

近年のわが国における性感染症の動向

おの であら しょう いち
小野寺 昭 一
Shoichi Onodera

はじめに

わが国において現在発生動向が調査されている性感染症は6疾患であり、そのうち、梅毒、HIV/エイズは全数届出、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、尖圭コンジローマは定点把握により発生動向が調査されている。性感染症の定点調査は1987年に厚生省結核・感染症サーベイランス事業として、全国約600の医療機関からの報告による定点調査が開始された。現在では全国約960の医療機関から報告が行われている。本稿ではまず、性感染症サーベイランスのデータをもとにHIV/エイズを除く近年の性感染症の動向について述べ、さらに若者を対象とした性器クラミジア感染症の無症候感染者の実態と性感染症に関する意識に関するアンケート調査などについても紹介し、わが国における性感染症の現状と課題について述べてみたい。

I. 定点把握4性感染症の定点当たり報告数の年次推移¹⁾

わが国の性感染症定点報告数の2000年以降の動向を男女別にグラフで示した(図1, 2)。男性の性器クラミジア感染症、淋菌感染症は、2003～2009年までは減少傾向が続いていたが、2010年には両感染症とも増加に転じた。性器クラミジア感染症および淋菌感染症の減少傾向は女性でも同様にみられているが、男性でみられた2010年の増加は女性ではみられていない。性器ヘルペスや尖圭コンジローマは男女とも全体を通して横ばい傾向が続いていたが

2010年に男女ともやや増加していた。

全報告数に占める4つの性感染症の割合を年次的にみると、ここ5～6年の比率に大きな変動はみられていない。男性では性器クラミジア感染症が42～43%、淋菌感染症が35%前後で性器ヘルペスと尖圭コンジローマがそれぞれ約10%となっている。一方、女性では、性器クラミジアが約60%と多く、次いで性器ヘルペスが約20%、淋菌とコンジローマがそれぞれ約10%と男性とはやや異なった比率になっているが、最も多い性感染症が男女とも性器クラミジア感染症であることには変わりがない(図3)。

この図からみて分かるように、1980年代後半から1990年代前半にかけては男女とも性器クラミジア感染症の割合が低い、これは核酸増幅法などの精度の高い診断法の普及が不十分だったために報告数が少なかったのではないかと推測される。

次に年齢群別に性感染症の割合をみると、各年代により性感染症の比率が大きく異なっているのが分かる。若い世代では男女とも性器クラミジア感染症の割合が高く、とくに10歳代後半の女性では70%を超えている。淋菌感染症は男性では性器クラミジアと同様に年齢が上がるにつれ減少傾向を示すが、女性では各年齢群における割合は低く変動も少ない。男女とも年齢が上がるにつれ性器ヘルペスの割合が増え、とくに女性では40歳代後半以降は性器ヘルペスが最も頻度の高い性感染症となっている。男性では女性ほど極端ではないが、やはり60歳代後半以降は性器ヘルペスが最も頻度の高い性感染症となっている。この理由は、性器ヘルペスウイルスは初感染後知覚神経節に潜伏感染するが、時々再活性化されて知覚神経節を下行し、皮膚粘膜に出現してその一部が発症するという、いわゆる再発を繰り返

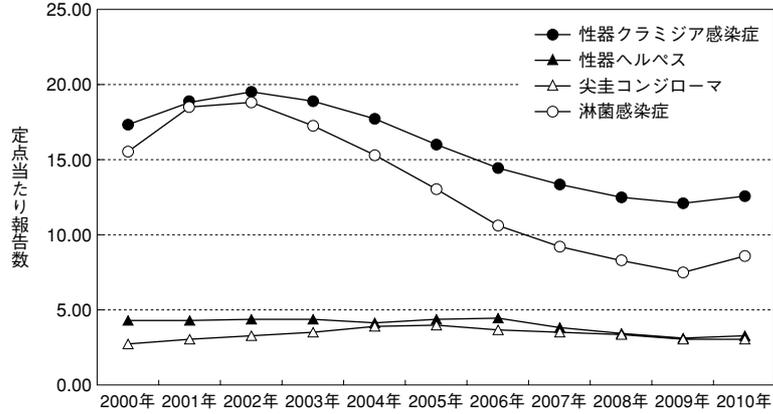


図1 定点把握4性感染症
 定点当たり報告数年次推移2000～2010年（男性）

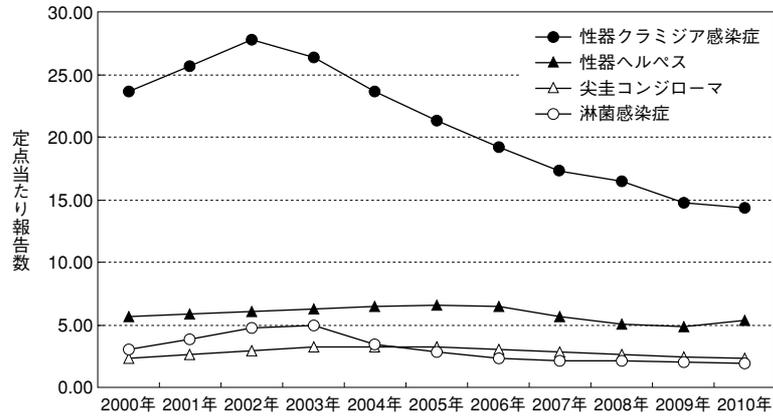


図2 定点把握4性感染症
 定点当たり報告数年次推移2000～2010年（女性）

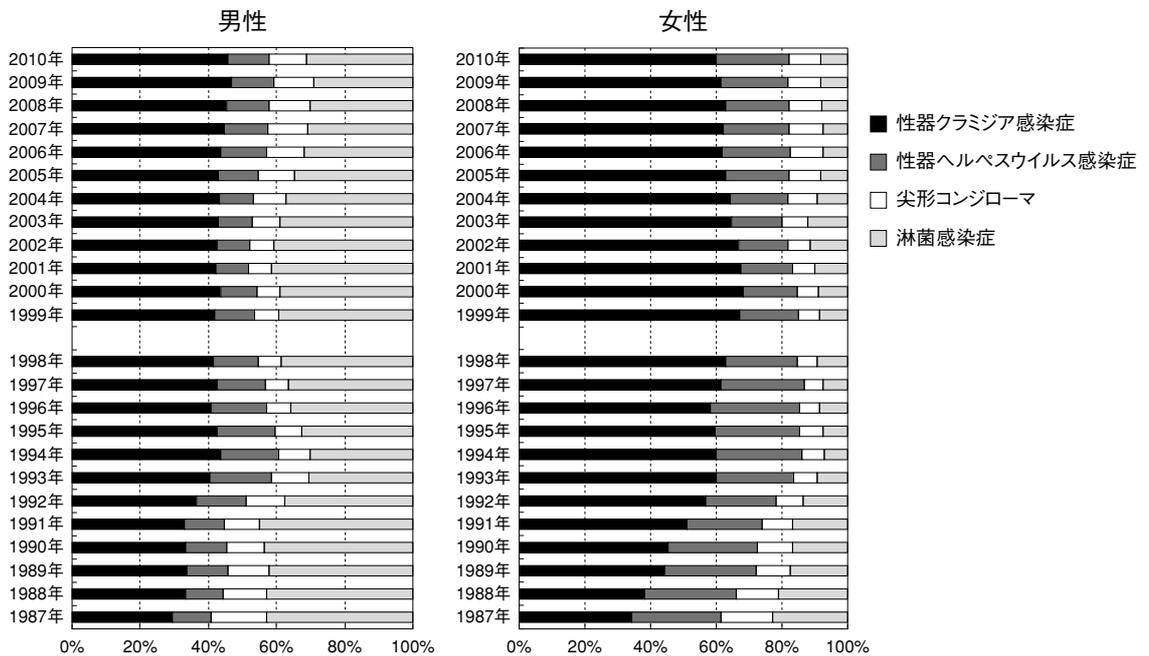


図3 定点把握4性感染症比率の年次推移1987～2010年

返すために高齢者においても発症者が多くみられるからである。

なお、0～9歳の女子で淋菌感染症が報告されているが、これは家庭内において入浴時に淋菌感染症をもつ親から女兒への感染であることが推測される(図4)。

次いで、疾患ごとに年次別/年齢別に動向をみると、性器クラミジアは男女ともに20歳代前半が発症年齢のピークとなっている。性器クラミジアは2003年以降減少傾向にあることはすでに述べたとおりであるが、この減少は男女とも、とくに10歳代後半から20歳代までの若い世代で目立っている。ただ男性では2010年に20歳代後半以降の年代でやや増加する傾向が見られている。淋菌感染症でも20歳代が発症のピークとなっているが、女性では10歳代後半でも発症者が少なからず見られる。また、若い世代で明らかな減少傾向がみられているのはクラミジアと同様の傾向である。さらに男性の20歳代以降で2010年に増加が見られているのもクラミジアと同じである(図5, 6)。

性器ヘルペスは他の性感染症とは異なり、中高年以降の世代にも多くみられるのはすでに述べたとおりである。ここ数年間20～30歳代の年齢層において男女とも減少傾向が続いていたが、2010年には女性ではほぼすべての年齢層において、男性では30歳代以降の年齢層において増加がみられている。

尖圭コンジローマの発症年齢は男性においては明らかなピークはみられず、性器ヘルペスと似た傾向で2010年には20歳代前半、30歳代後半、40歳代など多くの年齢層で増加が見られた。一方女性では、20歳代前半がピークとなっており、ほぼすべての年齢層で減少傾向となっていた(図7, 8)。

全数調査が行われている梅毒については、近年減少傾向にあったが、2008年に増加し、2009年以降また減少している。ただし、近年のピークである2008年の報告数は831件と非常に少なく、診断されていない潜在患者や診断されていても届けられていない患者が多数いることが推測される¹⁾(図9)。

以上、定点調査による性感染症の最近の動向についてまとめてみると、主たる性感染症である性器クラミジア感染症と淋菌感染症は、男女とも2003年頃から2009年まで減少傾向が続いていた。さらにこの減少傾向は、10歳代後半から20歳代までのとくに若年層において顕著であることが特徴と言える。ただ、ここ数年は横ばいに近い状況になっており、2010年には、男性の性器クラミジア感染症、淋菌感染症、および性器ヘルペスでは男女とも増加する傾向がみられている。これがわが国における性感染症の再増加の兆しであるかどうかは現時点では判断できないが、今後のサーベイランスの動向を引き続き注意深く見守っていく必要がある。

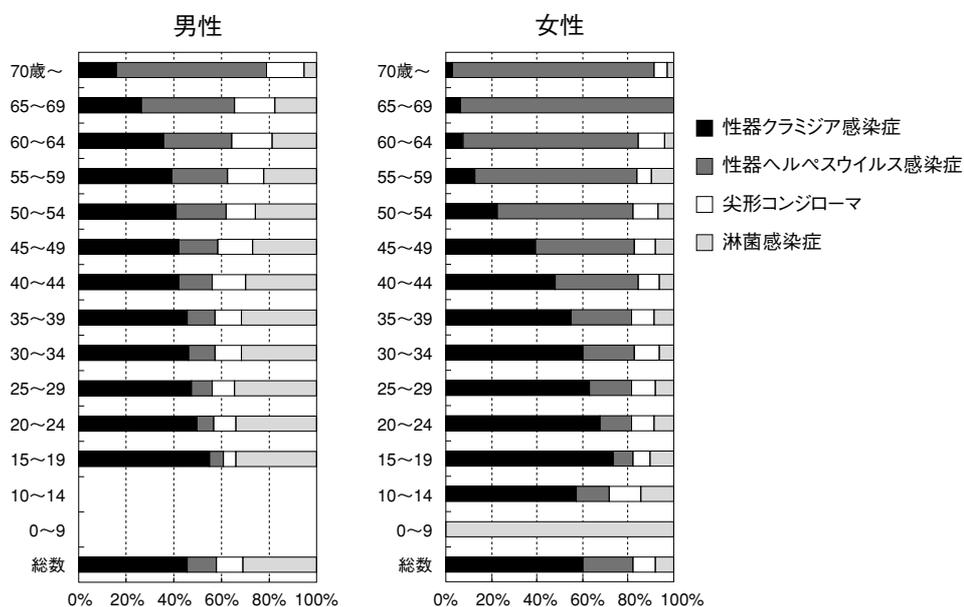


図4 年齢群別にみた定点把握4性感染症の割合 2010年

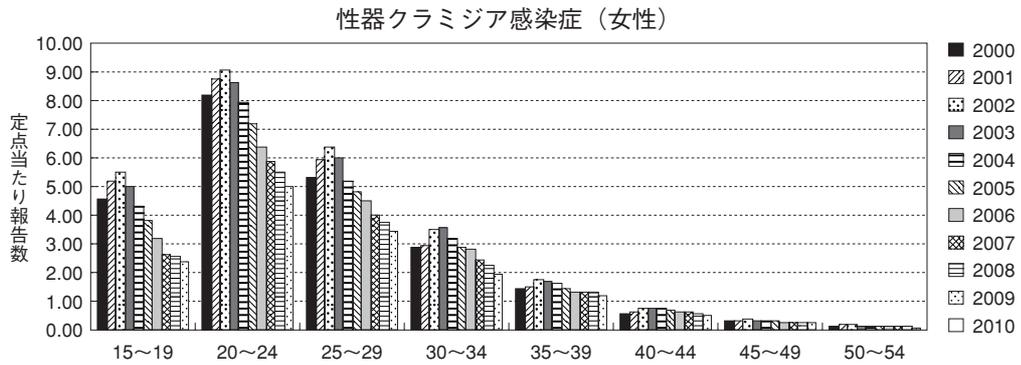
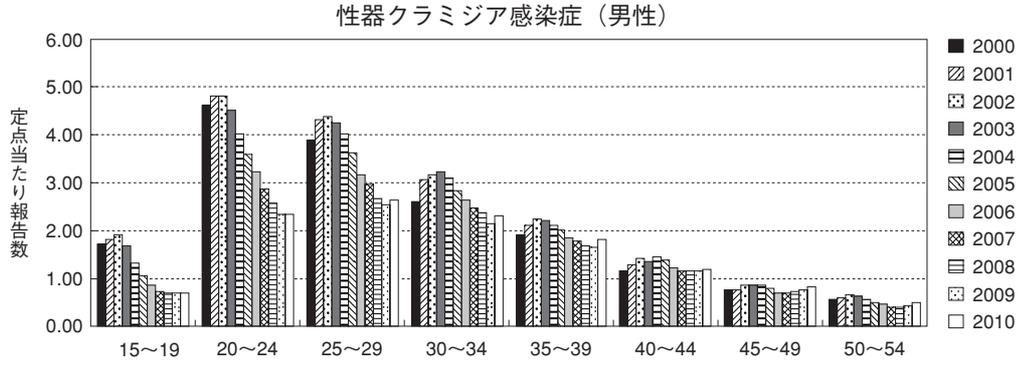


図5 年次別/年齢群別定点当たり報告数

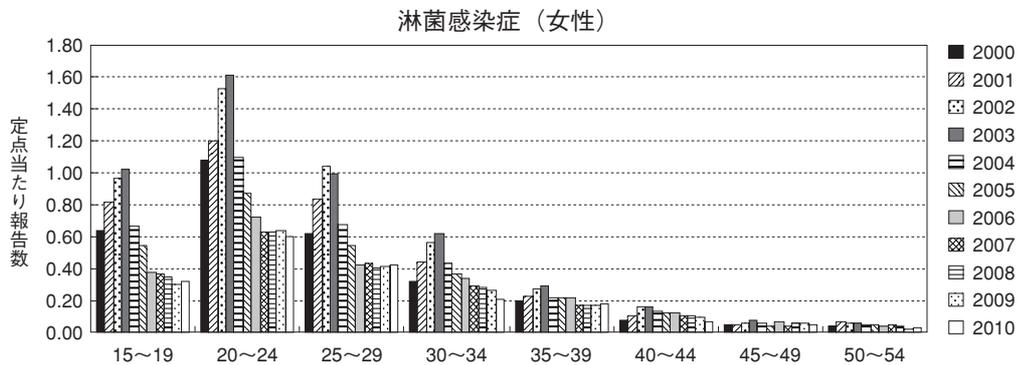
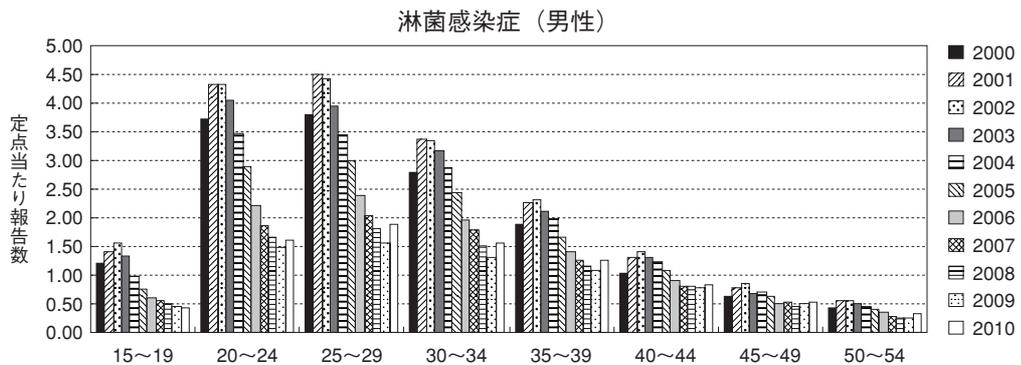


図6 年次別/年齢群別患者定点当たり報告数

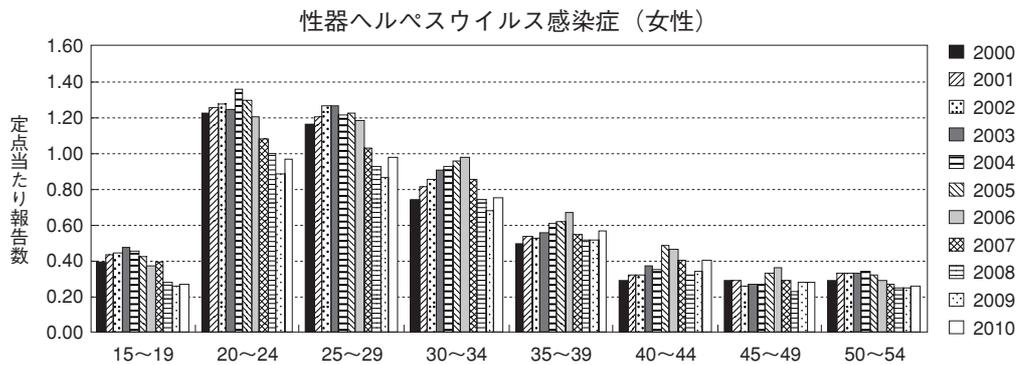
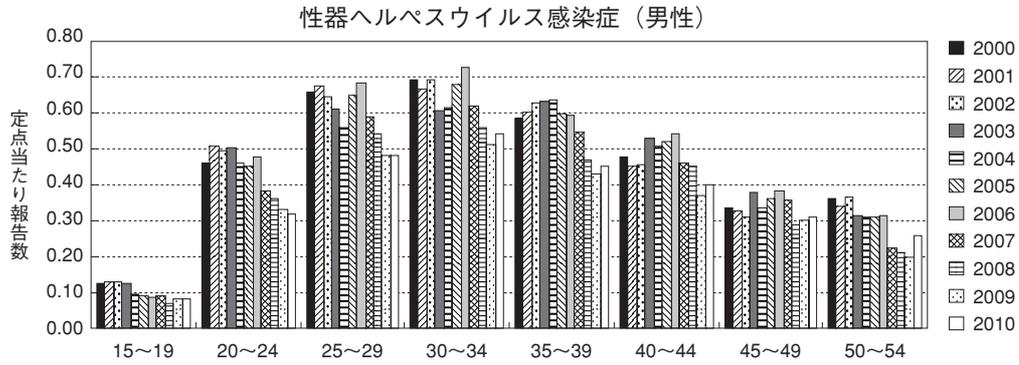


図7 年次別／年齢群別患者定点当たり報告数

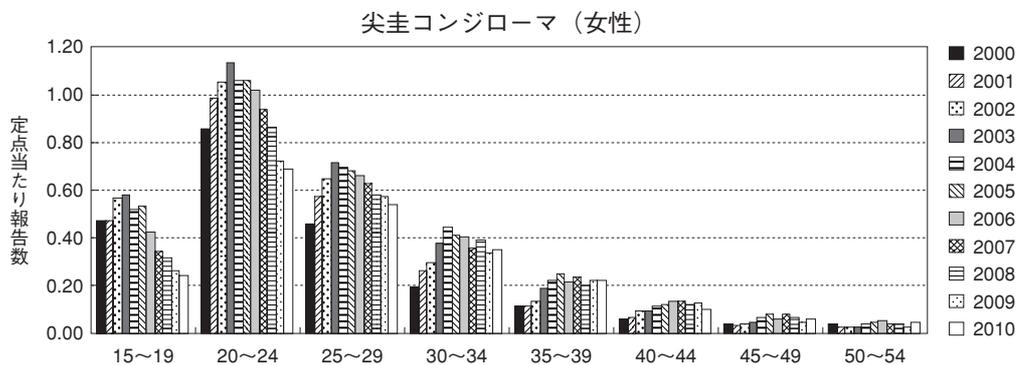
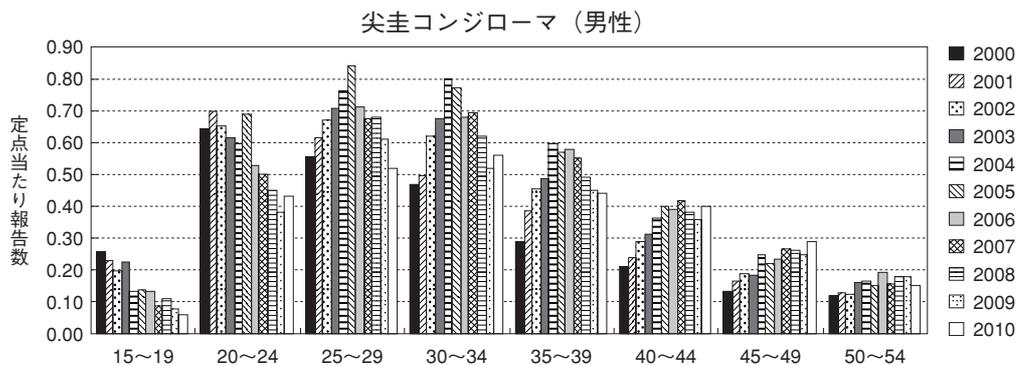
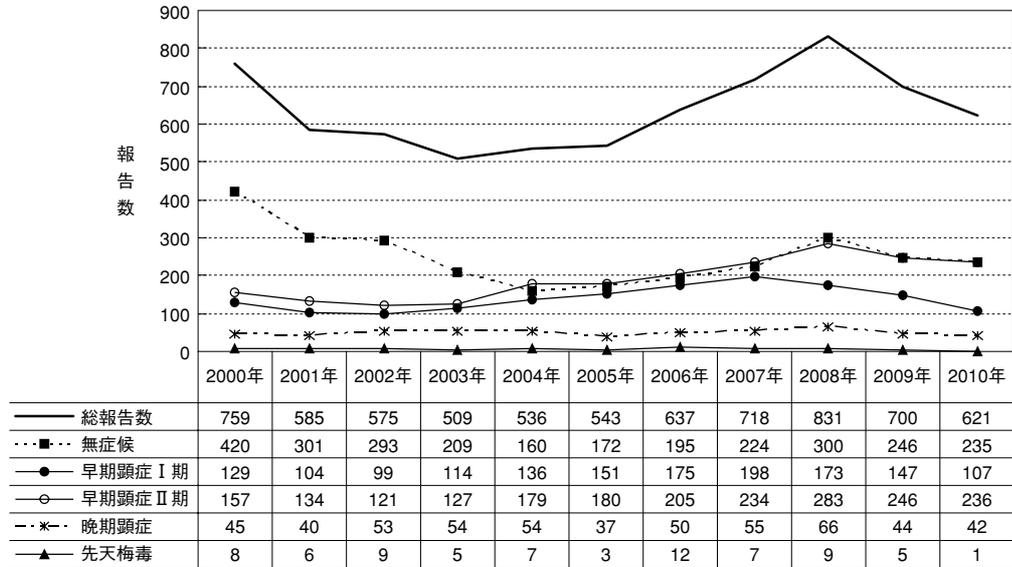


図8 年次別／年齢群別患者定点当たり報告数



感染症発生動向調査 2011年2月26日現在

図9 病期別梅毒患者報告数の年次推移 2000～2010年

II. モデル県による性感染症全数調査について

われわれは、厚生労働科学研究補助金による性感染症研究班として、わが国における性感染症定点調査を検証するために、7モデル県の協力を得て、性感染症の全数調査を2007年から行ってきた²⁾。地域的には岩手県、茨城県、千葉県、石川県、岐阜県、兵庫県、徳島県の7県で2007年は11月の1カ月、2008～2010年は9月の1カ月間に全数調査を実施した。

その結果について概略をまとめると、全数調査での7県の総報告と、各県の定点からの報告数の動向を比較検討してみたところ、男女とも全数調査と定点調査の動向に大きな乖離はないように思えた。ただ、相関をみみると女性の性器クラミジア感染症、淋菌感染症、尖圭コンジローマでは相関がみられない結果となった²⁾。

トレンドから見れば、定点調査はわが国の性感染症の全体的な動向を反映していると言えるが、全数調査をしてきた中で改めて定点調査の問題点が明らかになってきた。すなわち、7県を合計した患者数の推移ではトレンドが見えてくるが、県ごとに集計すると地域による較差が大きくなることがわかった。その理由として、各県の定点設定に基準がなく、全施設のうち比較的報告数が多い施設が、定点として

設定されている県がある一方で、ほとんど報告のない施設が数年にわたって定点として設定されている県もあり、各県でばらつきが大きいことも分かった。

以上の結果を踏まえ、定点施設に関しては性感染症診療を積極的に行っており、性感染症患者の受診が多い施設を選定することが重要であり、さらに性感染症診療に関して専門性が高く、若年の患者が多く受診している施設を含めることも必要ではないかと思われた。

III. 若者を対象とした性器クラミジア感染症の無症候感染者の調査

上記 I、II に示した性感染症の定点調査およびモデル県における性感染症全数調査は、何らかの症状があつて医療機関に受診した患者を対象としている。しかし、周知のように、性感染症には症状を殆ど呈さない多くの感染者が存在することも事実である。性器クラミジア感染症の女性の半数以上は無症候であることが知られており、本来であれば、これらの無症候感染者を含むサーベイランスが行われるべきであるが、残念ながらわが国ではこのようなサーベイランスは積極的には行われていなかった。

われわれは2004年から、わが国における性感染症の実態を知るために若者を対象とした性器クラミジアの無症候感染者の実態調査を行ってきた。高校

生の男女を対象とした大規模な性器クラミジアのスクリーニング調査、そして、若者が集まるイベント時に行った郵送による性器クラミジアの調査などである³⁾。このうち、イベント時の性器クラミジアスクリーニングについては継続して調査を行ってきたため、その結果について紹介する。

2010年度に首都圏で行われた若者向けのイベントやクラブイベント、またいくつかの大学祭で、NGOの協力を得て各会場でブースを設定し、若者に積極的に声をかけ検査を勧めた。検査希望者に対して検査方法を説明し文書での同意を得た上で、性器クラミジア検査キットと性感染症および性感染症検査に関するアンケート用紙を配布した。なお、検体は男性では初尿、女性では膣分泌物の自己採取で検体は匿名で郵送とし、結果は携帯電話やPCで研究班が開設しているホームページにアクセスすることによって知る形式をとった。検査キットの配布数は1075件で回収は299名(男性101名、女性198名)、回収率は27.0%であり被験者の平均年齢は23.05歳であった⁴⁾。

2010年度のクラミジア陽性率は、3.3%で性別に差は見られなかった⁴⁾。この結果を2007年のデータと比較すると、2007年には、性器クラミジアの陽性率は7.6%(男性:5.8%、女性:8.6%)という結果であった³⁾。また、やはり研究班のデータで、2005年に行ったある県の高校生の男女約5,000人を対象とした大規模スクリーニング調査では、クラミジア陽性者は男子7%、女子13%と極めて高い結果であった⁵⁾。これらの2005年および2007年のスクリーニングのデータを2010年のデータと単純に比較はできないかも知れないが、2010年にはクラミジア陽性率は明らかに低下しており、定点調査における性器クラミジア感染症の2003年以降の減少傾向と一致しているのではないかと考えられた。

また、今回のクラミジア検査と同時に行ったアンケート調査では、性感染症経験率は女性が22.5%、男性が8.2%と女性の方が高かった。また、性感染症に罹った場合に受診したい医療機関の要望に関する調査では、女性は、「医療スタッフの対応がていねいな医療機関を受診したい」や「自分と同性の医師がいる医療機関を受診したい」、あるいは「診察の時にきちんと説明してくれる医療機関を受診したい」など、ソフト面での要望が多かったが、男性では、

「家の近くにある医療機関を受診したい」や「性感染症専門の医療機関を受診したい」などの要望が多くハード面を重視する傾向があることが分かった⁴⁾。

また、医療機関を受診しにくい理由としては、「感染相手が誰か分からないから」や「恋人やパートナーが他の誰かと性的関係をもっていたかも知れないから」、あるいは、「他の人と性的関係をもったことがばれてしまうかもしれない」などの回答が男性で14~20%と女性の倍以上の頻度でみられた。このことから男性は女性よりも性的パートナー数が多いことが可能性として考えられ、それが受診のしにくさにもつながっていることが示唆された⁴⁾(図10, 11)。

以上、若者を対象とした性感染症のスクリーニングから見えてきたことは、性感染症に関心があり、自分自身が性感染症に罹患しているかどうか心配している若者が多くなかで、どんな医療機関を受診したら良いか、また、実際受診する際の医療機関の対応や費用の心配、また診察を受けることへの羞恥心、あるいはパートナーへの感染不安などが重なってな

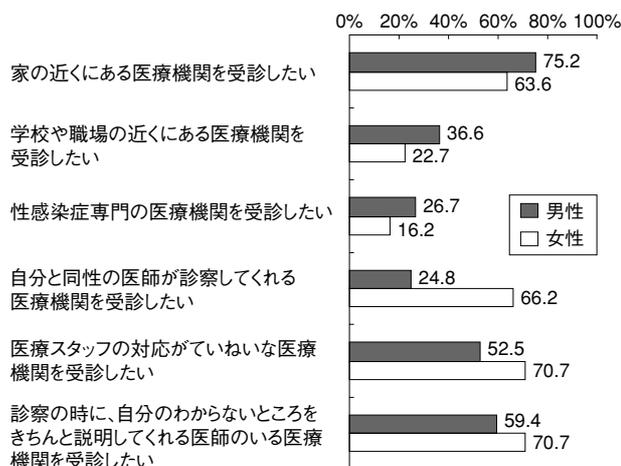


図10 どのような医療機関を受診したいか

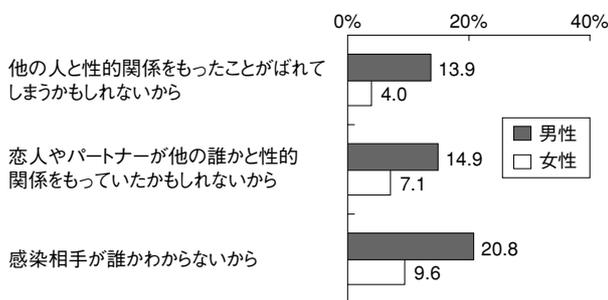


図11 医療機関を受診しにくい理由

かなか受診に踏み切れていない若者の姿である。

加えて男性と女性では、受診したい医療機関への希望や、医療機関を受診しにくい理由についても微妙に異なる面もあることを考えると、性感染症の蔓延予防のためには、若者が性感染症検査を受けやすいシステムを構築することに加えて、性別によって受診環境を変えることも考慮する必要があるのではないかと思われた。

Ⅳ. 性感染症の疫学的動向および性意識に関するアンケート調査から見たわが国における性感染症の特徴

上に示したように、定点調査を見る限りではわが国では性器クラミジア感染症、淋菌感染症は2003年頃から2009年までは減少傾向が続き、とくに若年層においてその傾向が強い。この理由としてどんなことが考えられるのであろうか。

近年、北村はわが国における男女の生活と意識に関する調査を行い興味深い報告を行っている⁶⁾。まず、性交経験者での平均初交年齢は、2010年に19.0歳(男性18.9歳、女性19.1歳)で、性交経験率を2006年、2008年の過去の調査と比較すると15歳時点での経験率は、現在16～19歳の女性では1.6%、男性では6.6%と他の年齢層と比べて経験率が低下しており、性交開始が低年齢化、加速化している印象は受けないとしている。また、セックスをすることに「関心がない+嫌悪している」割合の推移をみた結果、2010年には男性の16～19歳で2008年の17.5%から36.1%に、女性の同年代でも46.9%から58.5%に増加している。同様に20歳から24歳でも男性では11.8%から21.5%に、女性の同世代では25.0%から35.0%ととくに若い世代で増加していると報告している⁶⁾。このような傾向を近年は草食系男子の増加などと表現されることもあるように思われるが、北村によれば、彼らはセックスには積極的にない一方、マスターベーションには熱心であるとしており、単純に「肉欲に淡々」とした男子像とは異なっているとしている。

こうした若者における性的変化は、最近よく言われる若者のコミュニケーション不足と明らかに関連している可能性があり、時代背景として、TVゲームやインターネットに熱中して異性との交流を面倒

に感じている若者が増加していることと関連しているのかも知れない。そうとするならば、現在のわが国における若者の性感染症患者の減少は、必ずしも性感染症教育が浸透した結果とは言えず、一種の社会現象とも考えられ、決して楽観視してはならないことを示唆していると思われる。

因みに、諸外国における近年の性感染症の動向に関してはどうであろうか。西村、木原らによって詳細にまとめられた報告があるが⁷⁾、性器クラミジア感染症は2009年までの報告では、米国、カナダ、オーストラリア、英国はいずれも増加傾向が続いているとされている。性器クラミジアは米国では2009年に人口10万人あたり409.2件と高率であるとされ、この報告数を男女で比べると女性592.2件に対し男性は219.3件で女性が男性の3倍になっている。米国ではまた、クラミジア感染はエスニックグループにより違いがあるとされ、2009年のデータで黒人男性は白人男性の12倍、黒人女性は白人女性の8倍の発生率であるとされている。さらに、カナダ、オーストラリア、英国ではとくに若い年齢層での増加が指摘されている⁷⁾。これらのサーベイランスは発症件数に合わせてスクリーニングによるものも含まれているため、わが国における定点調査とは異なるが、少なくとも欧米では若者を中心に性器クラミジア感染症が増加傾向にあることは明らかである。

一方、淋菌感染症は、各国で動向が異なり、カナダは増加傾向なのに対し、米国、オーストラリアは減少、英国は横ばいとされている。淋菌感染症についてはまた、オーストラリア、英国において男性同性愛者(MSM)間での報告件数の増加と薬剤耐性淋菌の増加も指摘されている⁷⁾。

わが国の性感染症定点サーベイランスでは感染経路までは把握されていないが、今後はMSMにおける性感染症の実態も含めたサーベイランスも必要になるであろう。また、薬剤耐性淋菌の増加はわが国を含め世界的にきわめて重要な問題となっており、適切な治療法の普及と新たな抗菌薬の開発が待たれている。

おわりに

わが国における性感染症の実態を知るために、性

感染症の定点サーベイランス、モデル県における性感染症全数調査、また若者における性器クラミジアの無症候感染者の調査結果などについて紹介した。

性器クラミジア感染症、淋菌感染症については数年前まで減少傾向が続いていたが、ここ1～2年は下げ止まっており、性器ヘルペスも含め増加に転じつつある様にも思える。近年のわが国における性感染症減少の理由が必ずしも明確になっていない以上、今後一層、性感染症に関する予防啓発の普及を図っていかねばならない。

平成24年1月29日に、改正されて交付された「性感染症に関する特定感染症予防指針」では、性器、口腔を介した性的接触で感染すること、コンドームだけでは防げない性感染症があることや、口腔を介した感染を含め、正しいコンドームの使い方の具体的な情報の普及啓発に努めること、また、尖圭コンジローマなど、ワクチンの予防効果についても情報提供を行うことの重要性が追記された。さらに若年層が性感染症に関して受診しやすい医療体制の整備などの環境づくりから、受診および治療に結びつけられる体制づくりの推進についても述べられている。全体に性感染症予防のための施策に重点をおいた改正であり、今後の性感染症対策をより具体的に示した改正であると言える。

わが国における性感染症は再増加の兆しも懸念されるなかで、性感染症に関する正しい知識の普及啓

発により一層努めることが重要であり、さらに若年層が受診しやすい環境づくりや医療体制の整備などを積極的に推進していくことが今後の課題であろう。

文 献

- 1) 岡部信彦、多田有希：感染症発生動向調査から見たわが国の性感染症の動向. 性感染症に関する予防、治療の体系化に関する研究班(研究代表者：小野寺昭一)平成22年度総括研究報告書. 19-44, 2011.
- 2) 大日康史、岡部信彦：「性感染症の患者数全数把握の試み：2007-2010」. 性感染症に関する予防、治療の体系化に関する研究班(研究代表者：小野寺昭一)平成22年度総括研究報告書. 45-174, 2011.
- 3) 小野寺昭一：我が国における性感染症の現状と将来. 日本臨床：67(1):5-25, 2009.
- 4) 小野寺昭一、萩野貞也、渡部享宏：若者における無症候感染者の実態調査と性感染症検査の実施体制の構築に関する研究. 性感染症に関する予防、治療の体系化に関する研究班(研究代表者：小野寺昭一)平成22年度総括研究報告書. 183-184, 2011.
- 5) 今井博久：高校生の無症候性クラミジア感染症の大規模スクリーニング調査研究. 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17年度総括研究報告書. 19-23, 2006.
- 6) 北村邦夫：「第5回男女の生活と意識に関する調査」結果報告. JASE 現代性教育ジャーナル：No.7, 1-6, 2011.
- 7) 西村由美子、木原雅子、木原正博：海外のHIV/性感染症の流行とリスク情報の収集分析に関する研究、内外のHIV感染症の流行動向及びリスク関連情報の戦略的収集と統合的分析に関する研究班(主任研究者：木原正博)平成22年度総括・分担研究報告書. 14-82, 2011.