

### Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

## 研究成果の刊行に関する一覧表

## 雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
川名 尚	若者の性感染症の現状と対策	Mebio	24(1)	22-27	2007
小野寺 昭一	わが国の性感染症の動向	Mebio	24(1)	28-35	2007
松本哲朗	淋菌感染症	Mebio	24(1)	76-81	2007
本田まりこ	性器ヘルペス 男性	Mebio	24(1)	96-101	2007
川名 尚	性器ヘルペスウイルス感染症(性器ヘルペス)	Mebio	24(1)	102-109	2007
高橋 聡、塚本泰司	尖圭コンジローマ：男性	Mebio	24(1)	110-115	2007
小野寺 昭一	性器クラミジア感染症の現状	小児科	47(9)	1301-1306	2006
Shoichi Onodera, Hiroshi Kiyota et al.	Enhancement of antimicrobial activities of cefteraam or clavulanic acid/amoxicillin against cefixime-resistant <i>Neisseria gonorrhoeae</i> in the presence of clarithromycin or azithromycin	J Infect Chemother	12	207-209	2006
Takahashi S, Tsukamoto T et al.	Detection of <i>Mycoplasma genitalium</i> , <i>Mycoplasma hominis</i> , <i>Ureaplasma urealyticum</i> , <i>Ureaplasma parvum</i> DNAs in urine from asymptomatic healthy young Japanese men.	J. Infect. Chemother	12	269-271	2006
Takahashi S, Tsukamoto T et al.	Analysis of clinical manifestations of male patients with urethritis	J. Infect. Chemother	12	283-286	2006
川名 尚	ヘルペスウイルス感染症 各科領域でのヘルペスウイルス感染症 産婦人科領域におけるヘルペスウイルス感染症	日本臨床	64(増刊 3)	81-85	2006

川名 尚	単純ヘルペスウイルス2型	Drug Delivery System	21(1)	69-72	2006
白井千香、小野寺昭一	若年者における無症候性器クラミジア感染症の実態把握と蔓延防止システムについて	日本性感染症学会誌	17(1)	28-34	2006
高橋 聡、塚本泰司	HPV 感染症—男性の無症候性感染—	日本性感染症学会誌	17(1)	47-51	2006
白井千香、中瀬克己、小野寺昭一	性感染症に関する「特定感染症予防指針」に基づく取り組み状況の検討—全国の自治体、保健所を対象としたアンケート調査—	日本性感染症学会誌	17(1)	58-64	2006
西澤美香、川名 尚、塚越静香 他	単純ヘルペスウイルス感染における型特異的抗体の Avidity Index 測定法の開発とその応用	日本性感染症学会誌	17(1)	97-103	2006
塚越静香、川名尚、西澤美香 他	Loop-mediated isothermal amplification (LAMP)法による性器ヘルペス迅速診断	日本性感染症学会誌	17(1)	104-109	2006
川名 尚、西澤美香、西井修、塚越静香	女子学生における単純ヘルペス1型と2型、サイトメガロウイルス、クラミジア・トラコマチスに対する抗体保有率	日本性感染症学会誌	17(1)	110-116	2006
Furuya R, Tsukamoto T et al.	Chlamydial seminal vesiculitis without symptomatic urethritis and epididymitis	Int. J. Urol	13	466-467	2006
松田静治	性感染症における最近の話題 性感染症にお産婦人科治療ける最近の動向と話題	産婦人科治療	92(5)	791-799	2006
萩原正則、本田まりこ 他	尖圭コンジローマに対するインターフェロン筋注療法を試み	臨皮	61(3)	201-204	2007

本田まりこ	女性に特有の皮膚疾患診療マニュアル 性器ヘルペス(初感染)	Derma	119	58-63	2006
本田まりこ	感染症の検査 単純ヘルペスウイルス	皮膚科の臨床	48(10)	1323-1325	2006
本田まりこ	ヘルペスウイルスの不顕性感染	皮膚と美容	38(3)	146-149	2006
本田まりこ	話題の疾患と治療 思春期若年者に広がる性器ヘルペスと母児感染	感染・炎症・免疫	36(2)	176-177	2006



#### IV. 研究成果の刊行物・別刷

1

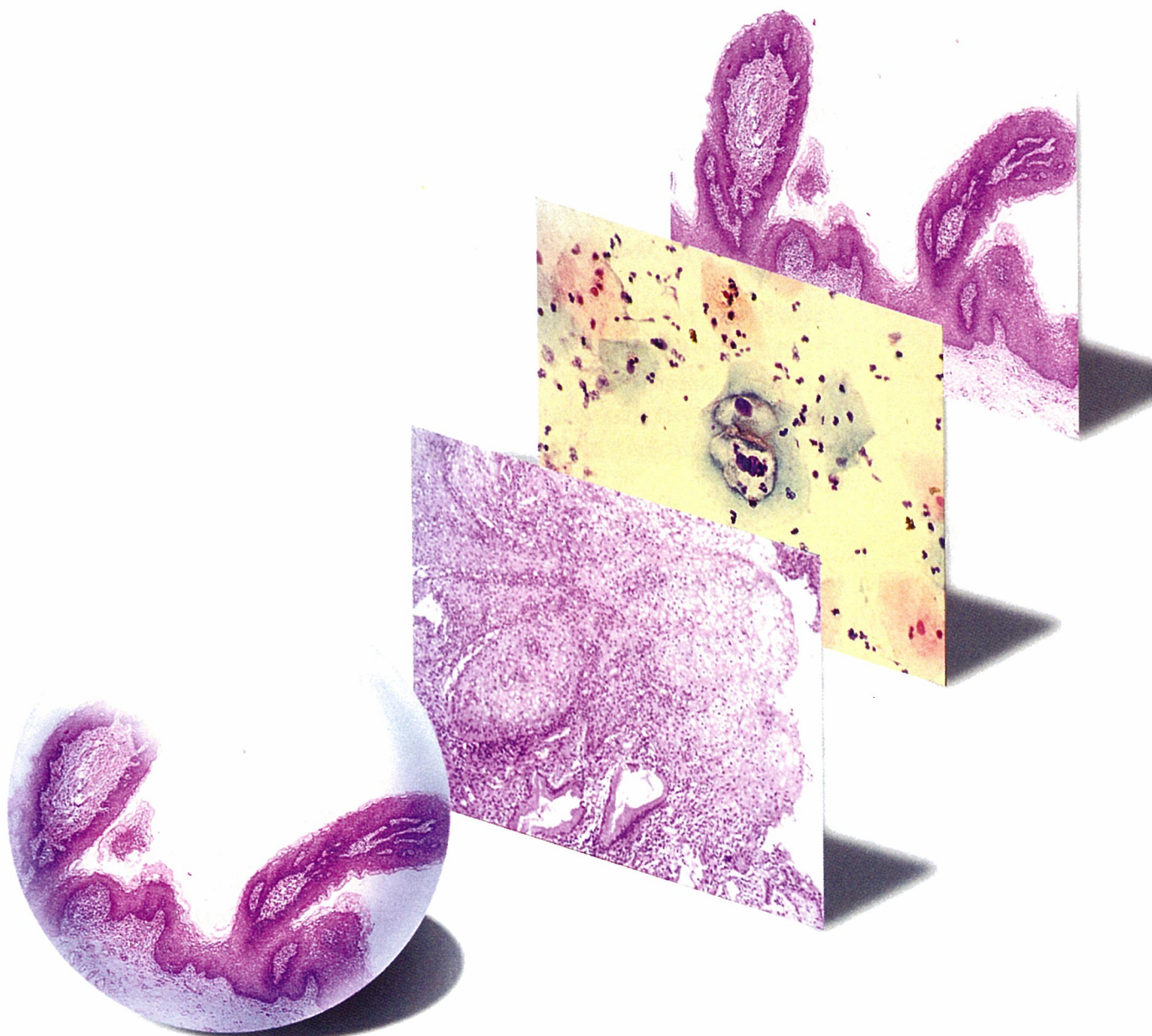
2007 January

Vol.24 No.1

Graphic Medical  
Magazine

Mebio

# 若者の性感染症対策

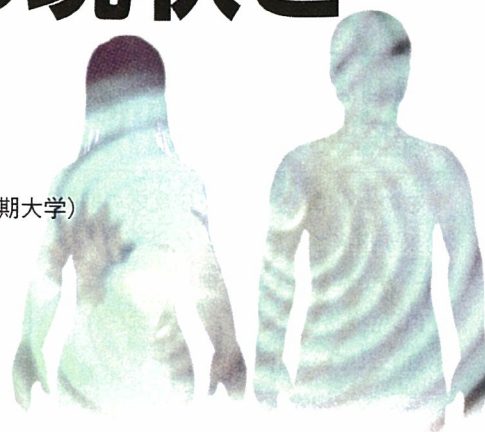


<http://www.medicalview.co.jp>

MEDICAL VIEW

# 若者の性感染症の現状と対策

企画：川名 尚（帝京大学医学部附属溝口病院産婦人科、帝京平成看護短期大学）



性感染症が若い世代に急増していることがこの10年間大きな問題となっている。今や性感染症は厚生労働省が2000年に告示した「性感染症に関する特定感染症予防指針」の前文にあるように「性的接触により誰もが感染する可能性がある感染症であり、生殖年齢にある男女を中心とした大きな健康問題の一つである」という位置づけとなった。

この背景には、若年者の性活動が活発になった一方、性感染症の知識が十分でなく予防への関心も希薄である状況がある。

本稿では、最近の性感染症の動向を若い世代を中心にみるとともにその背景や問題点について述べたい。

## 性感染症の動向

性感染症には多くの疾患があるが、厚労省の感染症動向調査では、性器クラミジア感染症（以下、クラミジアと略称する）、淋菌感染症（淋菌）、性器ヘルペスウイルス感染症（性器ヘルペス）、尖圭コンジローマ（コンジローマ）の4疾患をその代表として取り上げている。1999～2006年に至るこれらの4疾患の15～29歳の動向を図1に示した（報告機関（定点）あたりの月ごとの報告数で示してある）<sup>1)</sup>。

2006年8月のデータを見ると男性では多い順か

ら、クラミジア（定点当たり0.6）、淋菌（0.5）、性器ヘルペス（0.1）、コンジローマ（0.1）となっている。女性ではクラミジア（1.2）、性器ヘルペス（0.27）、コンジローマ（0.18）となっている。全体の流れをみると、男性では2002年をピークとしてクラミジアと淋菌は減少傾向にあり、女性でもクラミジアは同様に減少傾向にある。一方、ウイルス性性感染症である性器ヘルペスとコンジローマは微増している。前2者は、抗生物質による治療が可能であるが、後2者は、薬物療法による根治はできないためこのような結果になっている。淋菌の報告数は男性が女性の5倍も多いが、クラミジアや性器ヘルペスでは女性が2倍以上も多い。

次に、これらの疾患の性別・年齢階級別分布を2006年9月の報告についてみると（図2）、4疾患とも20代をピークとして一峰性の分布をしている。15～19歳にもかなりの報告例がある。淋菌を除いて30歳以下では女性のほうが多く、性感染症は若い女性にとって重要な問題であることを示している。

この4疾患以外でも性感染症として重要なものが、B型肝炎ウイルスとHIV/AIDSである。2002～2006年7月までに診断された急性B型肝炎1,135例についてみると、その55%は性的接触が感染経路と考えられている<sup>2)</sup>。図3に示すように、男性では25～30代が、女性では20代がピークであり、上記4疾患の性感染症の年齢分布とまったく同じである。HIV感染者11,251名のうち3,594





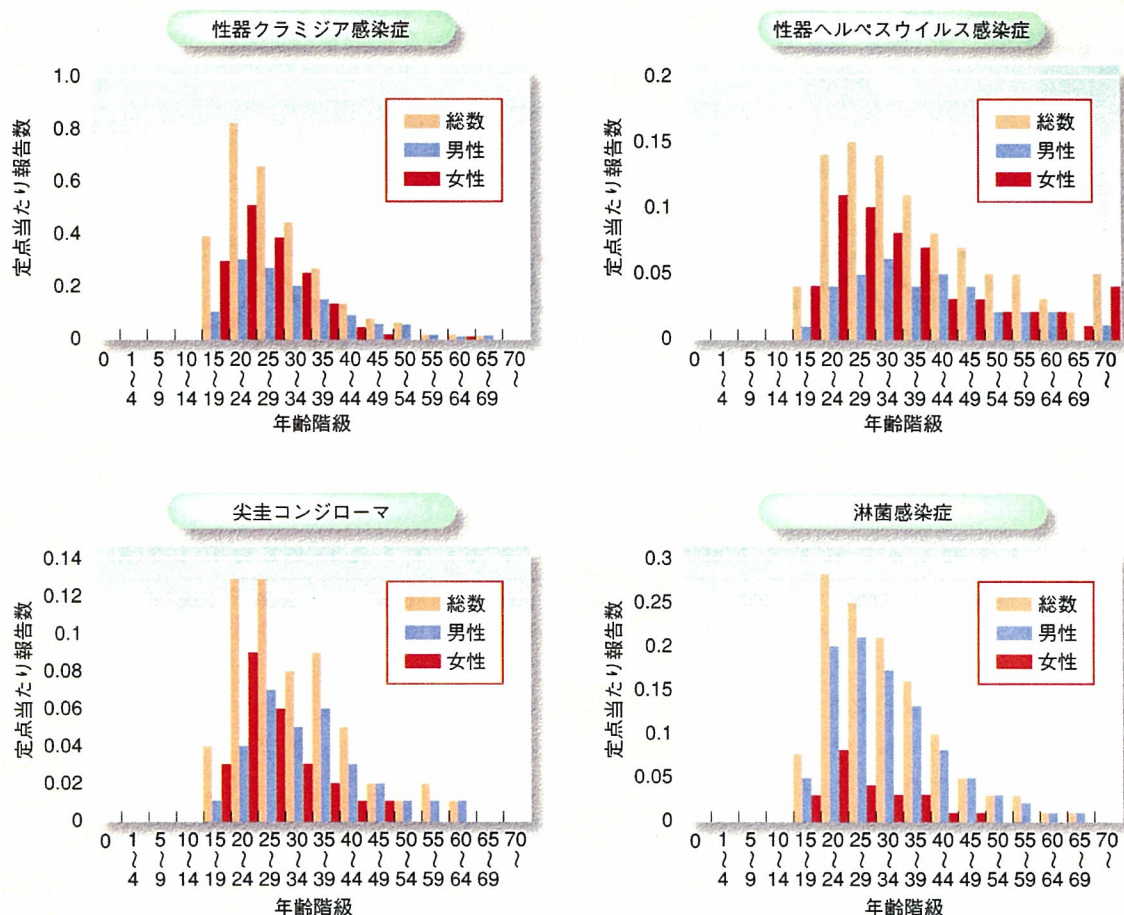


図2 性感染症の性別・年齢階級別分布(2006年9月)

名(32%)が20代以下である。20歳未満が212名(2%)にみられる。( )内はエイズ患者であるが、20代で511名もあるが、エイズ発症にはHIV感染後5~10年かかることを考えると、このなかには10代にHIVに感染したと考えられる例がかなり含まれていると思う(表1)。

### 若者の性感染(症)の実態

前述のデータは、感染症を発症し診療所を訪れた者の調査である。クラミジア、ヘルペスウイルス、HIVなどに感染しても症状が出ないことも

多く、このような無症候感染者は診療所を訪れることもないので登録されることもない。そこで、これらの感染の実態を把握するには、無症候の若者をスクリーニングすることしかないことになる。

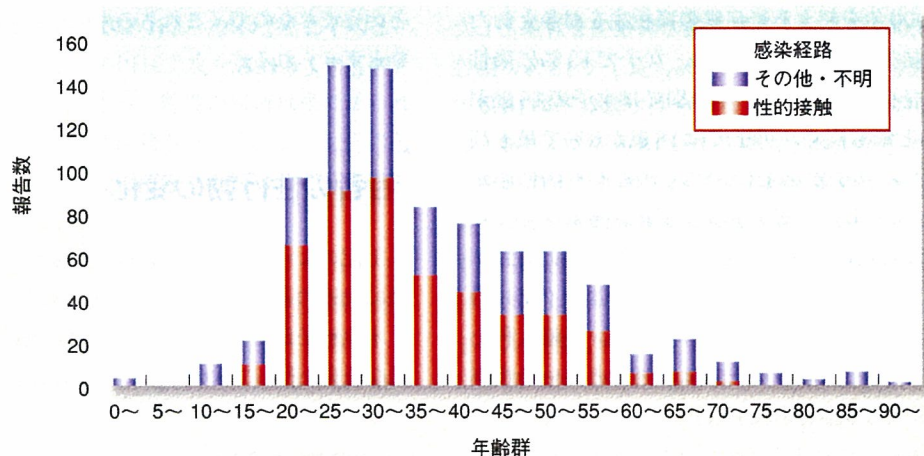
厚労省では「性感染症の効果的な蔓延防止に関する」班(小野寺昭一主任研究者)を組織し、若年層を対象とした無症候感染者の実態を調査している<sup>3)</sup>。

#### 1. 性器クラミジア感染症

クラミジア・トラコマチスの検出に非常に鋭敏なPCR法が開発され、尿に含まれている微量のクラミジアを検出できるので、尿を用いての検査が



A 男性



B 女性

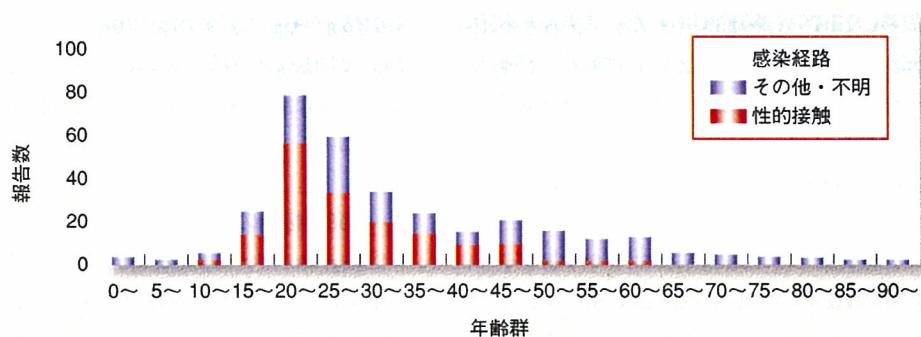


図3 急性B型肝炎患者の性別年齢分布(2002年1月～2006年7月)  
(感染症発生動向調査：2006年8月11日現在報告数)

	20歳未満	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50歳以上	不明	合計
男性	76 (11)	2,203 (366)	3,094 (1,001)	1,897 (895)	1,743 (960)	4 (0)	9,017 (3,233)
女性	136 (11)	1,179 (145)	591 (189)	176 (75)	145 (62)	7 (0)	2,234 (482)
合計	212 (22)	3,382 (511)	3,685 (1,190)	2,073 (970)	1,888 (1,022)	11 (0)	11,251 (3,715)

表1 HIV感染者の年齢分布(2006年3月までの累積)

可能になった。この方法を用いて種々な対象におけるクラミジアの蔓延度が調査されている。

6,000名を超える無症候の高校生を対象とした調査結果では、男子で7%、女子で13%に陽性者が発見されている。年齢別では女子の16歳が17%と最も高く、男子では18歳が8%で最も高かった。女子が男子に比べて倍近くも陽性率があったことは、前述の感染症動向調査において女性の報告例が男性の2倍以上あったことと一致する。別の報告では大学生のスクリーニングでは男子では4.8%、女子で5.9%であり、産婦人科を訪れた12～19歳の女子では17.1%と高い陽性率であったと報告されている。

筆者は、クラミジア・トラコマチスに対する血清抗体保有率を20歳前後の短大生について調べたところ、12.1%に陽性であった。これらの抗体のAvidity Index (AI) をみると多くは低く、感染してからあまり時間が経っていないと考えられた<sup>4)</sup>。

## 2. ヒト乳頭腫ウイルス (human papilloma virus ; HPV)

この研究班では、健康男性のボランティアについて性器のHPVの検出をPCR法を用いて行ったところ、11%に検出されたという。一方、産婦人科を訪れた20歳以下の女性の約50%に検出されたとの報告もある<sup>5)</sup>。HPVが若い女性にかなり蔓延していることが判明した。

## 3. 単純ヘルペスウイルス (herpes simplex virus ; HSV)

HSVには1型と2型があり、感染経路をみると1型は経口感染と性行為感染、2型はほとんどすべてが性交による感染と考えてよい。前述の20歳前後の若い女性では、1型に対する抗体が34.0%、2型に対する抗体が5.9%に検出された<sup>4)</sup>。1型の一部は性行為によって感染していると思われる。筆者の性器ヘルペス患者のデータでは、4割は1型、6割が2型の感染例であった。このことを考慮に入れると、1型の抗体保有者の一部、おそらく2型抗体保有者の2/3は性行為によって感染していると考えられる。したがって、これをプラス

すると9.8%が性器にHSVが感染していると考えられる。HSVに感染しても発症するのは約30%ということなので、これらの大部分は無症候の感染と考えられる。

## 若者の性行動の変化

上記のように若者の間に性感染症が広がった背景に最近の若者の性行動の変化がある。

木原雅子氏は、最近の若者の性行動について広汎な研究を行って次のような点を指摘している。

### 1. 性行動の早期化

高校3年生の性経験率は、1984年では男22%女12%であったものが、2002年には男37%女46%と増加したのと同時に、女子が男子を追い越した。また、都会と地方での性経験率の差はなかった。

### 2. 性交渉相手の多数化

性的パートナー経験数が1人という生徒は半数以下で、4人以上の経験者が2割以上にのぼる実態が明らかになっている。高校生の性経験者中の平均的パートナー経験数は3人にもなっている。性感染症はパートナーの数が増えれば当然そのリスクは大きくなる。

### 3. 無防備化

コンドームの常用率が性的パートナーの数が多いほど低いということもわかってきた。このことは、10代の妊娠中絶数が1996年以降急上昇してきた背景にもなっていると考えられる。

## 若者と性感染症

10代の若者に性感染症が蔓延しやすい背景には、前述のような性行動の変化だけでなく、いくつかの状況がさらに加わる。まず、性感染症に対する知識の欠如である。そして、性器に何らかの



症状があっても親に知られたくない、恥ずかしいなどの抑制が働き医師を訪れがたい。そのため治療の機会を逸してしまう。さらに、女子では若い女性ほど子宮頸部の円柱上皮が露出していてクラミジアに感染しやすい。男性の尿道は尿で洗われるのでクラミジアは排除されやすいが、女性の子宮頸管はこのような機序が働かないことも女性にクラミジアが多い理由の一つである。

## 対策

以上のような状況から性感染症の蔓延の防止策として以下の点が考えられる。

- ①コンドームの常用：性交の際は常に正しくコンドームを使うことが大切である。低用量経口避妊薬は避妊効果はあるが性感染症は予防できないことを教え、コンドームを常に使用するよう指導する。
- ②性器に症状があれば医師を訪れることを勧める。
- ③性感染症の知識を普及する。この際大切なことは、性感染症のなかには感染しても当初は無症候であるが将来その障害が出てくることのある点をよく教える必要がある。HIV感染は5～10年後にAIDSを発症する。クラミジア感染では数年～10年後くらいに卵管の閉塞などの異常をもたらすことがあり、不妊症や子宮外妊娠の原因となる。女性の子宮頸部のヒト乳頭腫ウイルスの感染は10～20年後にその一部が子

宮頸がんを発症する。単純ヘルペスウイルス2型の感染は、感染時は70%が無症候であるが、将来その一部は再発型ヘルペスを発症することになる。

- ④性行動の変容：不特定多数の性的パートナーをもつことは、性感染症に罹患するリスクを高める。性行動を変えるためには、広い意味の人間教育や性教育ばかりでなく、社会環境の変容、人間関係の確立など種々な観点からの対応が求められる<sup>6)</sup>。
- ⑤性感染症の予防ワクチン：感染症の予防にはワクチンが有効である。すでにB型肝炎ワクチンは開発され、母子感染や院内感染の予防に用いられ効果をあげている。米国では性的接触によるB型肝炎の予防をも目的として小児に投与されている。ヒト乳頭腫ウイルス(HPV)の予防ワクチンが開発され、諸外国では実施段階に入りつつある<sup>7)</sup>。特に子宮頸がんの発生に深い関連性をもつ高危険群のHPVに対するワクチンは、将来の子宮頸癌発生の予防が期待される。わが国でも2006年から治験が開始された性器ヘルペスの予防ワクチンも開発されつつある<sup>8)</sup>。しかし、クラミジアやHIVのワクチンはまだ開発途上である。

問題は、もしワクチンが開発されたとして、どのような対象に、どの年令に接種するかである。そのためには、本人だけでなく両親や小児科医の支援が必須である。そのための世論を盛り上げていくこともさらに大切である。

## 文献

- 1) 厚生労働省. 感染症動向調査 性感染症 2006年37週.
- 2) 国立感染症研究所, 厚労省結核感染症課. 病原微生物検出情報 27:No9 (No319).
- 3) 性感染症の効果的な蔓延防止に関する研究 平成15年度～平成17年度 総合研究報告書. 主任研究者 小野寺昭一. 2006年3月.
- 4) 川名 尚, 西澤美香, 西井 修, 塚越静香. 女子学生における単純ヘルペスウイルス1型と2型, サイトメガロウイルス, クラミジア・トラコマチスに対する抗体保有率. 日本性感染症学会誌 2006; 17: 110-6.
- 5) 藤原道久, 岸田優佳子, 河本義之, 中田敬一, 石古博昭. 若年女性におけるHPV感染の現況 各種検査法を用いて. 日本性感染症学会誌 2004; 15: 149-53.
- 6) 木原雅子, シェハラザード・M・ラバリ. 思春期の性行動と性感染症 問題の構造と展望. 小児科 2006; 47: 1320-6.
- 7) Koutsky LA, Ault KA, Wheeler CM, Brown DR, Barr E, Alvarez FB, et al. A controlled trial of a human papillomavirus type 16 vaccine. N Engl J Med 2002; 347: 1645-51.
- 8) Stanberry LR, Spruance SL, Cunningham AL, Bernstein DI, Mindel A, Sacks S, et al. Glycoprotein-D-adjuvant vaccine to prevent genital herpes. N Engl J Med 2002; 347: 1652-61.



# わが国の性感染症の動向

小野寺昭一（東京慈恵会医科大学感染制御科教授）



## P o i n t

- HIV/エイズに関しては、依然として増加傾向が続いている。最近の増加傾向は、20～30歳代が中心で、今後若年者の動向に注意を向けて行く必要がある。
- 男性・女性ともに、2002年をピークにして淋菌感染症、性器クラミジア感染症とも減少傾向に転じており、2006年初めの時点でもその傾向が続いているが、これがわが国における性感染症の真の動向を示しているかどうかについては、それを検証する他のサーベイランスがないために判断ができない状況である。
- 男性においては性器クラミジア感染症と淋菌感染症は約40％とほぼ同頻度で、性器ヘルペスと尖圭コンジローマが約10％であり、一方女性は、クラミジアが約60％、ヘルペスが20％、淋菌と尖圭コンジローマが10％ずつとなっている。
- 細菌感染症である淋菌、クラミジアが減少する一方で、ヘルペスやコンジローマなどのウイルス性の性感染症が増加している明確な理由については現時点で不明であるが、ヘルペス、コンジローマでは性器外感染がしばしばみられることも影響しているかもしれない。
- 無症候の性器クラミジア感染症の陽性率は16～18歳の女子で最も高く、初交年齢が低いほど感染率が高いことが明らかになった。性感染症予防対策は、感染防止の知識が十分ではなく、かつ医療機関へのアクセスが容易ではない高校生を蔓延防止対策の第一とする必要性が示唆された。

性感染症はかつて性病といわれ、梅毒、淋病、軟性下疳、鼠径リンパ肉芽腫の4つの疾患が四大性病として性病予防法で届出が義務づけられていた。しかしこの性病予防法は、平成10年10月に公布された「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」（いわゆる感染症新法）の制定に伴い、後天性免疫不全症候群の予防に関する法律とともに廃止された。現在では性病から性感染症という言い方によって、感染症法のなかの第5類感染症として扱われるようになっていく。性感染症に関しては、近年の医学の進歩によって、性行為あるいはその類似の行為により感染する多くの疾患が存在することが知られているが、現在わが国の感染症法によって届出が義務づけられている性感染症は6つあり、そのなかでHIV/エイズ、梅毒は全数届出、性器クラミジア感染症、性器ヘルペスウイルス感染症、尖圭コンジローマ、淋菌感染症は定点調査による届出が行われている。この定点調査とは、都道府県が指定届出医療機関を定め、そこに受診した患者数を月ごとにまとめて最寄の保健所へ届け出るという制度であり、性感染症の全患者数を調査しているものではない。この定点の指定は、各都道府県が産婦人科系（産婦人科または産科もしくは婦人科）と泌尿器科・皮膚科系（性病科または泌尿器科もしくは皮膚科もしくは皮膚泌尿器科）がおおむね同数になるように行うことになっているが、

実際はその比率は県ごとに異なっている。現在、性感染症定点数は全国で約920である<sup>1)</sup>。この定点調査からは、10万人当たりの患者数など推計することは不可能であるが、この調査によりわが国における性感染症患者の全体的な動向を知ることが可能である。一方、この調査において、指定届出機関の選定方法などに関して依然として問題点が多いことは指摘されており、その選定のあり方についての評価が求められているのも事実である<sup>2)</sup>。

さて、全数届出が行われているHIV/エイズ、梅毒について最近の動向をみると、まず、HIV/エイズに関しては、依然として増加傾向が続いており大きな社会問題となっている。これらのHIV/エイズ患者を感染経路別にみると、現在のわが国のHIV/エイズ患者の約90%は性感染症、つまり、性行為に関連した感染症であり、そのうち約60%は男性同性愛者によって占められているのが現状である。また、梅毒に関しては、感染症法施行から2003年までは穏やかな減少傾向が続いてきたが、その後やや増加し、2005年は2003年に比べ、男性では約10%の増加、女性では14%の増加がみられたとされている<sup>1)</sup>。また、最近の増加傾向は、20～30歳代が中心で、50歳代以降では明らかに減少しているともされており<sup>1)</sup>、今後若年者の動向に注意を向けて行く必要がある。

次に、定点調査が行われている4つの疾患の動向について男女別に述べる。

## 男性における性感染症の動向

男性における4つの性感染症の1987～2006年

までの発生動向調査による年次推移は、図1に示すとおりである<sup>2)</sup>。このうち、淋菌感染症は1993年から著明な減少がみられ、1996年ごろまで続いたがその後再び増加がみられている。この患者数の減少は1980年代にHIV/エイズという疾患が出現したことと関連している。エイズは当時、治療法がないために不治の病として恐れられただけでなく、80年代後半にはわが国においても、エイズによって死亡した症例が報告されたことや、世界的にエイズ予防のキャンペーンが行われたことなどが影響して、わが国においても危険な性行動を避ける風潮が広まったことが原因と考えられている。しかし、残念ながら1997年ごろからは再び増加に転じた。この理由としては、1つはニューキノロン耐性淋菌をはじめとする薬剤耐性淋菌が増加し蔓延したこと、もう1つは、より安価なセックスを求めるような風潮が広まった結果、性風俗店でのオーラルセックスが日常的に行われるようになり、それによって感染する淋菌性尿道炎患者が増加したと考えられている。男性における性器クラミジア感染症も、淋菌ほどその起伏が大きくはないものの同じような患者推移を示している。ただ、この図からも明らかなように、2002年をピークにして淋菌感染症、性器クラミジア感染症とも減少傾向に転じており、2006年初めの時点でもその傾向が続いているが、これがわが国における性感染症の真の動向を示しているかどうかについては、それを検証する他のサーベイランスがないために判断ができない状況である。性器ヘルペス、尖圭コンジローマに関しては、男性においてはほぼ横這いか微増でそれほど目立った変化は認められていない。



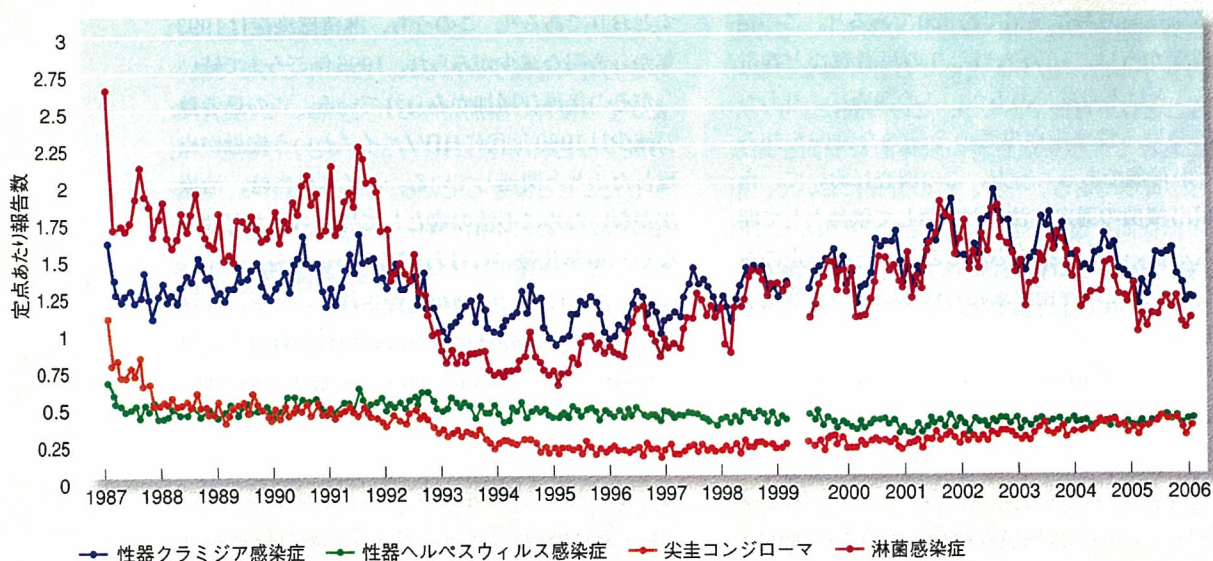


図1 性感染症の年次推移(男性)(文献2より引用)

## 女性における性感染症の動向 (図2)

女性においては、性器クラミジア感染症が圧倒的に多く、第2位が性器ヘルペスで、尖圭コンジローマ、淋菌感染症はほぼ同数となっている<sup>2)</sup>。なお、この統計では、男性も女性も1999～2000年にかけて一度途切れているが、これはこの時点で定点の見直しが行われたためである。この背景には、1988～2002年までは、熊本らにより、性感染症のセンチネルサーベイランスが行われていたが<sup>3)</sup>、このサーベイランスにおける動向と定点調査による動向があまりにも乖離していることが問題視されていたということがある。その原因として、定点調査における定点の設定が、全体とし

て、泌尿器科に偏っていたことがわかったため、2000年以降、産婦人科と泌尿器科がほぼ同数になるように調整が行われたとされている。確かにその後、女性におけるクラミジアの報告数が激増し、全体的な動向としては、熊本らのセンチネルサーベイランスと類似したものとなっているが、これにはPCR法などクラミジアの診断法の普及によるところも大きいと考えられている。この定点調査の最近の動向としては、男性と同様に、女性においても2002年をピークとしてクラミジアと淋菌の減少傾向がみられている。この点に関しては、性感染症の予防に関するキャンペーンや地道な普及啓発が功を奏してきたと考えることもできるが、これが真の減少といえるかどうかは、男性の項でも述べたように、何らかの追加のサーベイ

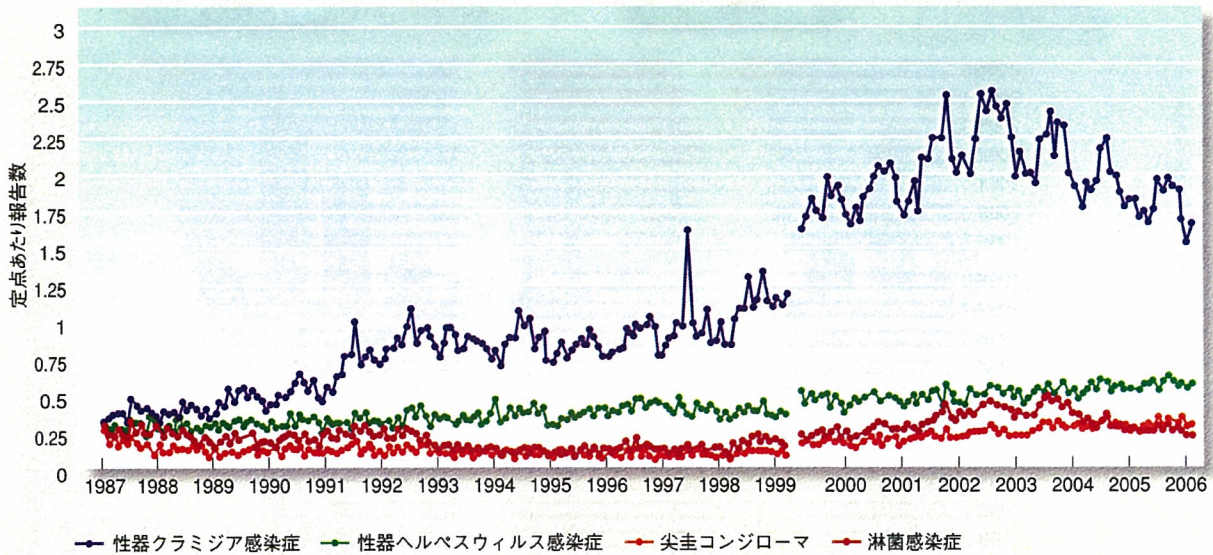


図2 性感染症の年次推移(女性)(文献2より引用)

ランスを行って検証する必要があると思われる。

ころであろうか。この比率についても今後どう変化していくのか慎重に見守っていく必要がある。

### 年次別性感染症の比率

感染症発生动向調査による感染症の比率を1987～2005年まで男女別・年次別にみたものを図3に示した<sup>2)</sup>。男性においては性器クラミジア感染症と淋菌感染症は約40%とほぼ同頻度で、性器ヘルペスと尖圭コンジローマが約10%であり、全体としてこの頻度に大きな変化はないと考えてよい。一方女性の最近の傾向としては、クラミジアが約60%、ヘルペスが20%、淋菌と尖圭コンジローマが10%ずつとなっている。近年、淋菌は減少、ヘルペス、コンジローマは微増といったと

### 各性感染症の年次別・年齢別患者報告数

クラミジア感染症、淋菌感染症の年次別、年齢別報告数を図4に示した<sup>2)</sup>。すでに述べたように、クラミジアでは、2002年以降、患者数の減少がみられているが、この減少は男女とも10代、20代の若い世代において目立つのが分かる。一方、30歳代以降はやや減少か不変の状態となっている。淋菌感染症においては、10～30歳において減少傾向で40歳以上は不変と、やはりクラ



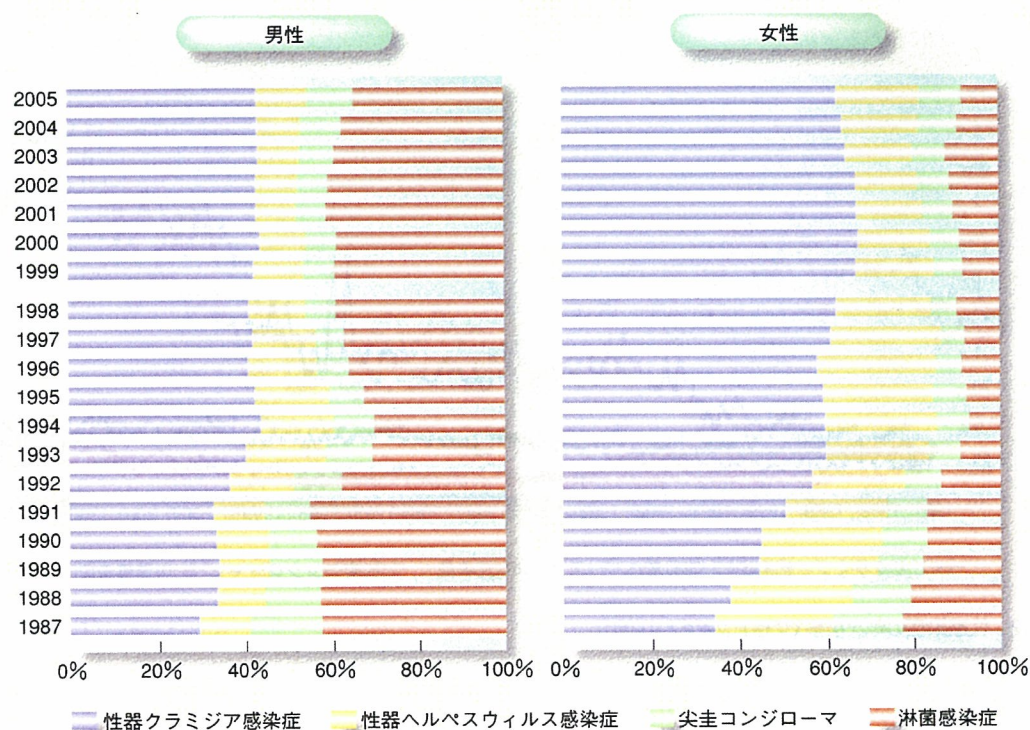


図3 年次別性感染症の比率 (文献2より引用)

ミジアと同じような傾向がみられている。次に、性器ヘルペス、尖圭コンジローマの年代別の報告数の推移はどうであろうか(図5)<sup>2)</sup>。性器ヘルペスでは、男性では10～60歳代まで、この5年間で大きな変動はみられないが、女性では、30歳代、40歳代においてやや増加する傾向がみられている。性器ヘルペスでは、一度感染するとウイルスが神経節に潜伏感染し一生再発を繰り返すことになるが、このことは50歳代、60歳代の高齢層からの報告数が少なくないことから明らかである。一方、尖圭コンジローマでは、男女とも、

20～40歳代まで増加傾向がみられている。このように、細菌感染症である淋菌、クラミジアが減少する一方で、ヘルペスやコンジローマなどのウイルス性の性感染症が増加している明確な理由については現時点で不明であるが、ヘルペス、コンジローマでは性器外感染がしばしばみられることも影響しているかもしれない。

以上、定点調査が行われている4つの性感染症について、最近の動向を述べたが、これらはいずれも何らかの症状があって医療機関を受診した患者数であり、性感染症には多くの無症候感染者

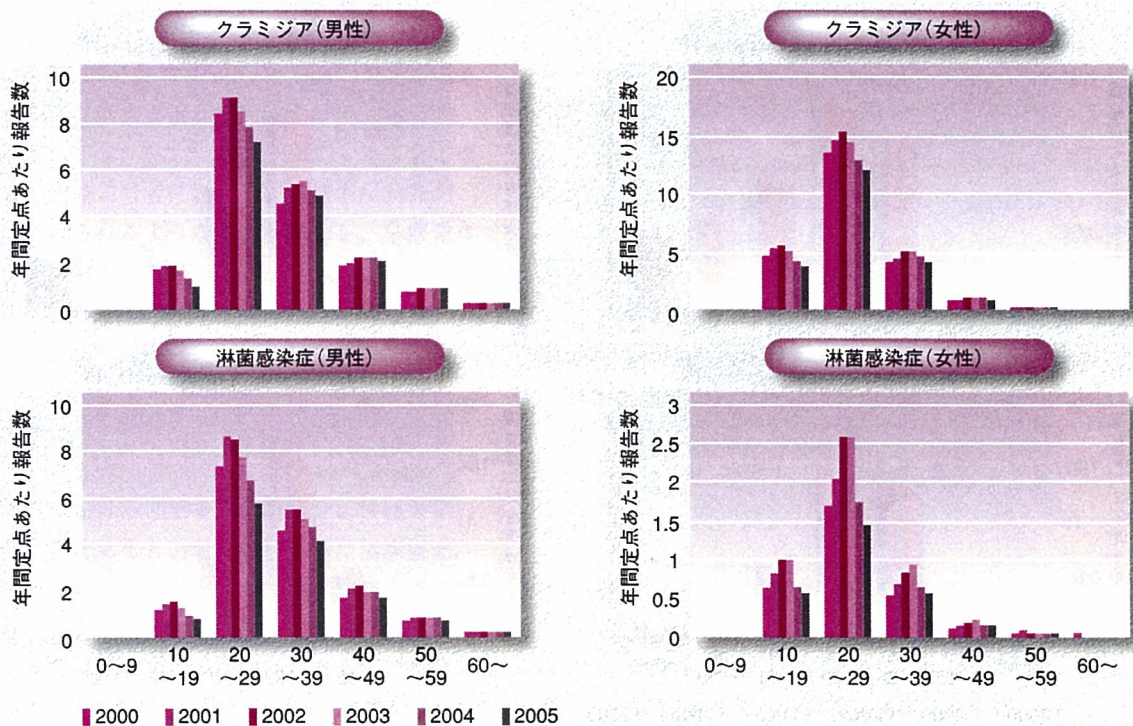


図4 各性感染症の年次別・年齢別患者報告数(文献2より引用)

が存在することを忘れてはならない。以下、性器クラミジア感染症を中心に、わが国における無症候の性感染症の実態について述べる。

### わが国における無症候性性感染症患者の実態

われわれは、平成15年度から、厚生労働省の科学研究費を受け「性感染症の効果的な蔓延防止に関する研究」班をスタートさせた。その主な目

的は、性器クラミジアなど、性感染症における無症候の感染者の実態調査を行ってその結果に基づいた蔓延防止策を構築するということである。ここでは、主に若者を対象として行ったわれわれの研究結果について述べる。

調査対象は、健康成人ボランティア、ある県の男女高校生、全国6地区の専門学校生、看護学校生や産婦人科医の思春期相談などの受診者、そして、東京都内で行われたイベント時における若者などである。これらの検査はすべて、文書による同意を得て行っている。



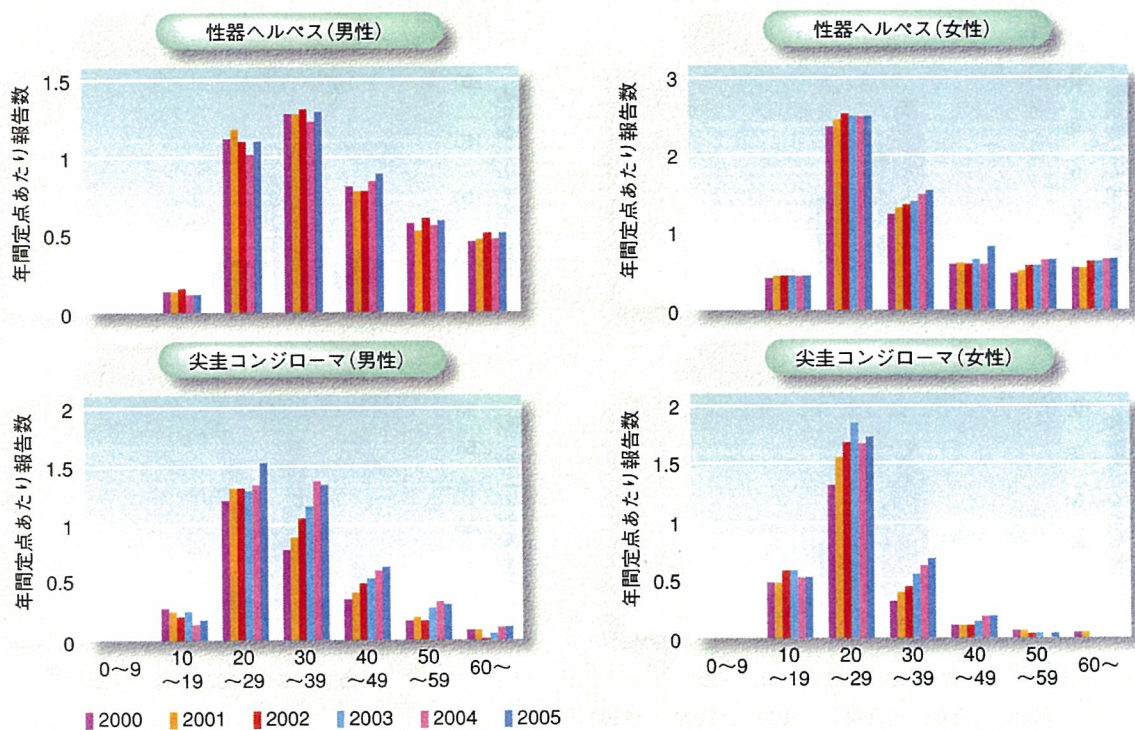


図5 各性感染症の年次別・年齢別患者報告数(文献2より引用)

そのまとめを表1に示したが、まず、排尿に関する症状がない健康男性ボランティア約200名を対象とした調査では、全体としては3.4%のクラミジア陽性率であったが、このなかで、性経験がある被験者150名を対象とした場合は4.7%の陽性率であった<sup>4)</sup>。また、男女高校生を対象とした大規模調査では、クラミジアの無症候感染者は男子で7%、女子で13%であった<sup>5)</sup>。一方、学校や産婦人科の思春期相談で行った調査では、クラミジアの陽性率は3年間の平均で、性交経験者の女子で11%、男子で9%であった<sup>6)</sup>。また、都内

で行われた若者向けのイベントでのスクリーニングでは、性器クラミジア感染症の平均陽性率は6.7%であった<sup>7)</sup>。

以上の若年者を対象とした性感染症の大規模スクリーニングの結果、無症候の性器クラミジア感染症の陽性率は16~18歳の女子で最も高く、初交年齢が低いほど感染率が高いことが明らかになったが、一方、女子では20歳を過ぎたころからクラミジアの陽性率が徐々に低くなる傾向がみられた。これらの結果から、性感染症予防対策は、感染防止の知識が十分ではなく、かつ医療機関

へのアクセスが容易ではない高校生を蔓延防止対策の第一とする必要性が示唆された。そのためには、高校生になる前の中学生の段階で、性あるいは性感染症に関する正しい知識を教え、感染予防の教育を実施することが重要ではないかと考えられた。同時に若者に対して、性感染症検査が気軽に受けられるような窓口を増やし、早期発見、早期治療に結びつけられるようなシステムの構築についても考えていく必要があると思われる。

1. 健康男性ボランティア204名(18~35歳)の調査ではクラミジア陽性者は3.4%、内、sexually activeな男性では4.7%であった。
2. 高校生男女生徒を対象とした6,000人規模の無症候性クラミジア感染症の調査では、男子7%、女子13%の陽性率であった。
3. 全国6地区からの約800名(12~16歳)の若年者の調査ではクラミジア陽性者は男子9%、女子11%であった。
4. 都内で行われたイベント時の若年者の無症候性感染者の調査では、クラミジア陽性者の平均は6.74%であった。

表1 無症候感染症のスクリーニングのまとめ[厚生労働科学研究補助金(新興・再興感染症研究事業)「性感染症の効果的な蔓延防止に関する研究」(平成15~17年)(主任研究者・小野寺昭一)]

## おわりに

わが国における性感染症の現状を、性感染症発生動向調査結果と若者を対象とした無症候感染者の疫学研究的成績を示して述べた。定点調査では、わが国における性器クラミジア感染症、淋菌感染症はここ数年減少傾向にあるが、定点調査そのものの均質性が問われている現状を考えれば、性感染症患者の実数が推定できるような何らかの追加的なサーベイランスを行って、その実体について検証する必要があると思われる。性感

染症は個人個人の注意深い行動により、予防可能であると同時に早期発見・早期治療により将来起こりうる合併症を防ぐことが可能な疾患であるが、とくに10歳代後半の若者に無症候の性感染症感染者が多い現状を考慮し、若者が検査を受けやすい体制をいかに整えていくかが今後の課題であろう。

## 文献

- 岡部信彦, 橋戸(小坂)円. サーベイランスから見た日本の性感染症. 小児科 2006; 47: 1293-300.
- 岡部信彦, 橋戸 円. 性感染症(STD)発生動向調査からみたわが国のSTDの動向—2003~2005年. 性感染症の効果的な蔓延防止に関する研究班(主任研究者:小野寺昭一)平成15年度~平成17年度総合研究報告書. 2006. p19-25.
- 熊本悦明, ほか. 日本における性感染症(STD)流行の実態調査—1999年度のSTD・センチネルサーベイランス報告—. 日本性感染症学会雑誌 2000; 11: 72-103.
- 塚本泰司, 高橋 聡, 国島康晴. 健康男性における無症候感染者のスクリーニング. 性感染症の効果的な蔓延防止に関する研究班(主任研究者:小野寺昭一)平成15年度~平成17年度総合研究報告書. 2006. p31-6.
- 今井博久. わが国の若年者における無症候性クラミジア感染症の実体研究. 性感染症の効果的な蔓延防止に関する研究班(主任研究者:小野寺昭一)平成15年度~平成17年度総合研究報告書. 2006. p26-30.
- 白井千香, ほか. 若年者を対象とした性感染症(無症候感染者)の実態調査と蔓延防止システムの構築. 性感染症の効果的な蔓延防止に関する研究班(主任研究者:小野寺昭一)平成15年度~平成17年度総合研究報告書. 2006. p37-51.
- 荻野和員也, ほか. 若年者を対象とした性感染症の実態把握と蔓延防止システムの構築. 性感染症の効果的な蔓延防止に関する研究班(主任研究者:小野寺昭一)平成15年度~平成17年度総合研究報告書. 2006. p46-54.