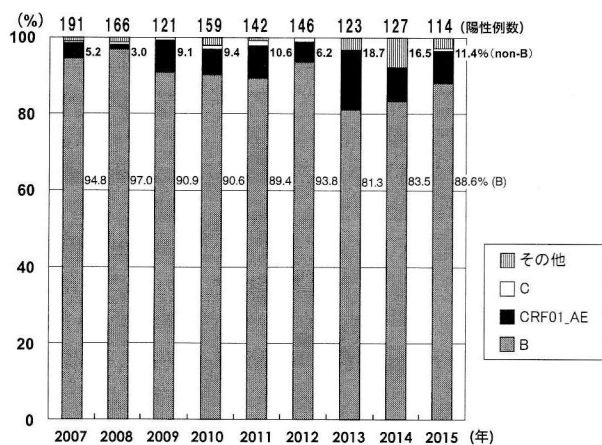


図3. HIVサブタイプ型別

検査で陽性であった。近年、スクリーニング検査法の感度向上により、確認検査の一つである WB 法のみでは確定できず、遺伝子検査で陽性となる例 (約10%) が存在しており、注意が必要である。

4. HIV 検査陽性例の解析

2015年保健所等の HIV 検査陽性例130件について、倫理指針に基づき、HIV のサブタイプ等の解析、感染時期の推定の抗体検査等を実施した (図3)。これらは都内公的検査機関での陽性例の88%, 東京都における新規 HIV 感染者報告数の35.7%に相当する。

遺伝子解析が可能であった検体はすべて HIV-1 であり、サブタイプは B が88.6%, それ以外のタイプ (non-B) が11.4%を占めた。毎年サブタイプ B が90%以上を占めてきたが、2013年以降はサブタイプ B の割合が減り、CRF01_AE 等の non-B のタイプが増加している。non-B 型の増加の原因は定かではないが、同性間性的接触における感染が B のみから non-B を含むものに変化していると推察される。

2014年に UNAIDS (国連合同エイズ計画) が2030年のエイズ終結に向けて新たな目標 (2020年までに「90-90-90」を達成する) を掲げている。「90-90-90」とは、HIV 陽性者90%が自らの HIV 感染を知り、そのうちの90%が HIV 治療を受けられるようになり、さらに

そのうちの90%がHIV治療によって体内のウイルス量を低く抑えられるようになれば、新たな患者数が減少するというものである。日本においては、保健所検査、衛生研究所における検査が基盤となりHIV検査が普及してきた経緯があるが(エイズ対策の推進について、健政計発第13号、健医感発第20号、昭和62年3月)、他の感染症対策の強化等、近年の様々な社会事情もあり、地方衛生研究所の役割も変化してきている。一方で、後天性免疫不全症候群は感染症法の5類感染症であるため、HIVの疫学解析は衛生研究所の役割とも考えられる。その他、保健所検査の利便性・検査数の向上、HIV検査プロトコルの改良や遺伝子型の把握等、様々な状況の変化に対応しつつ、衛生研究所としての責務を果たしていく必要がある。

参考文献

- 1) 東京都, エイズニューズレター, No.160, 2016
 - 2) 近藤真規ら, IASR 34: 253-254, 2013
 - 3) 長島真美ら, IASR 34: 254-255, 2013
- 東京都健康安全研究センター微生物部
長島真美 北村有里恵 秋場哲哉
貞升健志
東京都福祉保健局健康安全部
堅多敦子 白井久美子

<特集関連情報>

広島市におけるHIV/エイズ対策と近年の発生動向について

1. エイズ相談・検査体制および予防啓発活動等について

広島市では市内8区にある保健センターにおいて、エイズに関する相談と無料・匿名検査体制を設けている。検査は区の人口規模に応じて、毎週1回もしくは隔週の指定曜日に実施しており、市中心部の中区の保健センターでは、毎週1回、夜間検査も実施している。

また、HIV検査普及週間(6月)には広島の初夏の祭り「とうかさ」に併せて無料・匿名検査を実施し、世界エイズデー(12月)では繁華街での啓発活動に併せて無料・匿名検査を行っている。その他、高校や大学、専門学校等の生徒を対象とした衛生教育および大学祭や成人祭等の場を利用した予防啓発活動などに取り組んでいる。

2. HIV検査の流れ

広島市で実施しているHIV検査の流れについて記述する。各区の保健センターでは、被検者から採血後、迅速検査キットを用いた検査を行い、約20分で検査結果を知らせる体制をとっている。この一次スクリーニング検査で陽性反応が認められた場合には、「判定保留」として衛生研究所に検体が搬入され、ウェスタンブロット(WB)法による確認検査を行う。

なお、WB法において判定保留の場合は、感染初期であることが疑われるため、必要に応じて核酸増幅検査(NAT)を行っている。この検査方法はHIV検査法技術研修会(「HIV検査相談の充実と利用機会の促進に関する研究」班および「国内で流行するHIVとその薬剤耐性株の動向把握に関する研究」班主催)にて習得した。

3. 近年の発生動向について

広島市における2000~2016年(6月末時点)までの抗体検査受検者数の推移および2000~2016年(7月24日時点)までのHIV感染者*1とエイズ患者*2の報告数の推移を図に示した。抗体検査受検者数については、2008年をピークとして、近年は減少傾向にある一方、検査数が1,000件を超えた2006年以降、HIV感染者とエイズ患者の両者を合わせた年間報告数は年によりばらつきがあるが、平均17人程度で推移している。報告数に占めるエイズ患者の割合は平均して約32%であり、母数の差はあるが、2006年、2012年、2015年は50%以上がエイズ患者として報告されており、報告数に占めるエイズ患者の割合が低い東京都や大阪府などの大都市圏における動向¹⁾とは異なっている。

報告数における男女比の割合は男性が90%以上であり、感染経路は約6割が同性間性交渉によるものであった。年齢では20~40代の性的に活発な年齢層が大部分を占めていた。

2002~2016年(7月24日時点)までのHIV感染者報告数のうち、約33%が広島市で実施した検査(以下、本市の検査)で感染が判明している。HIV感染者報告数に占める公的検査での陽性割合は、国内全体では2004年以降40%を超えた値で推移しており²⁾、この数値

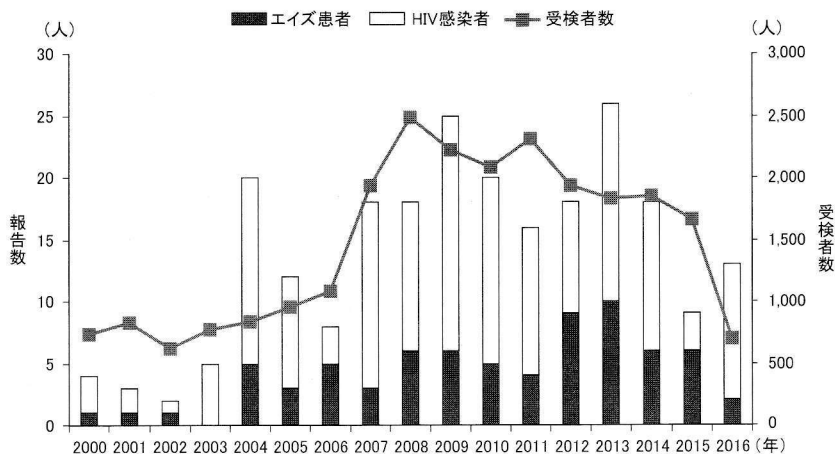


図. 抗体検査受検者数*1およびHIV感染者とエイズ患者の報告数*2の推移(広島市)
*1: 2016年は6月末時点での受検者数
*2: 2016年は7月24日時点の速報値