

第 3 部

発生動向調査

発生動向調査から見た性感染症の最近の動向

国立感染症研究所感染症情報センター 岡部信彦・多田有希

1. はじめに

我が国の性感染症（STD）サーベイランスは、性病予防法に加え、1987 年以降感染症発生動向調査事業により実施されてきた。1999 年 4 月の感染症法（感染症の予防および感染症の患者に対する医療に関する法律）施行後は法に基づく感染症発生動向調査によって、後天性免疫不全症候群、梅毒の全数届出が医師に義務付けられ、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、淋菌感染症などが STD 定点から毎月報告されている。STD 定点は全国約 970 箇所（2008 年 6 月時点：産婦人科・産科・婦人科 466、泌尿器科 397、皮膚科 93、性病科 14）が指定されている。

STD 疾患としては、アメーバ赤痢、B 型肝炎、C 型肝炎なども重要であるが、ここでは全数把握疾患としての梅毒と後天性免疫不全症候群、および定点から把握される 4 疾病（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）の近年の動向について述べる。

2. データ収集の方法

全数把握：対象疾患について診断した医師が 7 日以内に管轄の保健所へ届け出る。報告は個人名を除いた個票で行われる。性別・年齢・症状・検査方法・感染経路・感染地等が届出事項となっている。

定点把握：あらかじめ STD 定点として指定された医療機関が、月ごとにまとめて管轄の保健所へ届け出るよう定められている。報告内容は、各疾患の性別、年齢群別の人数である。STD 定点の数は、「保健所管内人口 7.5 万人未満は 0、7.5 万人以上の地域では $1 + (\text{人口} - 7.5 \text{ 万人}) / 13 \text{ 万人}$ とする」という基準で算出されている。定点の指定は、各都道府県が人口および医療機関の分布等を勘案して、できるだけ当該都道府県全体の発生状況を把握できるように考慮することとされ、産婦人科もしくは

は産科もしくは婦人科（産婦人科系）、医療法施行令の規定により性感染症と組み合わせた名称を診療科名とする診療科または泌尿器科もしくは皮膚科を標榜する医療機関を指定することになっている¹⁾。

届け出基準：各疾患の届け出基準については、厚生労働省ホームページに掲載されている。（<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou11/01.html>）

3. データの解析と還元

定点把握 STD のデータは月ごとに、全数把握 STD のデータは随時、それぞれ各保健所から厚生労働省統計情報部のデータベースへ送られている。データは、都道府県ごとに集計され、国立感染症研究所感染症情報センターで解析され、結果は感染症発生動向調査週報（IDWR）に掲載している（<http://idsc.nih.go.jp/idwr/index.html>）。また、病原微生物検出情報（IASR）でも、特集記事としてこれらの STD 疾患を扱うことがある。最近のものでは、2008 年 9 月号に「性感染症 2007 年現在」（IASR Vol. 29 p.239-241, 2008. <http://idsc.nih.go.jp/iasr/29/343/tpc343-j.html>）、2007 年 6 月号に「HIV/AIDS 2006 年」（IASR Vol. 28 p.161-162, 2007. <http://idsc.nih.go.jp/iasr/28/328/tpc328-j.html>）、として掲載している。

4. 全数把握疾患 STD の最近の動向

梅毒

年間報告数は 2003 年まで減少していたが、2004 年に増加に転じ、特に 2006 年、2007 年はそれぞれ前年から約 100 例増加した（表 1）。これを病期別にみると、早期顕症は I 期、II 期ともに 2003 年以降、無症候は 2005 年以降増加傾向がみられた（図 1）。無症候の届出では 2003 年以前には届出基準に合致しない症例が含

表1 都道府県別梅毒患者数報告数、1999～2007年

都道府県	1999*	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
総数	751	759	585	575	509	535	543	637	737
北海道	13	14	11	20	7	12	9	9	12
青森県	4	5	—	1	1	1	2	3	3
岩手県	21	15	5	4	4	—	3	5	1
宮城県	3	8	3	4	8	7	8	19	7
秋田県	12	12	8	8	1	1	4	3	1
山形県	4	1	2	5	5	3	7	7	8
福島県	5	8	2	8	14	6	5	3	9
茨城県	11	5	9	14	7	8	6	7	12
栃木県	3	3	4	3	9	2	7	8	8
群馬県	4	2	3	7	5	6	3	8	8
埼玉県	8	15	12	10	11	16	15	10	25
千葉県	15	23	14	10	8	14	11	18	25
東京都	134	121	100	58	68	63	91	135	163
神奈川県	29	39	17	24	10	26	26	23	48
新潟県	5	6	9	5	4	3	7	6	7
富山県	3	2	4	3	—	1	3	4	3
石川県	11	7	4	3	5	5	4	1	1
福井県	6	1	1	—	2	—	—	2	—
山梨県	4	2	1	1	1	—	—	1	2
長野県	8	6	12	4	3	4	4	11	9
岐阜県	6	3	8	10	3	2	5	6	21
静岡県	25	10	9	12	7	13	17	13	17
愛知県	15	25	17	26	19	36	46	50	75
三重県	6	9	2	6	5	10	6	8	13
滋賀県	10	11	6	4	3	3	—	4	2
京都府	28	17	29	16	23	16	14	8	7
大阪府	127	130	114	115	84	57	64	43	41
兵庫県	48	48	24	30	20	20	14	22	17
奈良県	16	11	4	5	3	3	—	2	3
和歌山県	9	6	3	3	1	3	1	4	—
鳥取県	5	2	—	2	1	2	3	1	1
島根県	4	4	2	4	1	1	2	1	1
岡山県	19	18	17	13	10	14	5	3	6
広島県	6	9	9	13	9	10	6	7	9
山口県	14	37	20	12	7	1	5	9	9
徳島県	14	8	3	4	11	15	6	4	1
香川県	2	13	20	20	18	20	23	12	5
愛媛県	13	11	6	7	4	9	3	4	6
高知県	2	3	4	4	11	9	6	27	6
福岡県	45	60	29	24	26	33	38	34	46
佐賀県	—	3	1	5	4	3	4	3	4
長崎県	1	2	4	2	6	3	3	10	4
熊本県	12	7	14	19	22	32	28	39	51
大分県	3	1	7	9	16	9	5	6	6
宮崎県	5	2	3	3	3	5	5	9	16
鹿児島県	5	11	5	9	15	17	13	19	11
沖縄県	8	3	4	6	4	11	6	8	7

* 4～12月

(感染症発生動向調査：2008年5月17日現在報告数)

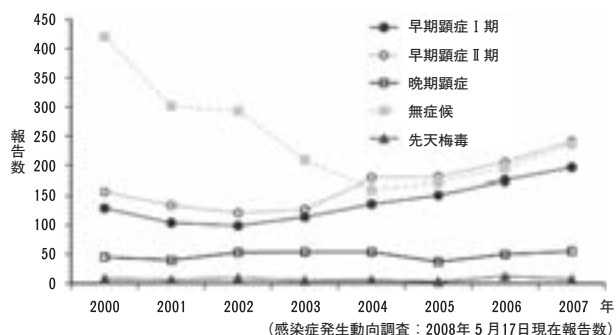


図1 梅毒患者の病期別報告数の年次推移、2000～2007年

まれていたが、2003年4月から検査値基準の徹底が図られ、高齢者の数が減少した(図2)。晩期顕症と先天梅毒はほぼ横ばいであった。しかし、先天梅毒の小児例は、これまで2006年の10例が最多であったが、2008年は8月27日現在すでに7例の報告があり、増加が懸念されるところである。

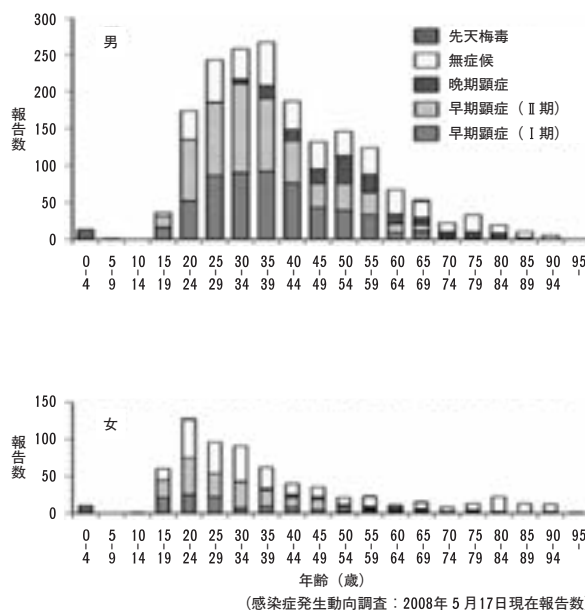


図2 梅毒患者の病期・性・年齢群別報告数、2004～2007年

2004～2007 年に報告された 2,452 例について病期・性・年齢群別にみると(図 2)、早期顕症は、男性では 10 代後半からみられ、30 代前半をピークとして 20～40 代前半に多く、女性では 1 例ではあるが 10 代前半からみられ、20 代前半をピークとして 10 代後半～30 代に多かった。また、Ⅰ期とⅡ期の比率をみると、男性では 1:1.1 であるのに対し、女性は 1:1.9 と、Ⅱ期での診断がより多かった。これは初期硬結などのⅠ期症状は女性では自覚されにくく、ばら疹などⅡ期症状の出現により受診することの影響が考えられる。無症候は、男女ともに 10 代後半～90 代前半で報告されたが、無症候の割合は、男性 26%に対し、女性では 46%と大きく、特に 20 代～30 代前半に多かった(図 2)。無症候の診断は、他の性感染症診断時、献血、手術前、施設入所前などの検査によると考えられる。女性で無症候が多いのは、さらに妊婦健診、風俗店従業員の検診など検査の機会が多いことの影響が考えられる。

2004～2007 年の報告例の感染経路は、男性では性的接触(複数の経路が記載されたものを除く)が 1,415 例(うち 75%が異性間)、女性では性的接触が 578 例(うち 86%が異性間)であった。性的接触以外では不明が多く、その他には母子感染 31 例(うち 2 例は異性間性的接触もあり)、輸血 8 例、静注薬物常用 4 例(うち 3 例は異性間性的接触もあり)、針等の刺入 4 例(うち 1 例は性的接触もあり)、刺青 3 例(うち 2 例は性的接触もあり)、患者介護 1 例(性的接触もあり)などが報告された。

都道府県別では、2004～2007 年 4 年間の総報告数は東京(452 例)、愛知(207 例)、大阪(205 例)の 3 自治体で 35%を占めた(表 1)。一方、4 年間の総罹患率(2007 年 10 月 1 日、人口 10 万対)は、熊本(8.21)、高知(6.14)、香川(5.96)、東京(3.54)の順であった。4 年間の合計報告数が 2、3 例のみの自治体もあり、梅毒が届出義務のある疾患であることが、十分理解されていない可能性があり、今後続けて周知することが必要である。

後天性免疫不全症候群

2006 年に新たに報告された HIV 感染者は 952(男 863、女 89)で、2005 年(832)を上回り過去最高であった。AIDS 患者は 406(男 368、女 38)で過去最高であった(これまでの最高は 2004 年の 385)(図 3)。

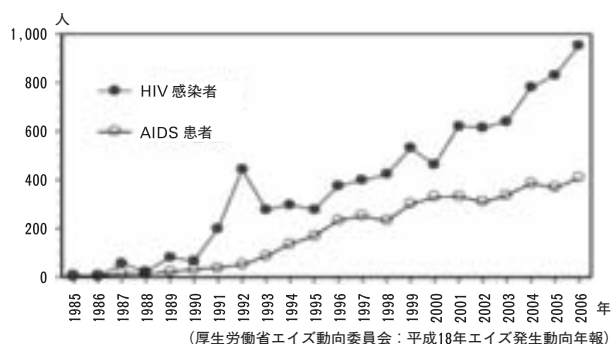


図 3 HIV 感染者および AIDS 患者の年次推移、1985～2006 年

国籍・性別では日本国籍男性が HIV 感染者全体の 83%(2004 年 82%、2005 年 85%)、AIDS 患者全体の 83%(2004 年 75%、2005 年 79%)を占めている。

1985 年～2006 年 12 月 31 日までの累積報告数(凝固因子製剤による感染例を除く)は HIV 感染者 8,344(男 6,524、女 1,820)、AIDS 患者 4,050(男 3,539、女 511)で、人口 10 万対では HIV 感染者 6.531、AIDS 患者 3.170 となった。なお、このほかに「血液凝固異常症全国調査」において血液凝固因子製剤による HIV 感染者 1,438(生存中の AIDS 患者 168 および死亡者 606 を含む)が報告されている(2006 年 5 月 31 日現在)。

2006 年中に任意の病変報告(生存→死亡)により厚生労働省疾病対策課に報告された死亡例は、日本国籍例 22(男 19、女 3)、外国国籍例 0、計 22 であった。

国籍・性別では、HIV 感染者では日本国籍男性が増加しつづけており、2006 年は 787(2005 年は 709)とさらに増加した。一方、日本国籍女性も増加、外国国籍男性・女性も微増した。AIDS 患者では日本国籍男性が 335(2005 年は 291)、日本国籍女性が 20(2005 年は 11)と増加した。

感染経路と年齢分布については、2006 年は日本国籍男性の同性間性的接触(両性間性的接触を含む)による感染が HIV 感染者では 571(2005 年は 514)、AIDS 患者では 156(2005 年は 129)と、ともに過去最高を更新した(図 4)。日本国籍男性の同性間性的接触による HIV 感染者は、15～24 歳では 80%(図 5-a)、25～34 歳では 77%(図 5-b)、35～49 歳では 64%(図 5-c)、50 歳以上では 38%を占めた(図 5-d)。50 歳以上は異性間性的接触による者の割合が 30%と、他の年齢群に比

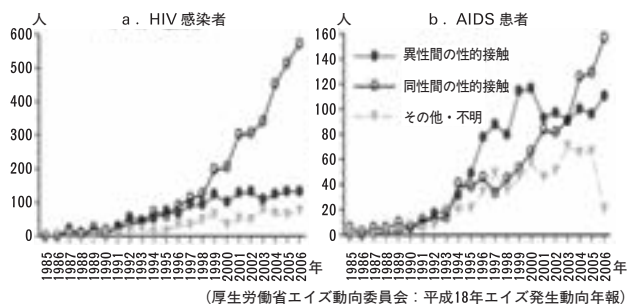


図4 日本国籍男性 HIV 感染者/AIDS 患者の感染経路別年次推移、1985～2006年

べ大きい(図5-d)、この年代でも同性間性的接触による者が異性間性的接触による者を上回った。一方、日本国籍女性のほとんどは異性間性的接触によるものであり、HIV 感染者では25～39歳が多かった(図5-b、c)。静注薬物濫用や母子感染によるものはHIV 感染者、AIDS 患者いずれも1%以下であり、諸外国に比べ我が国は少ない。2006年には静注薬物濫用による感染は7(HIV 感染者4、AIDS 患者3)、母子感染例は1(HIV 感

染者1、AIDS 患者0)が報告された。

推定感染地域は、2006年には国内での感染がHIV 感染者の87%、AIDS 患者の78%を占めた。2001年以降、外国国籍男性においても国外感染より国内感染の方が多くなっている。

5. 定点把握STD 4疾患の最近の動向

STD 定点は、全国約970箇所が指定されている。各疾病の定点当たり報告数の年次推移を性別にみると(図6)、男女とも、性器クラミジア感染症と淋菌感染症は2004～2007年まで減少が続いており、性器ヘルペスウイルス感染症(以下性器ヘルペス)と尖圭コンジローマは、ほぼ横ばいであった。また、いずれの年においても、男性では性器クラミジア感染症(報告数全体の約40%)、淋菌感染症(同約30%)の順に多く、女性では性器クラミジア感染症(同約60%)、性器ヘルペス(同約20%)の順であった。

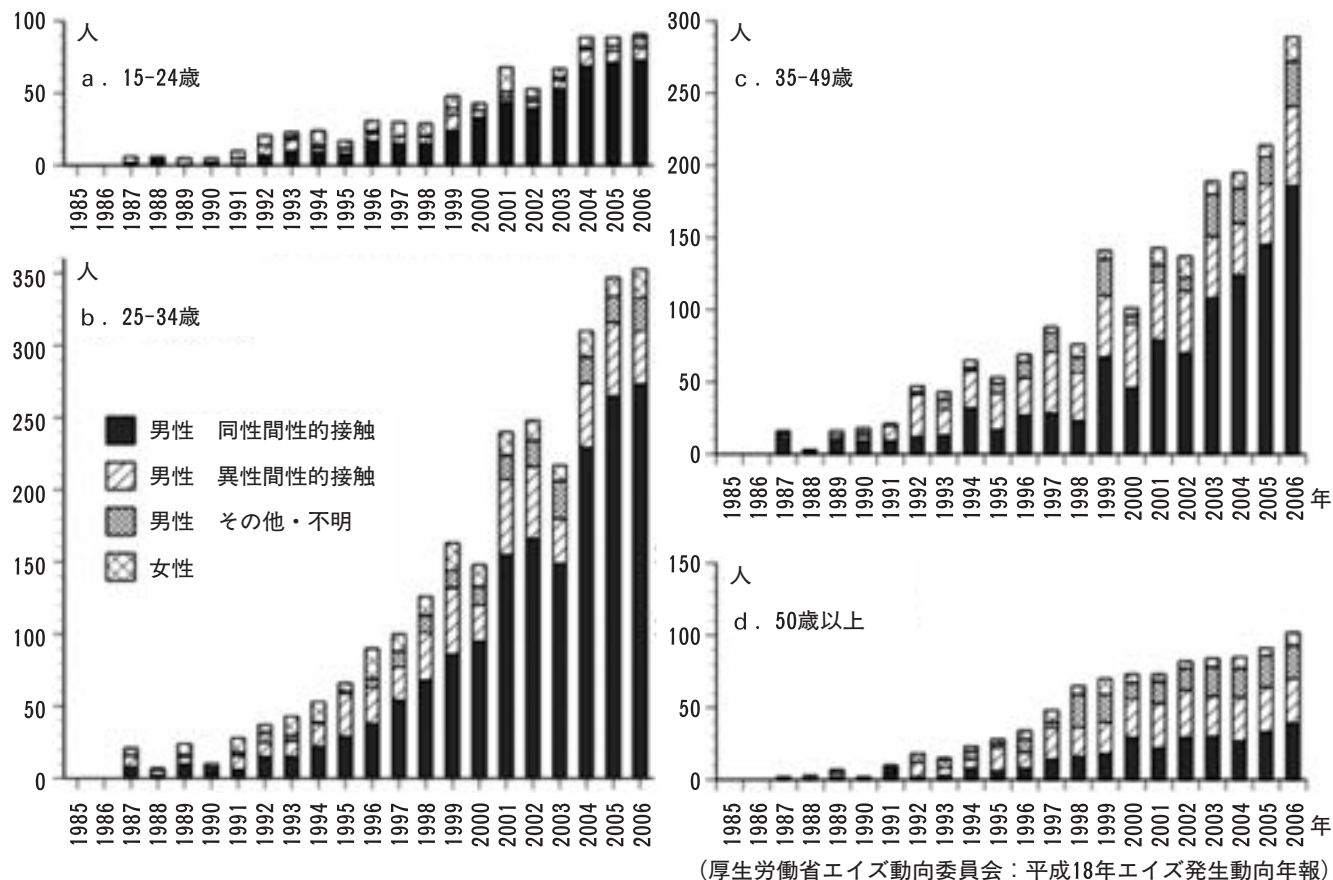


図5 日本国籍 HIV 感染者の年齢別、性別、感染経路別年次推移、1985～2006年

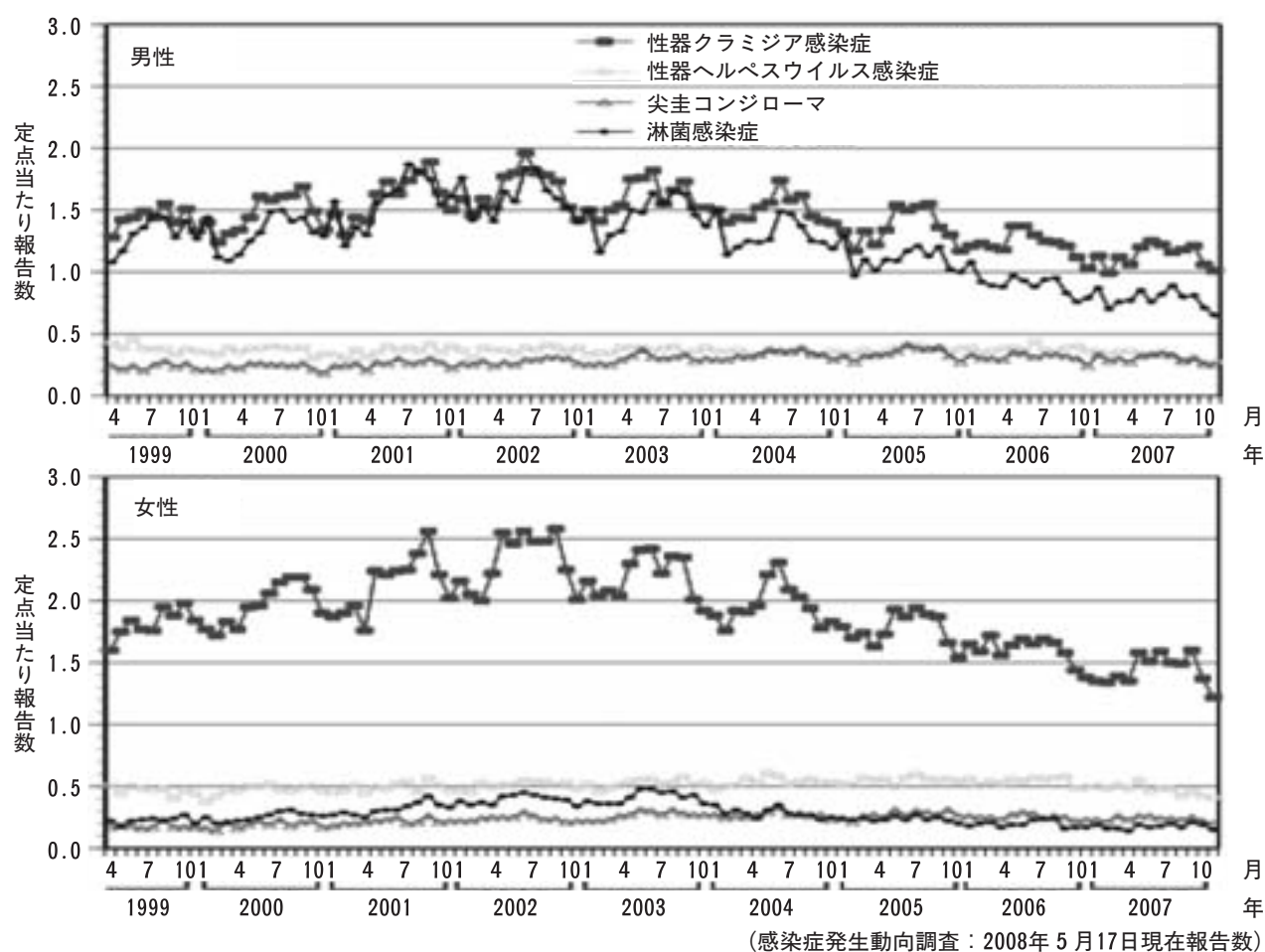


図6 月別性別性感染症定点報告数の推移、1999年4月～2007年12月

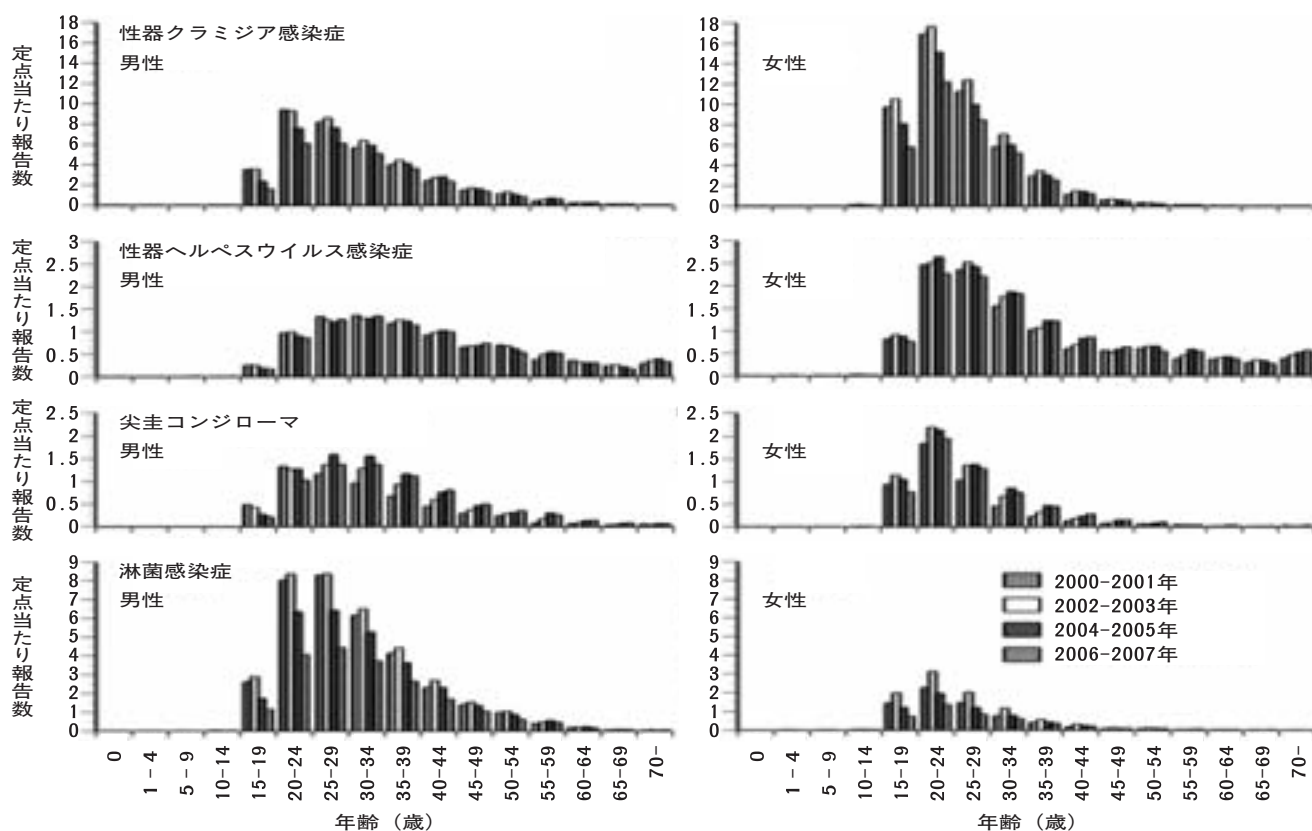
年齢群別にみると(図7)、性器ヘルペス以外の3疾病は、男性では20～30代前半に多く、60歳以上の報告は少なかった。女性では10代後半～20代に多く、55歳以上の報告はわずかであった。一方、性器ヘルペスは、他の3疾患よりピークが高年齢にあり、高齢者の報告数が多い。この理由として、本来の届出対象ではない再発例も報告されている可能性が考えられる。そのため、2006年4月改正の届出基準には「明らかな再発例は除く」の一文が書き加えられた。しかし、その後も明らかな変化は認められず、定点医療機関に対する周知が不十分である可能性があり、周知を続ける必要がある。

各年齢群別の年次推移をみると(図7)、性器クラミジア、淋菌感染症においては、ほとんどすべての年齢群で減少傾向がみられ、特に若い年齢層で減少傾向が強かった。一方、尖圭コンジローマでは30代以降の年齢群で増加傾向が認められた。

6. おわりに

ここで述べたSTD6疾病すべてで10代前半の報告が認められている。性器クラミジアの無症候感染者が高校生女子の13%程度存在するとの報告もあり、中学生の段階からSTD予防教育が重要であることは明白である。また、若年者の症状出現時に適切な受診行動につながるような、相談、検査体制の構築が急務であるといえる。

全数報告の梅毒は増加傾向にあるのに対し、定点報告の性器クラミジア感染症と淋菌感染症は全国的に減少傾向にある。本発生動向調査は、経時的なトレンドの監視を主眼としていることを認識した上で見てみると、1990年代後半から続いてきたSTDの増加、特にその主要因となってきた、性器クラミジア、淋菌感染症の若年齢、特に女性での感染増加に関しては2002年以降、



(感染症発生動向調査：2008年5月17日現在報告数)

図7 性感染症定点報告疾病の性別年齢分布、2000～2007年

減少傾向が現在まで続いており、歯止めがかかり始めてきたようにも見える。この減少をもたらせた要因としては、これまでのキャンペーンやいくつかの防止策が少しずつ効果を現し、社会全体にSTDに対する理解がすすんできたとも考えられる。しかし、減少傾向とはいえ上下しながら当初のレベルに戻りつつあるので、決して楽観視できることではない。また、いくつかの自治体において実施された全数調査との比較から、現状の定点では若年者の発生把握が不十分との指摘もあり、慎重に評価しなければならない。

サーベイランスによる届け出は、あくまで一部医療機関からの届け出であって、全体の傾向を推し量ることはできるが、症状が明確にならないまま気づきに感染源になっているような場合、社会の中に潜行し届け出から漏れる場合、STDとしての受診行動に結びつきにくい低年齢層などについても、その実態は把握が難しい。サー

ベイランスデーターからは全体のトレンドは理解できるが、すべてのことが把握できるわけではない。全体的なサーベイランスと平行して、現場において詳細な分析ができるようにしておくことが重要である。

また今後、HIV感染を含めた広範なSTD対策を推進するためには、現在の定点配置の見直しなど、より正確に各地域の実態を把握できるサーベイランス体制を構築していくことが必要である。

- 1) 2006年4月に「各都道府県においては産婦人科系と泌尿器科・皮膚科系が概ね同数になるように指定することとする」という注意書きが削除された。2008年4月に、性病科の名称が変更、皮膚泌尿器科の表記が削除された。

(おかべ・のぶひこ 国立感染症研究所感染症情報センター長)

(ただ・ゆき 国立感染症研究所感染症情報センター第二室長)