福県医発第８２２号（地）

平成１６年　８月　６日

各　医　師　会　長　　殿

福　岡　県　医　師　会

会長　竹　嶋　康　弘

２００２年度性感染症（ＳＴＤ）サーベイランス報告の送付について

時下　貴職益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。

さて、厚生科学研究費補助金研究事業の性感染症サーベイランス研究班にて２０００年～２００２年まで行われました「性感染症発生動向調査」には、３年間の長きにわたり御協力賜り誠にありがとうございました。

この度、別添のとおり２００２年度調査報告がまいりましたので、ご参考までにお送りいたします。

小郡三井医師会より　　**担当理事　友清　明**

日本における性感染症（STD）サーベイランス
－2002年度調査報告－

National Surveillance of Sexually Transmitted Diseases of Japan in 2002

2002年度 STDサーベイランス報告

日本性感染症学会誌　第15巻（1号）17頁～45頁・2004年

性感染症サーベイランス研究班（班長 熊本悦明）

〔厚生科学研究費補助金（新興・再興感染症）研究事業〕

Study group for STD surveillance in Japan, granted MHWL (Chief : Yoshiaki KUMAMOTO)

熊本悦明[1)]　塚本泰司[2)]　杉山　徹[3)]
赤座英之[4)]　野口昌良[5)]　納谷敦夫[6)]
守殿貞夫[7)]　碓井　亞[8)]　香川　征[9)]
田中正利[10)]　簑輪眞澄[11)]　谷畑健生[12)]
澤畑一樹[13)]

1）(財)性の健康医学財団会頭
2）札幌医科大学医学部泌尿器科学教室教授
3）岩手医科大学医学部産婦人科学教室教授
4）筑波大学医学部泌尿器科学教室教授
5）愛知医科大学産婦人科学教室教授
6）大阪府健康福祉部長
7）神戸大学医学部泌尿器科学教室教授
8）広島大学医学部泌尿器科学教室教授
9）徳島大学医学部泌尿器科学教室教授
10）九州大学医学部泌尿器科学教室助教授
11）国立保健医療科学院疫学部部長
12）国立保健医療科学院疫学部 統計分析担当
13）三菱化学BCL　データ整理担当

日本における性感染症サーベイランス
−2002 年度調査報告−

National Surveillance of Sexually Transmitted Diseases of Japan in 2002

性感染症サーベイランス研究班（班長　熊本悦明）
〔厚生科学研究費補助金（新興・再興感染症）研究事業〕
Study group for STD surveillance in Japan, granted MHWL (Chief: Yoshiaki KUMAMOTO)

熊本悦明[1)]　Yoshiaki KUMAMOTO
塚本泰司[2)]　Taiji TSUKAMOTO
杉山　徹[3)]　Tohru SUGIYAMA
赤座英之[4)]　Hideyuki AKAZA
野口昌良[5)]　Masayoshi NOGUCHI
納谷敦夫[6)]　Atsuo NAYA
守殿貞夫[7)]　Sadao KAMIDONO
碓井　亞[8)]　Tsuguru USUI
香川　征[9)]　Susumu KAGAWA
田中正利[10)]　Masatoshi TANAKA
簔輪眞澄[11)]　Masumi MINOWA
谷畑健生[12)]　Takeo TANIHATA
澤畑一樹[13)]　Kazuki SAWAHATA

わが国の性感染症の流行が臨床の場において注目されるようになり、ことにHIV感染の広がる場としての性感染症の広がりの大きさは如何にということが問題となってくる。

ところが、現行の厚生労働省・国立感染症情報センターで集計している各県の定点報告集計では、その質問に答えられない欠点がいくつかある。

そこでわれわれの研究班が組織され、推計疫学調査法に基づく手法で、性感染症の実態調査を行い、われわれのdataと定点集計との差についての分析を行なった。その差の問題点については、諸々比較dataは膨大多岐に亘るため、別論文に譲ることにして、ここでは定点集計報告では不可能であったわれわれの疫学調査の特徴である調査した8種の性感染症の男女の年齢別・10万人年対罹患率と年間罹患症例の推計値を算定したところをまとめて報告する。

本研究は1998年以来実施され、1998年は7モデル県、1999年〜2000年は8モデル県、2001年

1）財性の健康医学財団会頭：Japanese Foundation of Sexual Health Medicine
2）札幌医科大学医学部泌尿器科学教室教授：Department of Urology, Sapporo Medical University School of Medicine
3）岩手医科大学医学部産婦人科学教室教授：Department of Obstetrics & Gynecology, Iwate Medical University School of Medicine
4）筑波大学医学部泌尿器科学教室教授：Department of Urology, University of Tsukuba, School of Medicine
5）愛知医科大学産婦人科学教室教授：Department of Obstetrics & Gynecology, Aichi Medical University
6）大阪府健康福祉部長：Department of Public Health and Welfare
7）神戸大学医学部泌尿器科学教室教授：Department of Urology, Kobe University, School of Medicine
8）広島大学医学部泌尿器科学教室教授：Department of Urology, Hiroshima University, School of Medicine
9）徳島大学医学部泌尿器科学教室教授：Department of Urology, School of Medicine, The University of Tokushima
10）九州大学医学部泌尿器科学教室助教授：Department of Urology, Faculty of Medicine, Kyushu University
11）国立保健医療科学院疫学部部長：Department of Epidemiology, National Institute of Public Health
12）国立保健医療科学院疫学部統計分析担当：Department of Epidemiology, National Institute of Public Health
13）三菱化学ビーシーエル データ整理担当：Mitsubishi Biochemical Laboratory

～2002 年は 9 モデル県の医師会の協力の下に実施しており、2001 年までの data はすでに各年度別に報告しているので、本論文は 2002 年度の data を中心に報告する。

2002 年度は、調査対象モデル県の人口は全国民数の 31.7%にあたり、また調査期間は 6 月及び 11 月の 2カ月、年の 1/6 期間の調査であるので、推定される全性感染症症例の 5.3%、ほぼ 19 分の 1 を調査していることになる。これを元に、疫学的推計法により各種性感染症の 10 万人・年対罹患率を算出している。

調査医療施設は各モデル県下の全産婦人科・泌尿器科・皮膚科・性病科を対象に調査用紙を配り、回収率 81%であった。これらの基礎資料からして、われわれの性感染症疫学調査成績はかなり信頼できるわが国の性感染症疫学資料となっていると言える。またこの data の信頼性を証明すべく、クラミジア感染症について、無症候感染率を勘案した推計値が実際に具体的な screening 調査を行った成績とほぼ合致することも確かめつつある。

東京都ではすでに 1 日 1 名の HIV 感染報告が出つつある現在、その HIV 感染の拡散する場作りをしている性感染症の流行の具体的な数値のある疫学調査資料として参考にしていただきたい。

Although we have a remarkable prevalence of sexually transmitted diseases (STD) in Japan, we did not have the precise epidemiological surveillance of STD. Our research group, which received a grant from the MHW, has been conducting a sentinel surveillance of STD in 9 model prefectures since 1998, with the strong cooperation of the Japanese Medical Association and local related Medical Associations in 9 prefectures.

From this surveillance, we calculated the incidence rates per 100,000 persons per year with STDs, that is, chancroid, syphilis, gonococcal infection, condyloma acuminatum, genital herpes genital chlamydial infection, genital non-gonococcal non-chlamydial infection & trichomonas.

This is the report about such a sentinel surveillance of STDs surveyed in 2002, that is, the third report in our report series of Japanese Sentinel Surveillance of STDs.

The response rate of this year's surveillance was 81%. This survey collected the information about all STD cases which visited to gynecological, urological, dermatological and STD clinics in 9 model prefectures in June and November in 2002. The incidence rates per 100,000 persons a year and male/female rates of each STD are as follows.

Total STD 630.6 (1.14), chancroid 0.2 (female case 0.1), syphilis 4.0 (0.88), gonococcal infection 104.9 (0.32), condyloma acuminatum 31.5 (1.09), genital herpes 57.7 (1.91), genital chlamydial infection 223.4 (1.78), genital non-gono, non-chlamydial infection 202.4 (1.09), trichomonas 6.6 (3.13).

In general, the number of female STD cases is greater than the number of male cases. The male/female ratio in all STDs is 1.14. 48.9% of STD cases were reported from gynecological clinics, and then 45.1% from urological clinics and 5.4% from dermatological clinics.

The incidence rates of all STDs in 2002 compared to those in 2000 reveal an increase of 6.3% in women and 22% in men. Especially, genital chlamydial infection has an increase of 65% in women and 26% in men. The great prevalence of various STDs in Japan suggests that we will have a very dangerous condition of public health in the future because the prevalence of HIV infection is said to tightly correspond with such a classical STD prevalence.

はじめに

わが国の性感染症の10万人・年対罹患率の意義

性感染症は今や若い世代の罹患疾患で最も症例の多い疾患となっており、しかもそれが若者の性の健康を阻害し、また世界で最も恐れられている“HIV 感染流行の場”作りをしている。ところが、その事実があまり社会的にもまた、医学界でさえもさして注目事項となっていない。

これは性感染症はさして深刻な感染症と受け取られていないことと、“性”に対する偏見に加えて性感染症は dirty disease という印象を殆どの人がいまだに持っていることによるといっている。

しかも、現在最も恐れられており、且つ最も深刻な問題を抱えているエイズ/HIV 感染もわが国では殆ど無症候性の性感染症として広がり始めており、従来からの性感染症流行と連動して感染の輪を広げつつある。

また“性”をタブー視して事挙げしたがらない保守的

な発想がいまだ社会に根強く残っているとはいえ、現実には若者を中心に性の自由化・多様化は驚くほどの勢いで広がっており、その社会的風潮の中で、性感染症が拡散している。そのため、今や男の歓楽街での享楽と結びついた dirty disease と片付けられない程、いうなれば性生活における“生活環境汚染的な様相”を呈しつつある。しかも性感染症としてのエイズ/HIV 感染にさえ警戒心を失い、コンドーム出荷量が最近急激に減少しており、risk の高い性交渉の場でさえ、コンドーム使用があまり一般化していない（Fig. 27 参照）。

これらのことが背景として積み重なって性感染症への関心が医学界においてさえあまりなく、やはり“untouchable な dirty disease”として多くの医学研究者もあまり触れたがらない。

しかしその様な社会的無関心の人々の心の隙をつく様に、今や若者の中に大流行している訳で、何ゆえと言わざるを得ない。それにはやはり正確な且つ詳しい性感染症の疫学的資料が今まで存在しなかったからとも言える。ことに、無症候化傾向の強い最近の流れの中で注目され難い面もあるとも考えられる。ことに、現在の定点報告をまとめて厚生労働省・国立感染症情報センターから報告されている性感染症動向調査は、罹患率という具体性がないため、“多いよ”と言われ“増えているよ”と言っても、殆ど実感がない data のため、あまり危機感・切迫感が出て来ないと言ってよい。

そこでわれわれは疫学調査の原則に則り、全国 9 モデル県の関係医師会の積極的な協力のもと、推定上年間全性感染症症例の 1/19 をカバーし、調査用紙回収 81% の高率集計により、8 種の性感染症（梅毒、性器ヘルペス、尖圭コンジローマ、軟性下疳、腟トリコモナス感染症、淋菌感染症、性器クラミジア感染症、非淋菌・非クラミジア性性器炎）につき、男女別の年齢別 10 万人・対罹患率及び罹患症例数を推定算出し、性感染症猖獗の実態を具体的数字としてまとめて報告している。この疫学調査は 1998 年度に始まり、本報告の 2002 年度で終了するので、本報告がこの疫学調査研究報告としては最後となるが、この具体的疫学率を関係者が真剣に考え、積極的な“性感染症としての HIV 感染”にも直接つながる性感染症予防啓蒙に努力されることを期待している。

調査方法

1．調査実施地域と調査医療期間

全国 8 地方より、それぞれ 1 調査モデル県を選び、それに昨年度より人口密集地域代表として大阪府を加え、9 モデル県において調査を実施した。調査モデル県は、北海道・岩手県・茨城県・愛知県・大阪府・兵庫県・広島県・徳島県・福岡県である。

調査は日本医師会及び県の医師会の全面的な援助・協力の下、それぞれの県下の性感染症診療と関係深い産婦人科・泌尿器科・皮膚科・性病科のすべての医療施設を対象に、調査期間（6 月期及び 11 月期）中に受診した全性感染症症例につきアンケート調査を施行した。Table 1 に示した如く調査したのは 6 月期 4,680 施設、11 月期 4,546 施設である。

調査対象人口は 39,765,906 人で、本邦全人口 125,439,273 人の 31.7%（約 1/3 弱）にあたる。調査期間は 6 月期及び 11 月期で、年間の 1/6 にあたる。そのため、本調査は 2002 年度の全性感染症の 19 分の 1 を調査していることになると考えている。

2．調査疾患

調査期間中に調査医療施設にて診断された、以下の 8 性感染症につき、症例数及び発症例の性別、年齢について報告を受けているが、症例個人名その他の privacy については厳格に保持していた。

① 軟性下疳（臨床診断による）
② 梅毒（感染 2 年以内の初期梅毒症例）
③ 尖圭コンジローマ（臨床診断による）
④ 性器ヘルペス感染症（臨床診断による）
⑤ 淋菌感染症（男子尿道炎・女子子宮頸管炎で淋菌を確認し得た症例）
⑥ 性器クラミジア感染症（男子尿道炎・女子子宮頸管炎でクラミジア菌体を確認し得た症例）
⑦ 非淋・非クラ性性器炎（男子尿道炎・女子子宮頸管炎で淋菌及びクラミジア検査陰性例）
⑧ 腟トリコモナス感染症（性器分泌物中に検顕または培養にて原虫検出した症例）
⑨ 全性感染症（われわれの調査し得た 8 性感染症群をまとめたものを一応“全性感染症：all STD”と

して以下に記載することにする）

〔註〕非淋菌性性器炎でクラミジア検査未施行の症例については、未検査例として報告を受けた。ただ、その数値は、調査結果から得られたクラミジア性及び非クラミジア性性器炎の症例比に基づき、未検査群をその2群に比例分別し、それぞれクラミジア感染症及び非クラミジア感染症の症例数に加算して、最終集計を行なった。

3．集計及び統計的分析

調査用紙は、それぞれの診療施設から各県の調査担当者へ郵送によって回収した。なお報告未着施設には、可能な限り手紙・電話などで調査依頼や調査用紙返送督促などを行い、回収率の向上に努めた。各県の調査担当責任者の下に回収された調査用紙は、国立保健医療科学院疫学部簑輪眞澄部長の下に集め、すべての統計処理を行なった。

統計処理は6月期及び11月期の全9モデル県の症例をそれぞれの期で集計し、各性感染症毎に人口10万人・年対罹患率を推定算出した。その上で、両期の平均値を2002年度の各性感染症の人口10万人・年対罹患率とした。さらに、その罹患率を用い本邦全人口を基に、本邦における各性感染症の年間症例数も一応推定算出した。

調査成績

1．調査回収率（Table 1）

Table 1 に各調査県における回収率を示したが、県によりある程度のバラツキはあったが、平均回収率は6月期80.5%、11月期81.6%で、全体としても81.0%となった。この種の大々的な疫学調査としては、かなり高率の回収率であると言える。

2．診療科別の性感染症報告症例分布（Fig. 1、2）

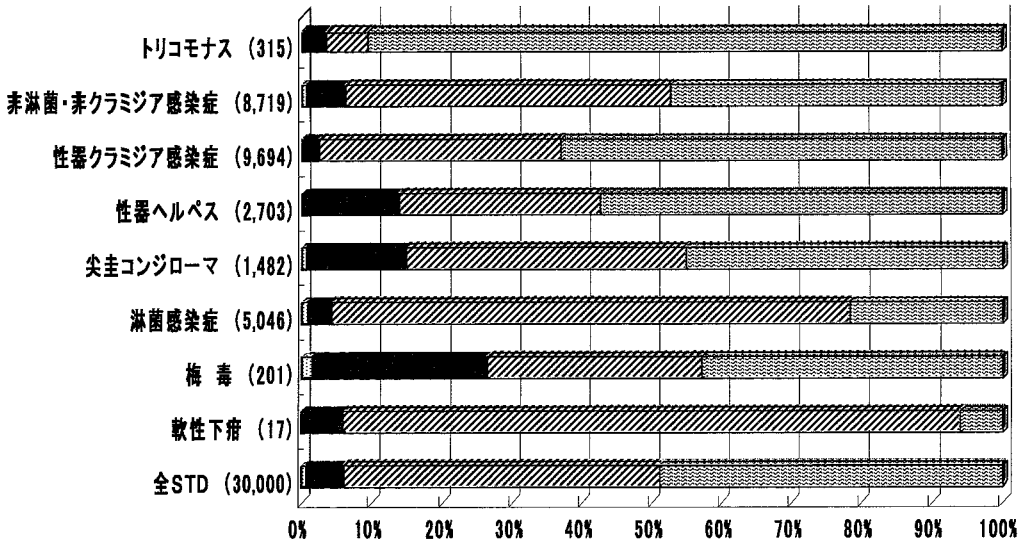
まず、現在どの診療科が、どの様な性感染症例を診察しているかをまとめてみた。Fig. 1 下段の表の左端に示した all STD の診療科別症例分布率を見ると、産婦人科が48.9%と、半数の STD 症例を診療していることがわかる。ついで泌尿器科が45.1%であり、皮膚科の占める割合はわずか5.4%に止まっている。

各種疾患別にそれがどの診療科の診療を受けているか、各診療科における割合をそれぞれに検討したものを Fig. 1 上段図に示してある。淋菌感染症のような古典的 STD はいまだ“泌尿器科優位”であるが、尖圭コンジローマ、性器ヘルペス、性器クラミジア感染症、非淋・非クラ性器炎などの“新しい性感染症群”はすべて“産婦人科優位”であることが示されている。

次に、診療科別に受診する各種 STD 分布をまとめた

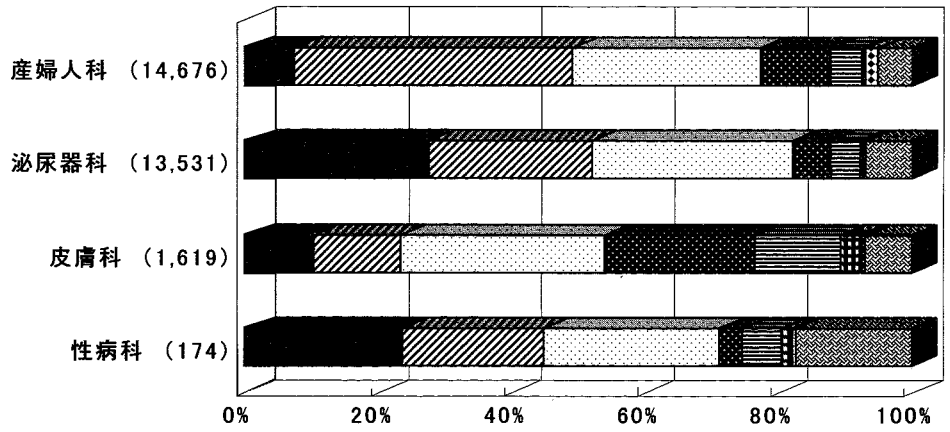
Table 1　調査施設数・回収率

	2002年度6月期調査			2002年度11月期調査			2002年度調査合計		
	施設数	回収数	回収率	施設数	回収数	回収率	施設数	回収数	回収率
北海道	639	513	80.3	629	512	81.4	1268	1025	80.8
岩手	224	196	87.5	224	199	88.8	448	395	88.2
茨城	490	463	94.5	476	446	93.7	966	909	94.1
愛知	659	649	98.5	658	641	97.4	1317	1290	97.9
大阪	1777	1285	72.3	1565	1132	72.3	3342	2417	72.3
兵庫	809	609	75.3	795	567	71.3	1604	1176	73.3
広島	339	259	76.4	360	339	94.2	699	598	85.6
徳島	180	150	83.3	178	153	86.0	358	303	84.6
福岡	694	556	80.1	689	557	80.8	1383	1113	80.5
合計	5811	4680	80.5	5574	4546	81.6	11385	9226	81.0



	全STD (30,000)	軟性下疳 (17)	梅 毒 (201)	淋 菌 感染症 (5,046)	尖圭コンジローマ (1,482)	性 器 ヘルペス (2,703)	性器クラミジア感染症 (9,694)	非淋菌・非クラミジア感染症 (8,719)	トリコモナス (315)
産婦人科	48.9	5.9	42.8	21.7	45.1	57.5	63.1	47.3	90.5
泌尿器科	45.1	88.2	30.8	74.1	40.2	28.8	34.4	46.4	6.0
皮膚科	5.4	5.9	24.9	3.3	14.0	13.5	2.2	5.7	3.2
性病科	0.6	0.0	1.5	0.9	0.7	0.2	0.3	0.6	0.3

Fig. 1　各種性感染症の診療科別受診率



	性病科 (174)	皮膚科 (1,619)	泌尿器科(13,531)	産婦人科(14,676)
クラミジア未検査	17.2	6.9	6.9	5.1
トリコモナス	0.6	0.6	0.2	1.8
軟性下疳	0.0	0.1	0.1	0.1
梅毒	1.7	3.1	0.6	0.5
尖圭コンジローマ	5.7	12.8	4.4	4.6
性器ヘルペス	3.4	22.5	5.7	10.6
非淋菌・非クラミジア感染症	26.5	30.7	29.9	28.1
性器クラミジア感染症	21.3	12.9	24.6	41.7
淋菌感染症	23.6	10.4	27.6	7.5

Fig. 2　診療科別各受診 STD の分布

ものがFig. 2である。淋菌及びクラミジア感染症と非淋・非クラ性性器炎が、産婦人科のSTD症例77.3%、泌尿器科症例の82 1%を占めるが、皮膚科では54.0%である。一方、梅毒・性器ヘルペス及び尖圭コンジローマは、産婦人科16.8%、泌尿器科11.0%、皮膚科42.3%となっている。当然のことながら、産婦人科及び泌尿器科と、皮膚科との間では、受診症例の内容が大きく異なることが示されている。ただ、皮膚科にも性器の炎症性STD患者がかなり見られるのは旧来の皮膚泌尿器科の医療施設が含まれているためで、そこにある程度の淋菌・クラミジア感染例の受診があることがわかる。

3．各種性感染症罹患症例群の性比（Fig. 3）

本邦全人口における女/男比は1.04、調査した9モデル県人口内での比は1.05であるが、Fig. 3下段に示す如く、全STD症例での女/男比は1.14となっており、女性側のSTD症例が多いことを示していると言える。

しかし、やはりかつて性病（V.D.）と言われていた昔からのSTDである軟性下疳・梅毒・淋菌感染症などはいまだ男子症例優位であり、ことに淋菌感染症では男性が3.12倍になっている。ただ、1999年度ではこれが4.4倍であったものが、最近女性症例の増加が著しいため、2000年度は3.8倍、2001年度は3.5倍、さらに2002年度は3.2倍と男女差が徐々に縮まりつつある。これは淋菌感染症も女子側への浸透がかなり進みつつあることが示されていると言ってよい。

一方、“新しい性感染症(STD)”とされる尖圭コンジローマ、性器ヘルペス、性器クラミジア感染症、非淋・非クラ性性器炎、それに腟トリコモナス感染症では女性症例優位となっている。ことに性器クラミジア感染症、性器ヘルペス及び尖圭コンジローマでは女/男比がそれぞれ1.8倍、1.9倍、1.1倍で女性症例が多い。ことに軽症・無症候傾向が強いとされるクラミジアやウイルス性STD群では、受診診断される有症症例でさえ女性優位傾向がかなり著しい上に、この有症症例の背後にさらにかなり存在する無症候性感染例がいることを考えると、女性側の感染例はさらに優位になると考えられる。ただ、性器クラミジアの女/男比が、1998年2.3、1999年2.3、2000年の2.3が、2001年1.9、2002年が1.8となってきている。淋菌感染症が女性側で増えていると同様にクラミジア感染症が男性側で増えていることは、両炎症性性感染症が徐々に性差を縮めつつあることを示していて、興味深いところである。なお、この有症クラミジア感染以外の無症候感染率も、男性側が国際的に予想されている50%より女性並に高く、最近の英国の報告では88%にもなると報告されている。今までの推定より無症候感染例が男性側にもかなり潜在している可能性があり、その点を考えると今後男性側の有症・無症含めての感染率上昇に特に関心が持たれるところとなるであろう。

なお、腟トリコモナス感染症はその性格上、当然のことながら殊に女性が多く、女/男比は24.6と極めて高くなっている。

この全体として女性優位の傾向は、15～39歳の性的なactive ageのdataだけで男女比較したFig. 4で検討してみると、さらに女性優位が著しくなってくる。

すなわち、女/男比が全性感染症で1.14→1.32、クラミジア感染症で1.78→2.08、性器ヘルペスで1.91～2.24、尖圭コンジローマ1.09→1.35、淋菌感染症で0.32→0.36と、各疾患とも大きくなる。

今回の性感染症の生殖年代における女性優位の動向をより強く示唆している所以と言ってよい。

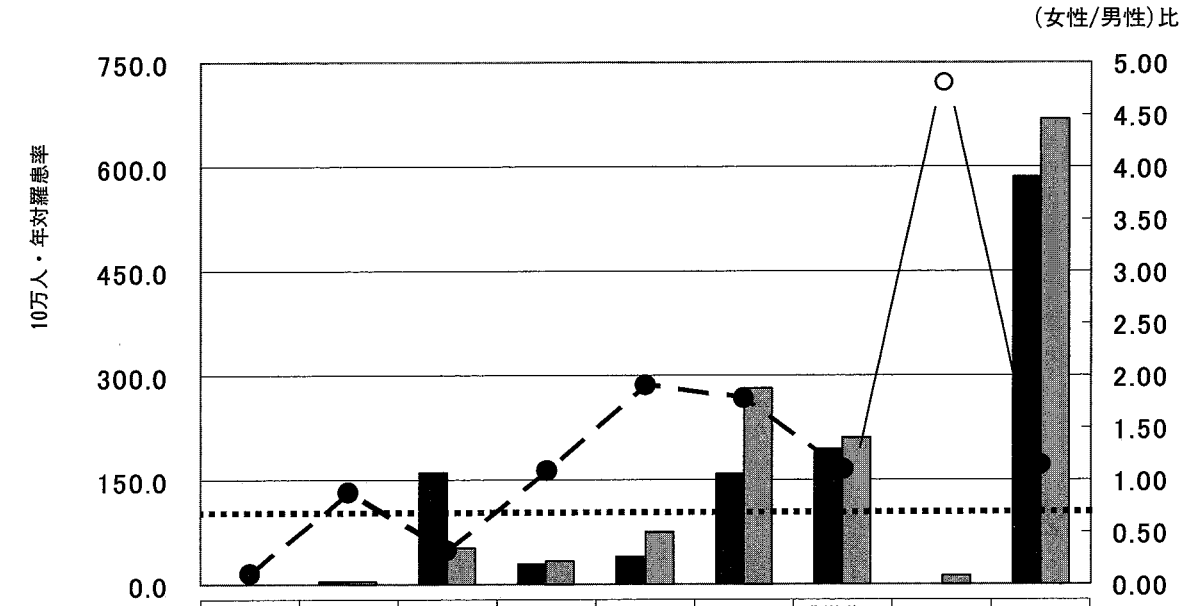
4．各種性感染症の10万人・年対罹患率（Table 2）及び推定年間罹患症例数（Table 3）

Table 2に今回調査した各種STDの2002年度10万人・年対罹患率を、男女性別及び年齢別にまとめてある。

“男性”、“女性”及び“全体”の、それぞれの年齢別罹患率の下にpercentageとして、全性感染症に占める各種性感染症の占める百分率を太字で示してある。“全体”においてはクラミジア性及び非淋菌非クラミジア性の所謂非淋菌性の性器炎が、それぞれ35.4%、32.1%、計67.5%となっている。それを男・女別々に検討してみると、“男性”では60.0%に止まるが、“女性”では、それが73.9%と、より高率に上っている。

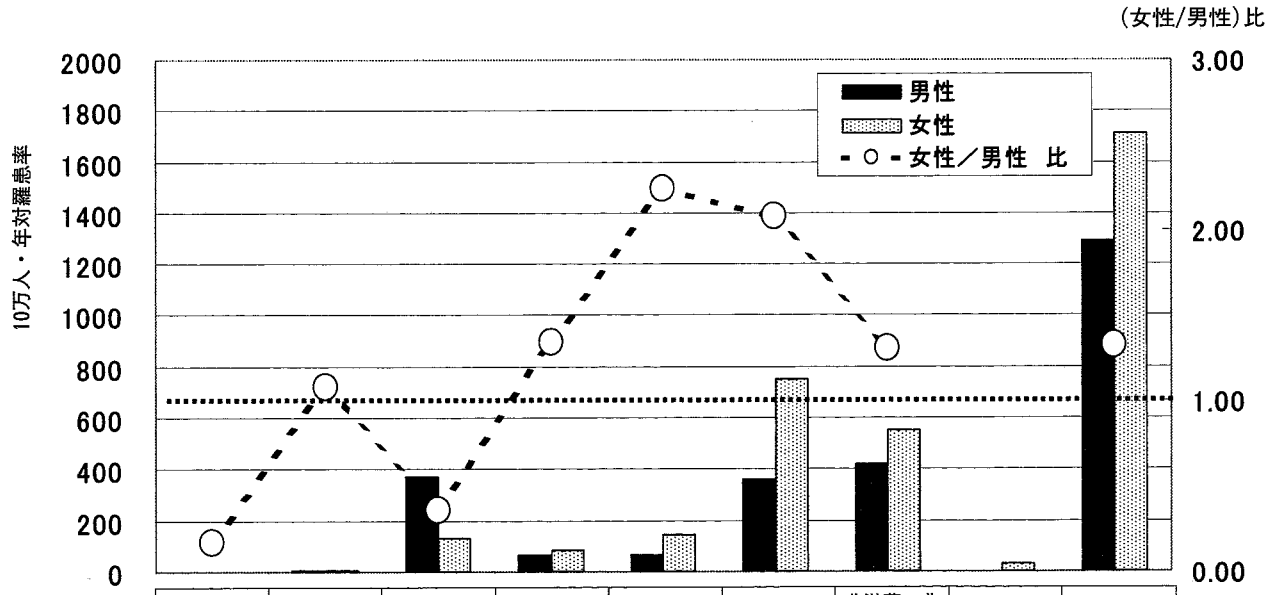
一方、淋菌感染症は、“男性”では27.4%で、クラミジア感染症の27.0%とほぼ同数の症例があるが、“女性”では僅か7.7%とかなり少ない。ただ1999年4.7%、2000年5.2%、2001年7.0%であったものが、本年は7.7%に増え続けており、女性側での淋菌感染症増加傾向もまた注目すべき傾向と言ってよい。

なお、性器ヘルペスが男性の6.7%に比して、女性が



	軟性下疳	梅毒	淋菌感染症	尖圭コンジローマ	性器ヘルペス	クラミジア感染症	非淋菌・非クラミジア感染	トリコモナス	全感染症
男性	0.4	4.2	160.4	29.9	39.1	158.4	193.2	0.4	585.8
女性	0.04	3.7	51.3	32.5	74.6	281.9	211.2	12.5	667.8
女性/男性 比	0.10	0.88	0.32	1.09	1.91	1.78	1.09	31.25	1.14

Fig. 3　各種性感染症10万人・年対罹患率－男女比較
(2002年度調査)



	軟性下疳	梅毒	淋菌感染症	尖圭コンジローマ	性器ヘルペス	クラミジア感染症	非淋菌・非クラミジア感染症	トリコモナス	全感染症
男性	0.6	7.8	371.1	63.4	65.1	362.5	422.3	1.0	1293.3
女性	0.1	8.4	134.4	85.3	146.0	753.4	551.4	31.2	1710.3
女性/男性 比	0.17	1.08	0.36	1.35	2.24	2.08	1.31	31.2	1.32

Fig. 4　各種性感染症 Active Age10万人・年対罹患率－男女比較
(2002年度調査～全国 9 モデル県)

Table 2　2002年度報告数に基づく性感染症罹患率≪10万人・年対推計値（回収率調整）≫

	全 STD（件数）	梅毒	性器ヘルペス	尖圭コンジローマ	軟性下疳	トリコモナス	淋菌性尿道炎・頸管炎	クラミジア性尿道炎・頸管炎(比例配分を加算)	非淋菌性・非クラミジア性尿道炎・頸管炎（比例配分を加算）
男									
0−	2.3	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5−	2.8	0.0	1.4	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10−	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	1.2
15−	636.2	1.6	13.9	29.4	0.0	0.5	195.9	237.8	157.1
20−	1436.6	6.5	42.4	62.7	1.4	0.9	435.4	463.2	424.2
25−	1758.4	10.2	77.1	87.8	0.5	1.6	512.4	475.5	593.3
30−	1546.6	11.7	109.0	75.6	1.2	1.2	431.8	369.7	546.6
35−	1091.5	9.3	83.3	61.7	0.0	0.6	280.3	266.2	390.0
40−	607.7	2.7	54.2	29.8	0.5	0.0	154.1	144.5	222.0
45−	325.8	3.5	31.0	18.6	0.4	0.0	73.8	76.0	122.5
50−	329.6	5.8	47.8	20.5	0.0	0.0	74.5	60.8	120.3
55−	168.3	3.0	28.8	15.0	0.6	0.0	28.8	39.2	53.0
60−	109.4	2.0	20.6	8.6	0.0	0.0	17.2	17.4	43.6
65+	59.8	2.0	27.6	4.3	0.0	0.0	4.3	9.7	11.9
平均	585.8	4.2	39.1	29.9	0.4	0.4	160.4	158.4	193.2
パーセント	**100%→**	**0.72**	**6.67**	**5.10**	**0.07**	**0.07**	**27.37**	**27.03**	**32.97**
女									
0−	4.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0
5−	8.9	0.0	3.7	0.7	0.0	0.0	2.2	1.1	1.1
10−	38.2	0.0	1.9	1.3	0.0	1.3	9.1	0.0	0.0
15−	1756.9	2.2	93.9	87.8	0.6	38.9	175.1	967.6	390.8
20−	2543.2	9.3	166.3	146.3	0.0	39.7	204.7	1183.1	793.8
25−	2171.3	12.8	201.7	112.3	0.0	39.9	152.2	876.7	775.7
30−	1351.7	9.9	164.8	48.3	0.0	23.3	100.8	505.8	498.9
35−	728.5	8.0	103.3	32.0	0.0	14.1	39.3	234.0	297.7
40−	343.7	4.7	61.4	13.1	0.0	8.4	22.6	106.4	127.1
45−	138.3	0.9	40.1	5.7	0.0	5.7	8.3	28.6	49.0
50−	170.7	2.6	65.9	5.6	0.0	5.6	10.7	28.5	51.7
55−	96.7	0.0	46.9	2.3	0.0	1.2	4.1	11.5	30.7
60−	82.1	1.2	50.4	1.2	0.0	1.2	2.5	5.8	19.7
65+	55.1	0.9	37.0	1.4	0.0	0.0	0.7	4.5	10.6
平均	667.8	3.7	74.6	32.5	0.04	12.5	51.3	281.9	211.2
パーセント	**100%→**	**0.55**	**11.17**	**4.87**	**0.01**	**1.87**	**7.68**	**42.21**	**31.64**
男女合計									
0−	3.1	0.0	0.4	0.4	0.0	0.0	0.8	1.6	0.0
5−	5.8	0.0	2.5	0.7	0.0	0.0	1.1	0.7	0.7
10−	19.6	0.0	1.0	0.6	0.0	0.6	4.8	10.7	2.0
15−	1190.6	1.9	53.4	58.3	0.3	19.3	186.5	600.1	270.9
20−	1995.8	7.9	105.6	105.1	0.7	20.2	322.0	826.4	608.0
25−	1973.5	11.5	140.9	100.9	0.3	20.8	333.4	680.3	685.5
30−	1452.9	10.8	137.6	62.2	0.6	12.3	266.1	440.7	522.8
35−	915.1	8.6	93.6	47.1	0.0	7.4	159.9	251.9	346.6
40−	476.5	3.7	57.8	21.4	0.3	4.2	87.9	126.1	175.1
45−	233.2	2.4	35.8	12.1	0.2	2.9	41.3	52.9	85.6
50−	249.6	4.1	57.0	13.0	0.0	2.9	42.5	44.3	85.9
55−	132.8	1.5	38.3	8.5	0.3	0.6	16.5	26.0	41.1
60−	95.6	1.6	35.9	5.1	0.0	0.6	9.6	11.6	31.1
65+	57.4	1.4	33.5	2.6	0.0	0.0	2.2	7.0	10.8
平均	630.6	4.0	57.7	31.5	0.2	6.6	104.9	223.4	202.4
パーセント	**100%→**	**0.63**	**9.15**	**5.00**	**0.03**	**1.05**	**16.63**	**35.42**	**32.09**

Table 3　2002年度全国性感染症年間罹患症例数予測値

	全STD（件数）	梅毒	性器ヘルペス	尖圭コンジローマ	軟性下疳	トリコモナス	淋菌性尿道炎・頸管炎	クラミジア性尿道炎・頸管炎(比例配分を加算)	非淋菌性・非クラミジア性尿道炎・頸管炎（比例配分を加算）
男									
0−	70.1	0.0	23.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5−	94.2	0.0	47.1	23.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10−	71.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.7	0.0	47.4
15−	27900.0	70.2	608.6	1287.3	0.0	23.4	8590.0	10429.0	6891.5
20−	72424.0	325.2	2136.9	3159.0	69.7	46.5	21950.2	23349.8	21386.8
25−	78287.8	452.9	3432.8	3909.6	23.8	71.5	22814.1	21168.7	26414.3
30−	63624.1	482.0	4482.6	3108.9	48.2	48.2	17761.7	15207.8	22484.7
35−	43067.0	365.4	3288.5	2435.9	0.0	24.4	11059.1	10504.3	15389.4
40−	27512.5	120.2	2453.0	1346.8	24.0	0.0	6974.3	6542.2	10051.9
45−	17361.6	188.5	1649.0	989.4	23.6	0.0	3934.0	4051.4	6525.8
50−	14574.1	255.3	2111.8	905.1	0.0	0.0	3295.4	2687.5	5319.0
55−	6574.7	117.0	1123.1	584.9	23.4	0.0	1123.1	1531.4	2071.8
60−	3951.6	71.8	742.4	311.3	0.0	0.0	622.7	629.5	1573.8
65+	4483.8	149.5	2067.5	323.8	0.0	0.0	323.8	727.0	892.2
計	360205.2	2592.1	24042.2	18382.4	214.0	214.0	98618.3	97380.4	118761.8
女									
0−	116.8	0.0	0.0	23.4	0.0	0.0	46.7	0.0	0.0
5−	283.0	0.0	117.9	23.6	0.0	0.0	70.8	35.4	35.4
10−	1396.2	0.0	71.0	47.3	0.0	47.3	331.3	0.0	0.0
15−	73299.4	92.8	3918.9	3663.8	23.2	1623.2	7304.4	40367.9	16305.2
20−	123442.7	453.6	8073.8	7098.6	0.0	1927.7	9933.5	57426.0	38529.6
25−	94147.8	553.8	8745.6	4868.9	0.0	1730.7	6599.6	38013.0	33636.3
30−	54238.5	397.3	6613.3	1939.6	0.0	934.7	4042.8	20293.9	20016.9
35−	28239.0	309.8	4003.5	1239.2	0.0	548.1	1525.1	9072.0	11541.3
40−	15393.3	211.5	2749.6	587.5	0.0	376.0	1010.6	4766.4	5691.7
45−	7313.6	46.1	2122.5	299.9	0.0	299.9	438.4	1514.5	2592.2
50−	7681.3	115.0	2966.7	253.0	0.0	253.0	483.0	1284.6	2326.1
55−	3912.9	0.0	1897.9	93.7	0.0	46.9	164.0	466.5	1244.0
60−	3170.1	48.0	1945.3	48.0	0.0	48.0	96.1	223.8	760.9
65+	5924.0	100.0	3974.3	150.0	0.0	0.0	75.0	481.4	1143.3
計	427064.1	2358.4	47687.4	20801.3	23.6	7995.1	32829.3	180297.8	135071.2
男女合計									
0−	187.0	0.0	23.4	23.4	0.0	0.0	46.7	93.5	0.0
5−	377.1	0.0	165.0	47.1	0.0	0.0	70.7	47.1	47.1
10−	1468.0	0.0	71.0	47.4	0.0	47.4	355.2	801.4	145.7
15−	101889.0	163.1	4566.7	4986.1	23.3	1654.3	15960.2	51356.3	23179.0
20−	197485.0	780.5	10444.7	10398.8	68.9	1997.1	31862.0	81769.5	60163.5
25−	173434.6	1008.6	12384.8	8866.4	23.5	1829.6	29296.7	59783.5	60241.6
30−	118072.8	878.1	11178.4	5055.2	47.5	996.8	21621.0	35810.4	42485.6
35−	71583.9	674.6	7324.6	3686.4	0.0	578.3	12504.9	19701.5	27113.6
40−	42911.4	332.8	5206.4	1925.7	23.8	380.4	7916.6	11353.7	15772.1
45−	24757.9	256.4	3799.9	1282.2	23.3	303.1	4382.8	5619.6	9090.6
50−	22269.4	369.6	5082.2	1155.1	0.0	254.1	3788.6	3952.5	7667.3
55−	10559.8	117.1	3043.9	679.0	23.4	46.8	1311.2	2070.7	3267.8
60−	7147.1	119.9	2686.2	383.7	0.0	48.0	719.5	866.8	2323.0
65+	10483.4	249.6	6115.3	474.2	0.0	0.0	399.4	1280.9	1964.0
計	790963.3	4972.8	72319.1	39451.1	236.8	8240.7	131637.8	280266.5	253838.5

11.2%とかなり多くみられるのが特徴的である。このように男女で性感染症の疾患分布パターンが大分異なることが臨床上注目されるところである。

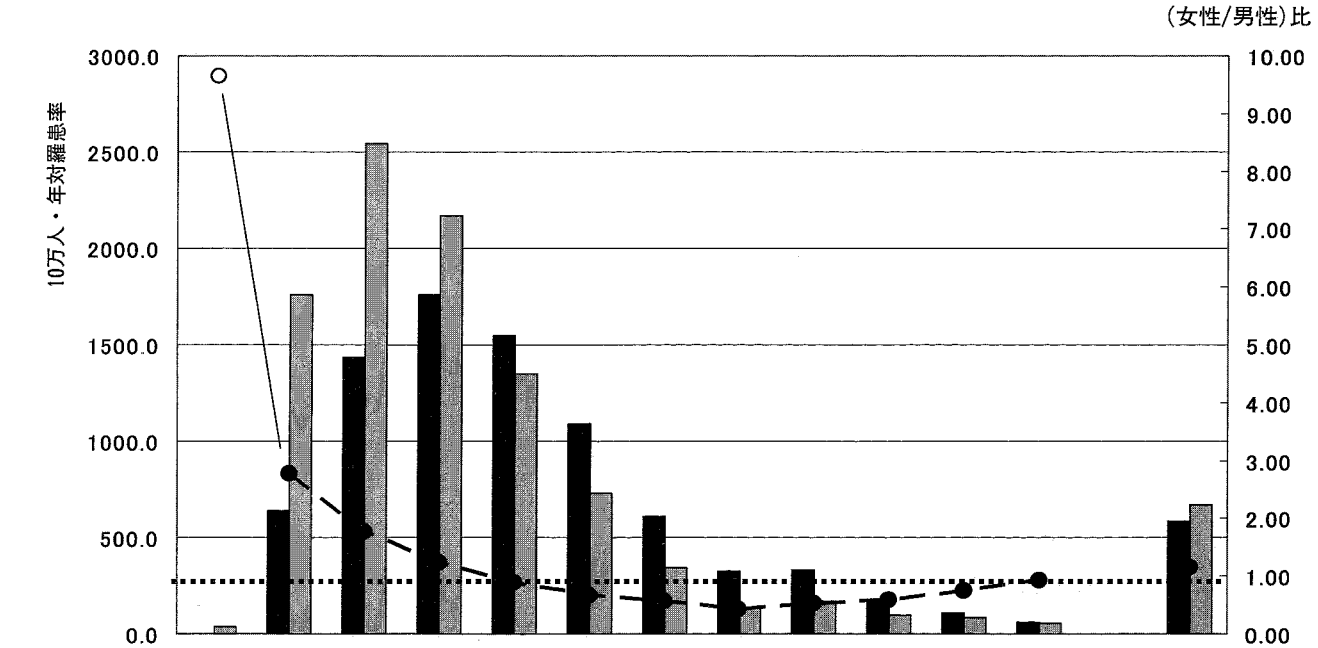
なお、女性でも、腟トリコモナス感染症の占める割合が考えていた程高くなく、今年度もやはり1.9%に止まっていた。最近生活環境の清潔化が著しく進んでいることにより、腟トリコモナス感染症が昔と異なり、わが国では、発展途上国などと異なり、性器感染症として重要な地位を占めなくなってきている。ただ年齢分布パターンからみると、下記のように中高年までも高い罹患率を示さなくなっており、他のSTDと同様な15～20歳前半をピークとする"STDとしての腟トリコモナス感染症"のみが生活環境の衛生状態改善後にも残ってきていることが示される興味ある所見と言える。

Table 3には、Table 2で算出された各種STDの10万人･年対罹患率を基に、本邦全国での年間各種STD推定罹患症例の推定症例数を算出したものを示してある。STDとして診断される"有症状のSTD症例数"でさえも全体として79万人強に上ることになる。全国民人口の0.6%となっている。これにかなりな無症候の感染例がいることを忘れてはならない。

なお"ここで調査した全（8種の）STD"の年齢別有症罹患率を生殖年代につき%で簡単にまとめてみると、下記の如くになる。

	男	女	全体
15～19歳	0.6%	1.8%	1.25%
20～24歳	1.4%	2.5%	2.0%
25～29歳	1.8%	2.2%	2.0%
30～34歳	1.6%	1.4%	1.5%
35～39歳	1.1%	0.7%	0.9%

20歳代を別な見方でまとめてみると、男性が56～71人に1人、女性が40～45人に1人の割合で感染していることになる有症感染でさえもこの割合であり、これに無症候性の隠れた感染を入れると、かなり一般的な感染症になってしまっていることがわかる。



	10−	15−	20−	25−	30−	35−	40−	45−	50−	55−	60−	65<		計
男性	1.9	636.2	1436.6	1758.4	1546.6	1091.5	607.7	325.8	329.6	168.3	109.4	59.8		585.8
女性	38.2	1756.9	2543.2	2171.3	1351.7	728.4	343.7	138.3	170.7	96.7	82.1	55.1		667.8
女性/男性	20.1	2.76	1.77	1.23	0.87	0.67	0.57	0.42	0.52	0.57	0.75	0.92		1.14

Fig. 5 全STD感染症の全国疫学調査
（10万人・年対罹患率－2002年度調査）

5．各種性感染症群の性別・年齢別罹患率

Table 2 に示したものを Figure にして、症例の多い STD 別につき、わかりやすく図式化し、性別及び年齢別に詳細に罹患率を比較検討したものが Fig. 5～12 である。

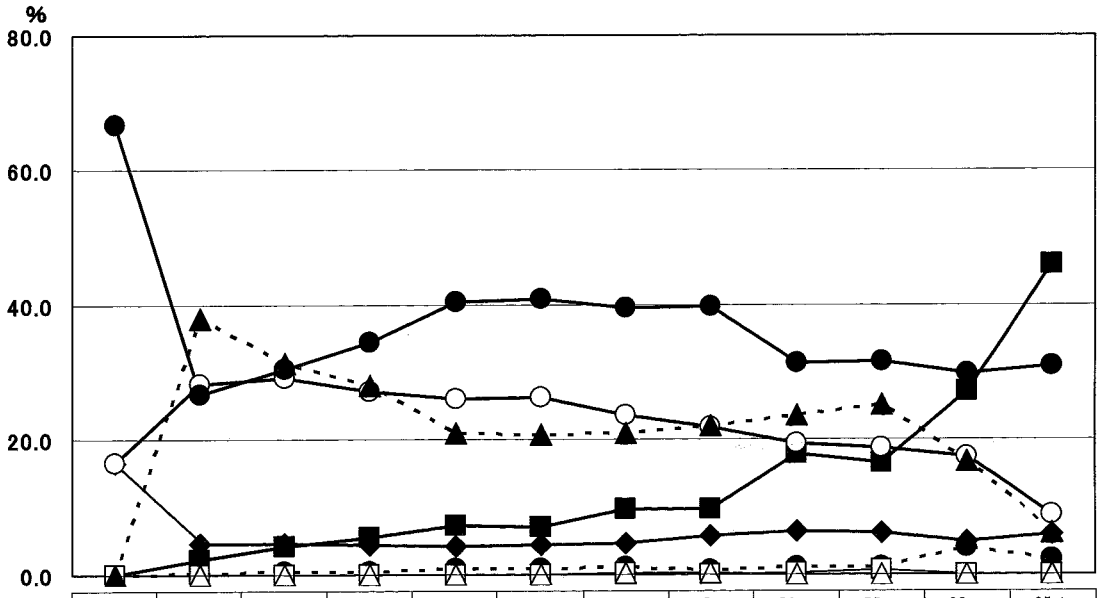
a）全性感染症（Fig. 5）

性感染症全体としては、女/男比は 1.14 で、全体としては女性優位である。Fig. 5 にみられるように、30 歳を過ぎると逆に男性優位となるが、それ以下の若い年齢層の 15～19 歳では女/男比が 2.8、20～24 歳では 1.7、25～29 歳は 1.2 と、若い年齢層の女性の中に STD の浸透が著しく、かなり女性優位の傾向が示されている。興味深いのは、年齢分布で女性では 20～24 歳がピークなのに、男性では 25～29 歳がピークであることである。全体として女性は男性より 5 歳早い罹患率分布パターンを示している。女性では 10 歳代後半では 57 人に 1 人、20 歳前半の 39 人に 1 人、20 歳後半で 46 人に 1 人は 1 年間に何らかの "有症状の STD" に罹患していることになる。

この間の事情を各種疾患の男女別年齢分布で検討してみると、Fig. 6 及び Fig. 7 のようになる。ヘルペス・梅毒が男女とも高齢にピークの山が動いているが、他の感染症はほぼ同一パターンで、以下に述べる感染年齢分布の男女差を証明している。

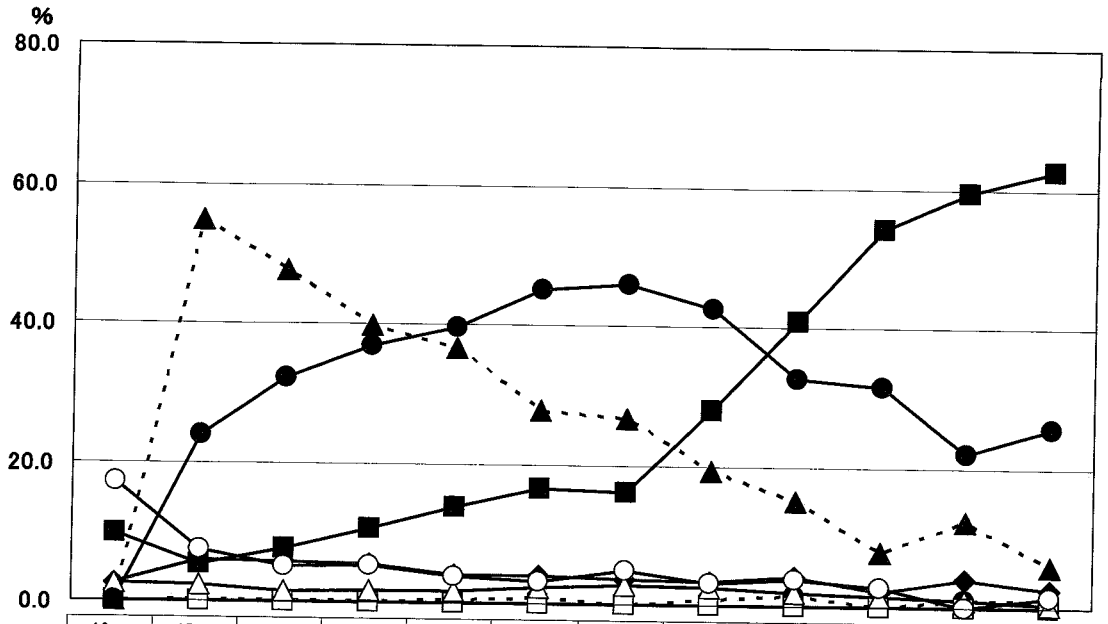
b）性器クラミジア感染症（Fig. 8）

性器クラミジア感染症は、全 STD の中で最大の 35.4%を占めている。ただ性別で検討すると、男性では STD の 27.0%に止まっているが、女性では STD の 42.2%が本感染症である。そのため本感染症の女/男比は 1.8 と女性優位の罹患率である。ことに 15～19 歳ではその比が 4.1、20～24 歳では 2.6、25～29 歳で



	10−	15−	20−	25−	30−	35−	40−	45−	50−	55−	60−	65+
梅毒	0.000	0.127	0.367	0.497	0.935	0.815	1.073	0.627	1.020	1.137	3.883	2.223
性器ヘルペス	0.000	2.287	4.127	5.510	7.232	7.009	9.651	9.812	17.858	16.477	27.184	45.925
尖圭コンジローマ	16.637	4.574	4.585	4.336	4.239	4.482	4.692	5.637	6.378	6.251	4.855	5.925
軟性下疳	0.000	0.000	0.046	0.045	0.062	0.000	0.268	0.000	0.255	0.567	0.000	0.000
トリコモナス	0.000	0.000	0.092	0.090	0.062	0.000	0.134	0.209	0.000	0.000	0.000	0.000
淋菌性尿道炎・頸管炎	16.637	28.208	29.069	27.055	25.997	26.243	23.726	21.921	19.388	18.750	17.477	8.889
クラミジア性尿道炎・頸管炎	0.000	38.068	31.245	27.948	21.030	20.677	20.896	22.089	23.658	25.172	16.827	6.174
非淋菌性非クラミジア性尿道炎・頸管炎	66.667	26.735	30.469	34.518	40.442	40.774	39.559	39.707	31.444	31.645	29.774	30.863

Fig. 6　性感染症年間・年齢別罹患症例数予測%（男性）



	10−	15−	20−	25−	30−	35−	40−	45−	50−	55−	60−	65+
梅毒	0.000	0.232	0.204	0.239	0.513	0.848	0.000	0.864	1.526	0.000	1.009	1.005
性器ヘルペス	9.753	5.257	7.628	10.568	13.773	16.606	16.027	27.953	40.839	54.167	59.595	62.815
尖圭コンジローマ	2.440	5.837	5.789	5.404	4.100	4.121	3.612	3.458	4.198	2.083	4.042	2.512
軟性下疳	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
トリコモナス	2.440	2.242	1.430	1.778	1.666	2.424	2.708	2.593	1.909	1.389	1.009	0.502
淋菌性尿道炎・頸管炎	17.073	7.499	5.131	5.335	3.844	3.273	4.966	3.170	3.817	2.778	0.000	1.507
クラミジア性尿道炎・頸管炎	0.000	54.926	47.613	39.729	36.578	27.659	26.605	19.335	15.128	7.916	12.267	5.937
非淋菌性非クラミジア性尿道炎・頸管炎	0.000	24.007	32.205	36.946	39.527	45.069	46.080	42.624	32.582	31.667	22.079	25.723

Fig. 7　性感染症年間・年齢別罹患症例数予測%（女性）

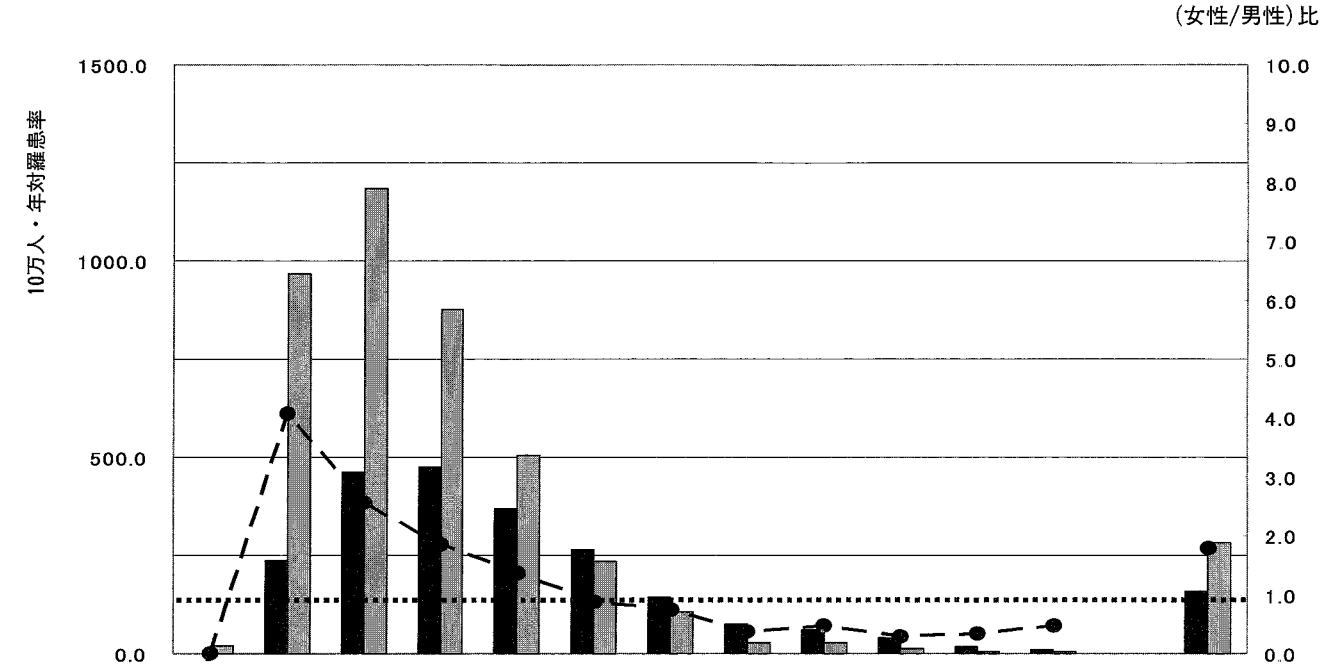
1.8、30〜34 歳で 1.4 と若年層において顕著に女性優位になっている。最も高い感染率を示す 20〜24 歳では 10 万人･年対罹患率は 1183.1、すなわちその年代の女性人口の 1.2%が有症状での性器クラミジア感染をしていることを示している。それは 85 人に 1 人の割となる。また 15〜19 歳でも 103 人に 1 人、25〜29 歳では 114 人に 1 人ということになる。しかも女性では臨床症状が出るのはわずか感染例の 1/5 で、残りの 4/5 は無症候感染のため、それと診断されていないかなりの潜在感染例の存在が推定されている。

その無症候感染例をも勘案して罹患率を推定すると、15〜19 歳で 4.8%（21 人に 1 人）、20〜24 歳で 5.9%（17 人に 1 人）、25〜29 歳で 4.4%（23 人に 1 人）がクラミジアの性器感染を持っているという膨大な感染者の傍証はすでにわれわれが報告している。

それは、そのような無症候感染のクラミジア罹患率を検証するために、1999 年度に全国の産婦人科教室で行なった、既婚妊婦（一般市民内の通常の女性を代表する集団と考えている）の妊娠時 screening での子宮頸管部からのクラミジア検出率調査による無自覚罹患率とこの推定値はほぼ近似の値であり、4/5 の症例が無自覚感染という“国際的な無症候化率推定の正しさ”が証明されている。

別に行った調査で、性経験を持たない者も含めた 18〜19 歳女子（看護学生）を自己採取による腟スミア検査で screening した陽性率は 4.2%となっている。われわれの疫学調査では 15〜19 歳の推定は 4.8%であり、この所見比較でも今回のわれわれの疫学調査が妥当であることが証明されている。今回のわれわれの疫学調査からの 15〜19 歳、また 20〜24 歳での推定が具体的な、一般市民女性の無自覚罹患率とほぼ一致する罹患率となっているといえよう。

これらの無症状の若い女性群での具体的な実際のクラミジア screening 調査とわれわれの疫学調査を基にし



	10−	15−	20−	25−	30−	35−	40−	45−	50−	55−	60−	65<		計
男性	0.0	237.8	463.2	475.5	369.7	266.2	144.5	76.0	60.8	39.2	17.4	9.7		158.4
女性	21.4	967.6	1183.1	876.7	505.8	234.0	106.4	28.6	28.5	11.5	5.8	4.5		281.9
女性/男性	0.0	4.07	2.55	1.84	1.37	0.88	0.74	0.38	0.47	0.29	0.33	0.46		1.78

Fig. 8　性器クラミジア感染症の全国疫学調査
(10万人・年対罹患率－2002年度調査)

た推定値が予想通りに一致しているという知見は、われわれの疫学調査の意義と信頼性を明確に証明していると言ってよい。

この調査成績は、クラミジア感染が如何に密かに広く一般の女性人口の中に浸透していることを示唆しているものである。性器クラミジア感染症が今や性生活をもつ人々にとって、ことに若年者にとって“日常の性生活の生活環境汚染的様相”で広がっていると言ってよい。わが国の公衆衛生学的大問題であり、性感染症の大流行に対し関係者は深刻な危機感を持つべきであると考えている。誰が感染していても不思議でない時代になってきていると言ってよい。

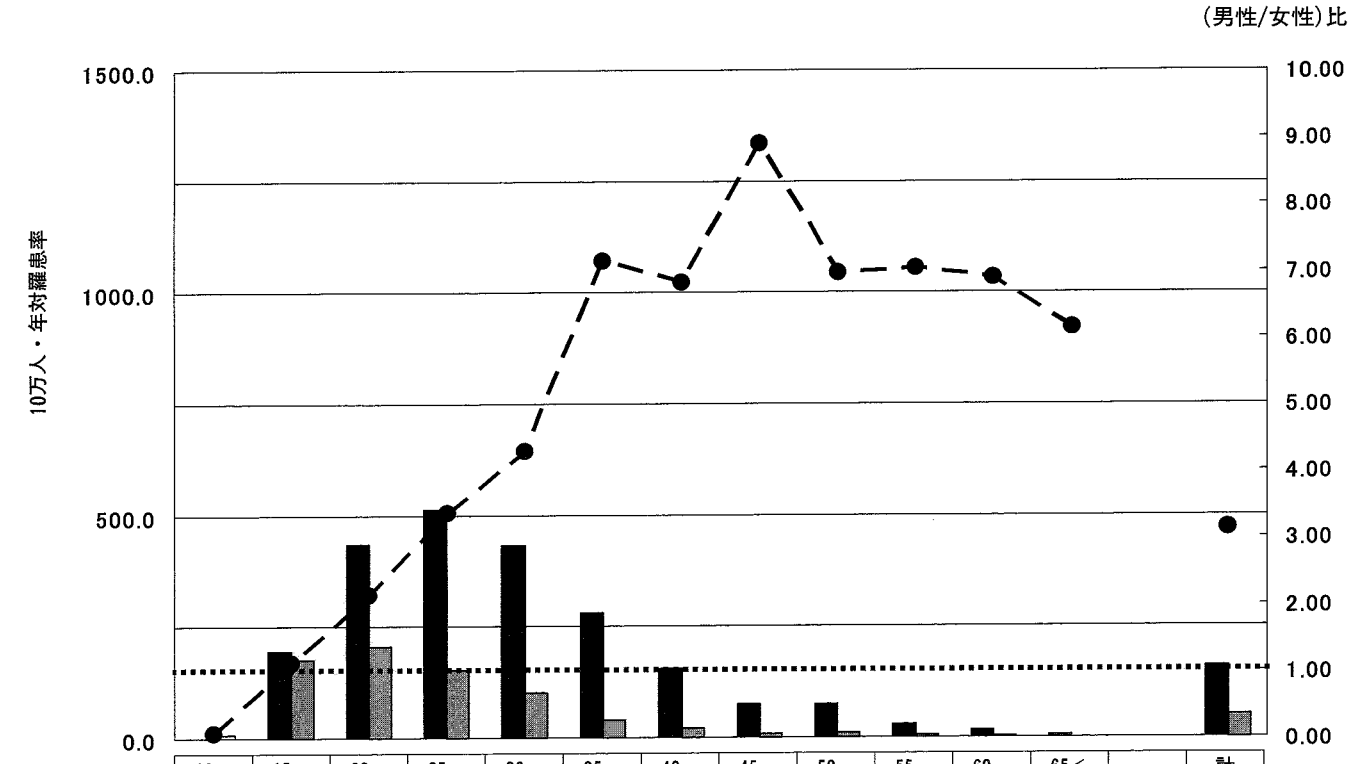
C) 淋菌感染症 (Fig. 9)

古典的性病の一つとされている淋菌感染症は、依然として感染症としての勢力を維持しており、男性 STD の中では、未だに 27.4%を占めている。その淋菌感染症罹患率は性器クラミジア感染症の 27.0%とほぼ同数の感染例を持っていることは、大きな臨床上の問題である。

ただ、女性の方では全 STD の 7.7%を占めるに止まり、性器クラミジア感染症の 42.2%に比するとかなり少ない。しかし女子症例における無症候化による無自覚感染例の増加が見られており、それをバックに有症女子感染例も最近急増傾向が続いている。すなわち有症状症例でも 1998 年に比して 2002 年度は 2.7 倍と急増傾向を示し、若年女性の淋菌感染症の急増は特に目立っていると言える。

少なくないと推定される無症候性感染例を診断検出する可能性のある PCR による検査法が、いまだ一般臨床に充分普及していないが、この検査が将来広く普及しルーチン化すると、報告される女性症例がさらに増えてくると考えられ、今後の臨床上の重要な検討課題といえよう。

そのように女性側での急増は注目されるところであり、有症淋菌感染症の男女比が 1998 年は 5.9 であったものが、1999 年は 4.4、2000 年は 3.8、2001 年は 3.5、2002 年は 3.1 と男女比が年々小さくなって来ていることは注目すべきことと言える。



	10−	15−	20−	25−	30−	35−	40−	45−	50−	55−	60−	65<		計
男性	0.6	195.9	435.4	512.4	431.8	280.3	154.1	73.8	74.5	28.8	17.2	4.3		160.4
女性	9.1	175.1	204.7	152.2	100.8	39.3	22.6	8.3	10.7	4.1	2.5	0.7		51.3
男性/女性	0.07	1.12	2.13	3.37	4.28	7.13	6.82	8.89	6.96	7.02	6.88	6.14		3.13

Fig. 9 淋菌感染症の全国疫学調査
(10万人・年対罹患率－2002年度調査)

しかも男性側での急増傾向はさらに目立っており、平均10万人・年対罹患率が1998年；97、1999年；129、2000年；125、2001年；157、2002年；160と増加度がかなり顕著な所見といってよい。現在25～29歳の男性では罹患率0.52%、192人に1人は年間1回有症淋菌性尿道炎に罹っていることになる。ことに最近臨床上問題なのは、今まで臨床薬として常用されていたNew Quinolone剤やCefem系抗菌剤に対する淋菌の薬剤耐性獲得傾向が目立ち始めていることである。治療学上、難治例がかなりみられるようになっていることは注目すべきことと言える。

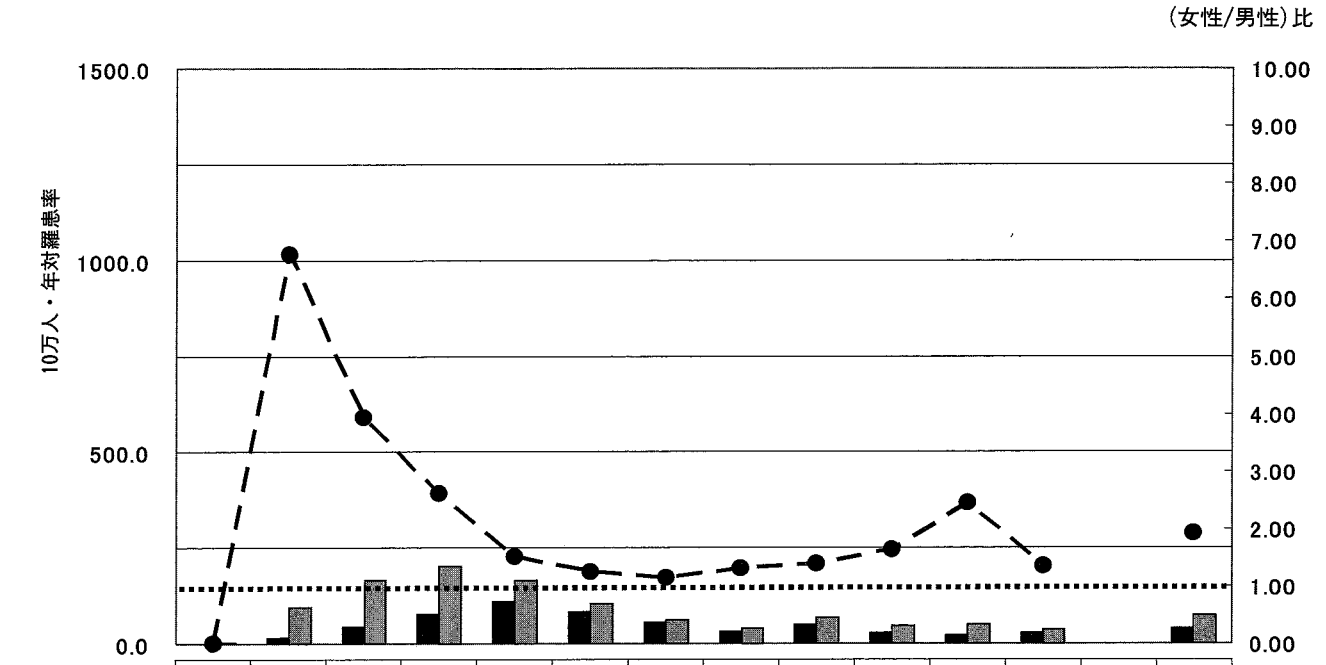
これらの疫学dataは、男女両側における感染例増加及び感染淋菌の薬剤耐性の急増を明らかにしているが、これらの所見は淋菌は臨床的に治療し易い感染症とされていた最近までの考え方を少し変更すべき時代に入りつつあることを示唆している。

d) 性器ヘルペス (Fig. 10)

女性では、性器ヘルペスは全STDの中の11.2%と、かなりの割合を占めており、男性の6.8%よりはるかに重要なSTDとなっている。それを反映して、Fig. 10にみられる如く、罹患率の女/男比が1.9と女性優位である。ことに15～19歳ではその比が6.8、20～24歳で3.9、25～29歳で2.6、30～34歳で1.5となっているのが注目される。

また、35～44歳頃でその比が1.1～1.2にやや下がるものの、再発例が増加していることもあり、45歳頃よりまた女性優位になり始め、66歳では女/男比が再び2.5となる。前述のFig. 7に示す如く、55歳以上の年齢の女性のSTDにおいては性器ヘルペスが半数以上を占めるようになっている。

なお、前述のFig. 6の如く、男性においても65歳以上になると、女性程でないにせよ、やはりヘルペスがその年齢での最も多い性感染症となる。



	10−	15−	20−	25−	30−	35−	40−	45−	50−	55−	60−	65<		計
男性	0.0	13.9	42.4	77.1	109.0	83.3	54.2	31.0	47.8	28.8	20.6	27.6		39.1
女性	1.9	93.9	166.3	201.7	164.8	103.3	61.4	40.1	65.9	46.9	50.4	36.9		74.6
女性/男性	0.0	6.76	3.92	2.62	1.51	1.24	1.13	1.29	1.38	1.63	2.45	1.34		1.91

Fig. 10　性器ヘルペス感染症の全国疫学調査
(10万人・年対罹患率−2002年度調査)

これらは要するに高齢になると他の性感染症の新感染があまりないのに、再発性の性器ヘルペスが多く、それの占める割合が高くなることを示している所見と言える。これは性器ヘルペスの疾患としての特徴であり、また大きな臨床上の問題点といえよう。

e) 尖圭コンジローマ (Fig. 11)

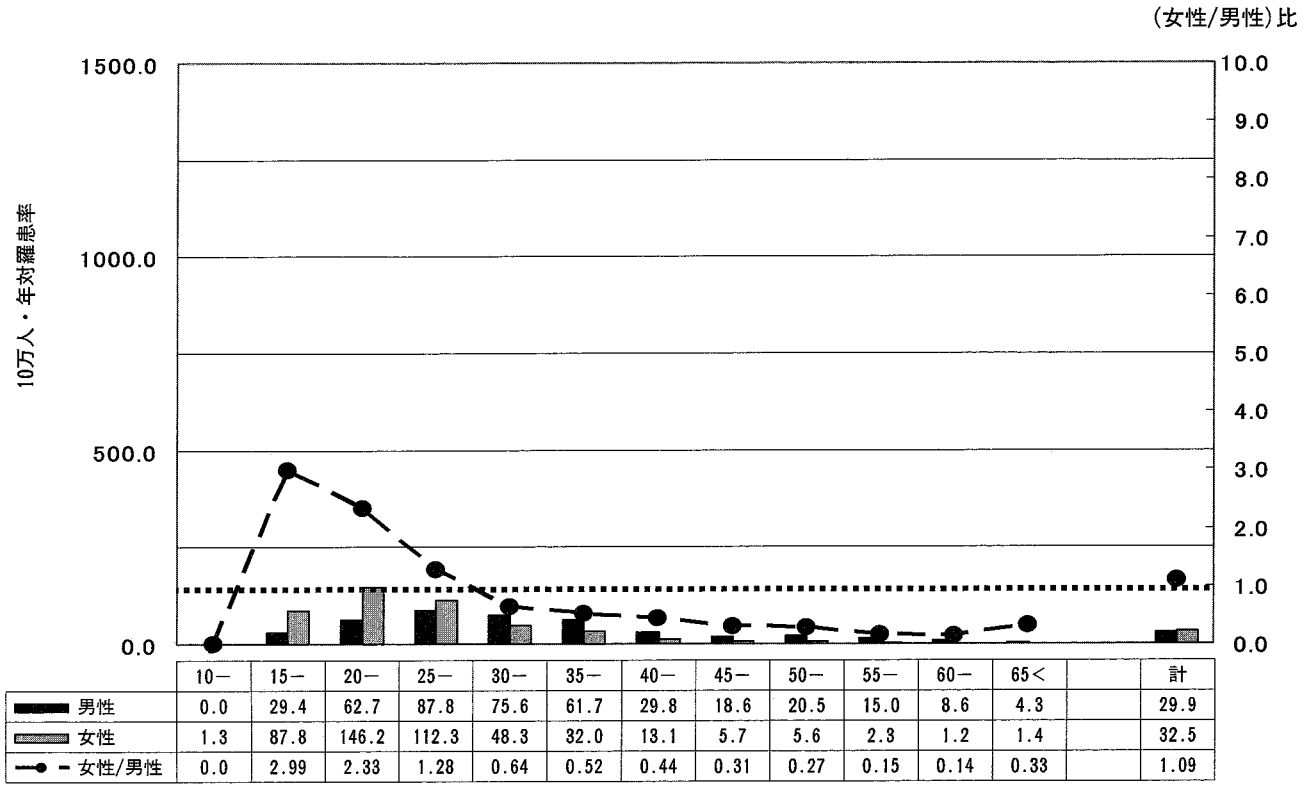
全 STD 中、5.0% (男性 5.0%、女性 5.0%) を占めている。女/男比が 1.1 とやや女性優位の罹患率で、これも 15〜29 歳迄の若年代では、その比が高く、15〜19 歳では女性が 2.9 倍にもなっている。30 歳を過ぎると逆に男性優位になっているのが注目される。

興味あることは、前項の性器ヘルペスとこの尖圭コンジローマにみられるこれらの所見が、われわれの疫学調査を始めた 1998 年以来、殆ど変化ないことである。クラミジアや淋菌感染症の罹患率や年齢分布等が年次経過で徐々に変化しているのに対し、この 2 群が殆ど不変というのは性感染症学として極めて興味深いものがある。

なお、尖圭コンジローマの病原 virus である Human papilloma virus (HPV) は低リスク型の 6、11 型であるが、同じ HPV の高リスク型の 16、18、32 型などの感染が若年者に驚く程高率にみられるようになってきていることが別のわれわれの調査で注目されている。その高リスク型 HPV が頻回の再感染を重ねると子宮頸癌発生につながる訳で、性器癌発生との関連から、これら HPV 感染の疫学的動向は今後臨床的にかなり重視していかねばならないものであろう。

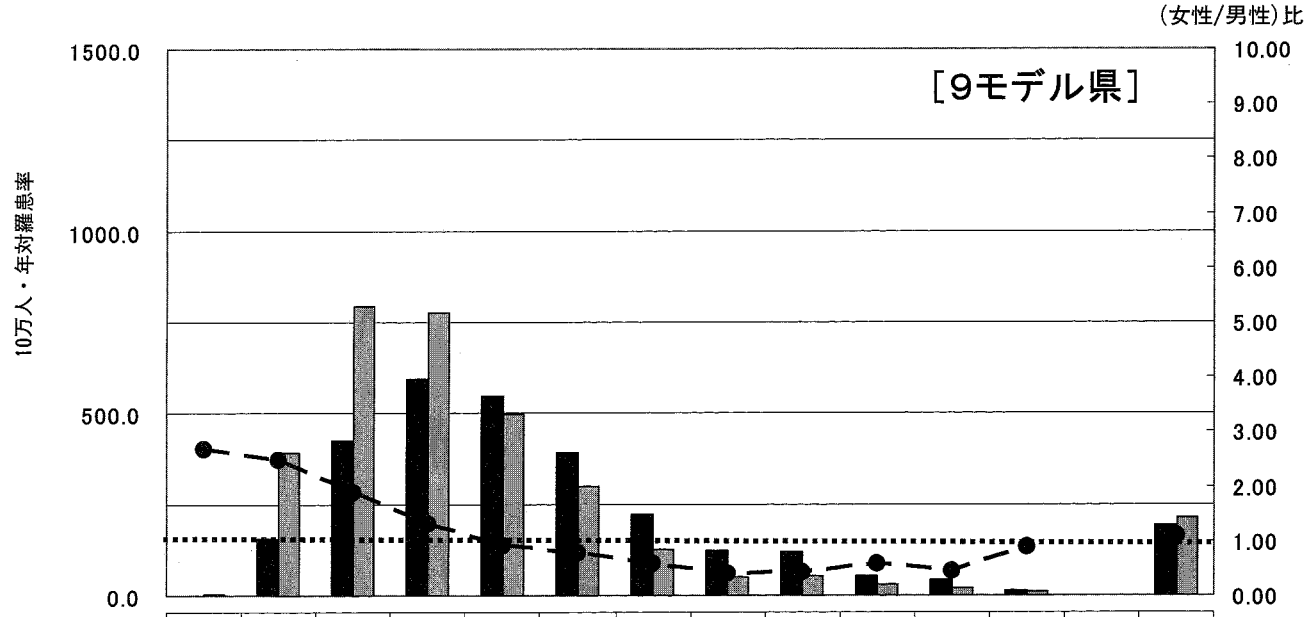
ことに別の妊婦検診時の HPV の screening 調査で、クラミジアよりこの高リスク型の HPV 陽性率の方がかなり高いことや、その HPV 感染の若年女性への広がりが顕著であることと関連して、子宮頸癌の CIN がかなり若年化している。そのため 20 歳から HPV の screening 検討をしなければならなくなってきている。子宮頸癌予防の立場から、今後の 21 世紀の大きな臨床上の問題点として注目されている。

子宮癌検診の際に細胞診のみでなく、HPV 検査を併用することが、子宮頸癌予防検診上、欧米では今や必須事項になりつつある。わが国でも若年者の HPV 感染



	10−	15−	20−	25−	30−	35−	40−	45−	50−	55−	60−	65<		計
男性	0.0	29.4	62.7	87.8	75.6	61.7	29.8	18.6	20.5	15.0	8.6	4.3		29.9
女性	1.3	87.8	146.2	112.3	48.3	32.0	13.1	5.7	5.6	2.3	1.2	1.4		32.5
女性/男性	0.0	2.99	2.33	1.28	0.64	0.52	0.44	0.31	0.27	0.15	0.14	0.33		1.09

Fig. 11 尖圭コンジローマ感染症の全国疫学調査
(10万人・年対罹患率－2002年度調査)



	10−	15−	20−	25−	30−	35−	40−	45−	50−	55−	60−	65<		計
男性	1.2	157.1	424.2	593.3	546.6	390.0	222.0	122.5	120.3	53.0	43.6	11.9		193.2
女性	3.2	390.8	793.8	775.7	498.9	297.7	127.1	49.0	51.7	30.7	19.7	10.6		211.2
女性/男性	2.67	2.49	1.87	1.31	0.91	0.76	0.57	0.40	0.43	0.58	0.45	0.89		1.09

Fig. 12 非淋菌・非クラミジア性感染症の全国疫学調査
(10万人・年対罹患率－2002年度調査)

screeningへの医学的関心を積極的に高めていく必要があるのではないだろうか。

f）非淋菌・非クラミジア性性器炎（Fig. 12）

非淋菌・非クラミジア性尿道炎は、男性STD中の33%を占め、男性STD中最も多く、淋菌感染症27.4%、クラミジア感染症27%を大幅に上回る症例割合を示していた。また女性例でも32%と、クラミジア感染症43.2%に次いで多い症例割合を示している。

この非淋菌・非クラミジア性性器炎の中にはMycoplasma genitalium感染例が男女とも約2割前後は存在するとされているが、現時点では臨床上充分な検査・分析が行なわれておらず、今後この感染症群の病原微生物の分析研究が強く望まれるところであろう。

ただ、淋菌もクラミジアも検出出来なかった男子尿道炎、女子子宮頸管炎については、かなり第一線臨床における保険診療上の大きな問題点がある。正しい診断学、治療学からすれば、炎症性性器炎では、初診時に少なくとも淋菌及びクラミジアの検出を同時に行なうべきである。ところが、現在の保険診療経済では、両者を同時検査を行なうことが殆ど許されていない（一部の地域ではそれを認める保険審査もあると聞いているが、大方は許されていない）。そのため、淋菌またはクラミジアの一方のみしか検査しなかったり、または両者とも検査が行なわれないことさえもある。その点が改善されれば、全性感染症の男女共に30%を占めるこの診断名の割合が著しく少なくなるはずであり、今後の保険臨床上の問題点と言える。

STD罹患率の年次推移

1998年以来行なっているわれわれのSTD疫学調査資料に基づき、1998年度報告（日本性感染症学会誌 Vol. 10、p.58-59、1999）に記載した方法により、厚生省STDの疫学的推移を10万人年対罹患率の推移を図にまとめたのがFig. 13、14である。

Fig. 13にみられる如く、男女ともクラミジア及び淋菌感染症は年々増加の一途をたどっている。この図と共に後に示すFig. 27を是非参照して戴きたい。クラミジア及び淋菌の感染率の上昇とパラレルにHIV感染者数が増加しているこれら従来の炎症性の性感染症が“HIV感染のひろがりの場”を用意・提供しているという、具体的な証拠がここにある。これを公衆衛生関係者は平然と見ておられるのであろうか？

Fig. 14の性器ヘルペスは殆ど変動はないが、尖圭コンジローマはやや微増傾向がある。

この増加傾向の年次推移を、どの年代に著しいかを分析するため、年齢別に詳しく年次推移の検討を行なった所をFig. 15〜20に示した。

① 性器クラミジア感染症（Fig. 15、16）：女子は20〜24歳の一番高い1.3%台の罹患率はあまり変らないが、その前後の15〜19歳、25〜29歳の罹患率の年次的上昇傾向が目立っており、20〜24歳代の高い罹患率に近づいてきていることは注目すべき点である。しかも30〜34歳代でも徐々に増加傾向を見せていることは、最近のこの感染症の感染年齢がひろがりつつあることを示唆している。

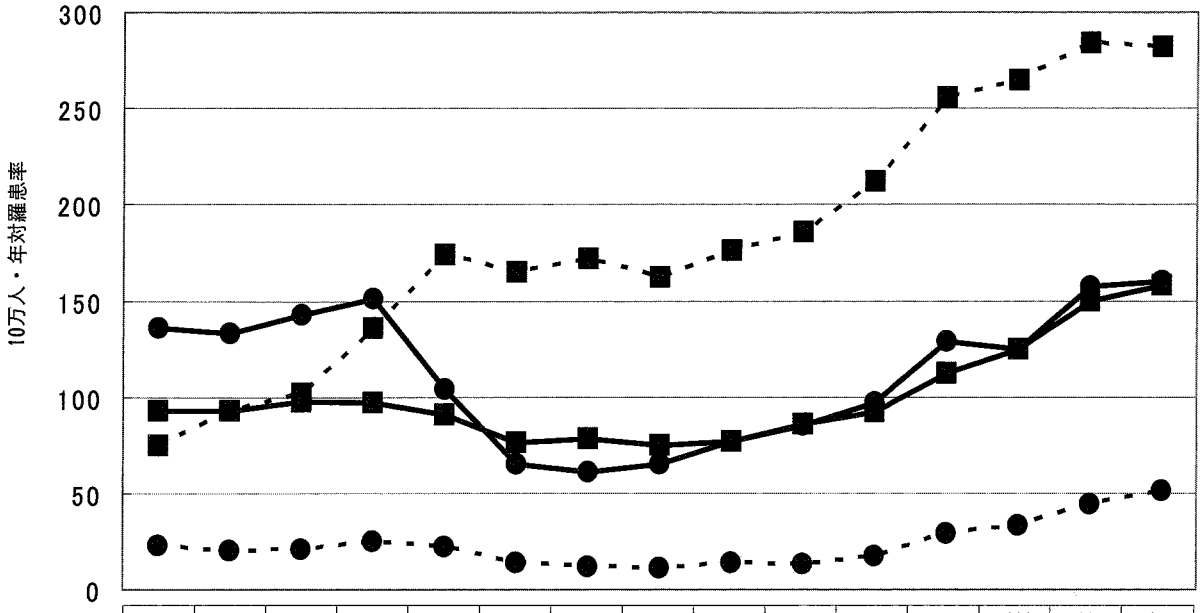
一方男子では20〜24歳、25〜29歳の増加傾向が目立ち、30〜34歳がそれに次ぐ増加を示している。男子側でのクラミジア罹患率の年次的上昇傾向が女子側より5歳上の年代であるのが特徴と言える。

② 淋菌感染症（Fig. 17、18）：男子側の年次的増加傾向は、クラミジアと同様20〜34歳に目立つ。興味あることは、その前後の15〜19歳、35〜39歳でも同様の増加傾向がみられ、男子ではかなり幅広い年齢層に淋菌感染が広がっていることが示されている。

女子側もクラミジア同様15〜29歳で増加傾向が著しいが、30〜34歳でも年次的増加を示しており、女性側の活発・多様な性生活の流れが徐々に年齢的なひろがりをおこしていることがここでも示されている。

③ 尖圭コンジローマ（Fig. 19、20）：上記クラミジアや淋菌の感染症に比すれば、罹患率は大分低いとは言え、女子側の15〜29歳年代での年次的増加は注目すべきことと考える。この年代での健常女子性器におけるHPV感染率はかなり高い。しかも尖圭コンジローマ発症と関連する低リスク型HPVのみでなく、子宮頸癌発症と関連する高リスク型HPVの検出率もかなり高いことが一般市民内でのscreening検査で知られている。

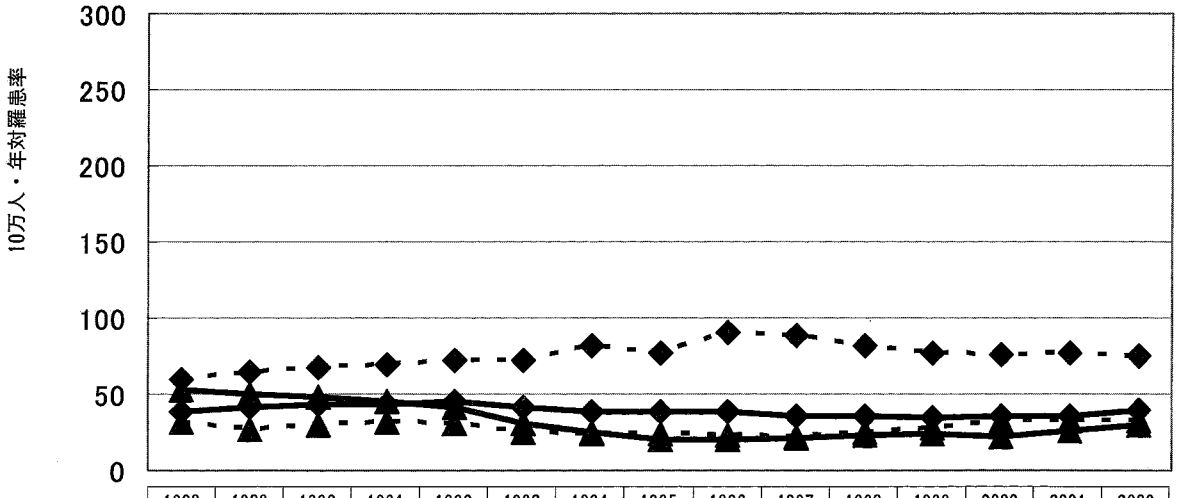
その様に低・高リスクのHPV検出率が若年女性



	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
性器クラミジア(男)	93	93	98	97	91	76	78	75	77	86	92	112	125	150	158
性器クラミジア(女)	75	93	102	136	174	165	172	162	176	186	212	256	265	284	282
淋菌感染症(男)	136	133	143	151	104	65	61	65	77	85	97	129	125	157	160
淋菌感染症(女)	23	20	21	25	22	14	12	11	14	13	17	29	33	44	51

(年度)

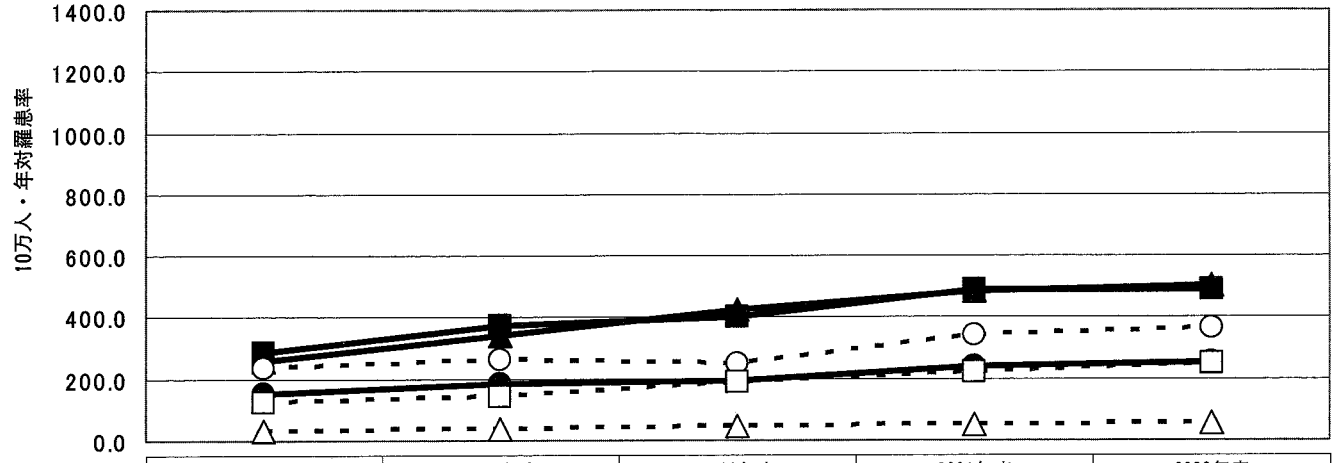
Fig. 13 日本の STD 罹患率（10万人・年対）の年次推移（Ⅰ）



	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
性器ヘルペス（男）	38	41	43	43	45	41	38	38	38	36	36	35	36	36	39
性器ヘルペス（女）	60	64	67	69	72	72	82	77	90	88	82	77	76	77	75
尖圭コンジローマ（男）	53	50	48	45	41	31	25	20	20	21	23	24	22	26	30
尖圭コンジローマ（女）	32	27	30	32	31	25	24	24	23	22	25	28	33	33	33

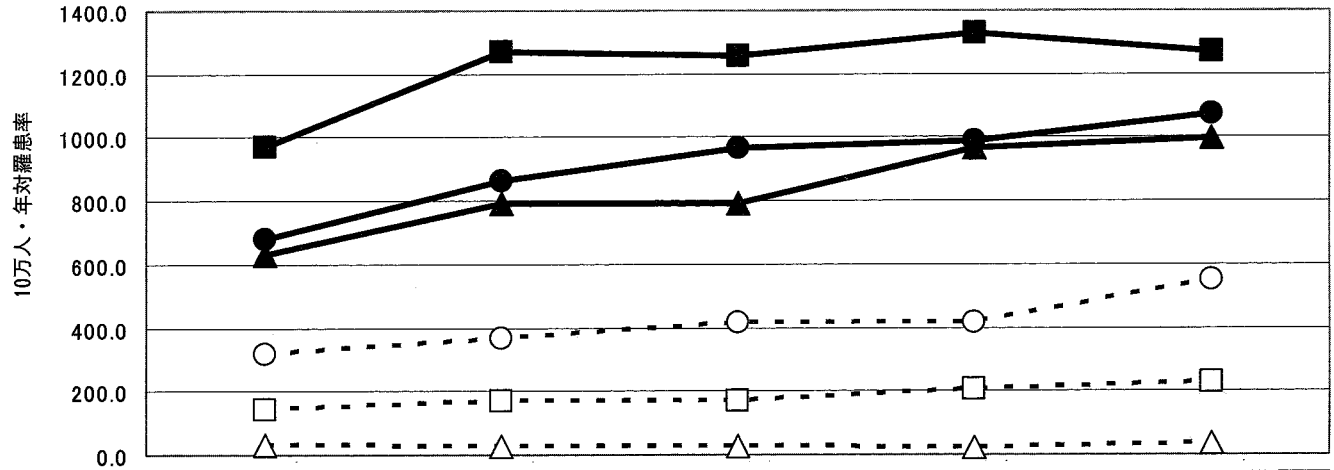
(年度)

Fig. 14 日本の STD 罹患率（10万人・年対）年次推移（Ⅱ）



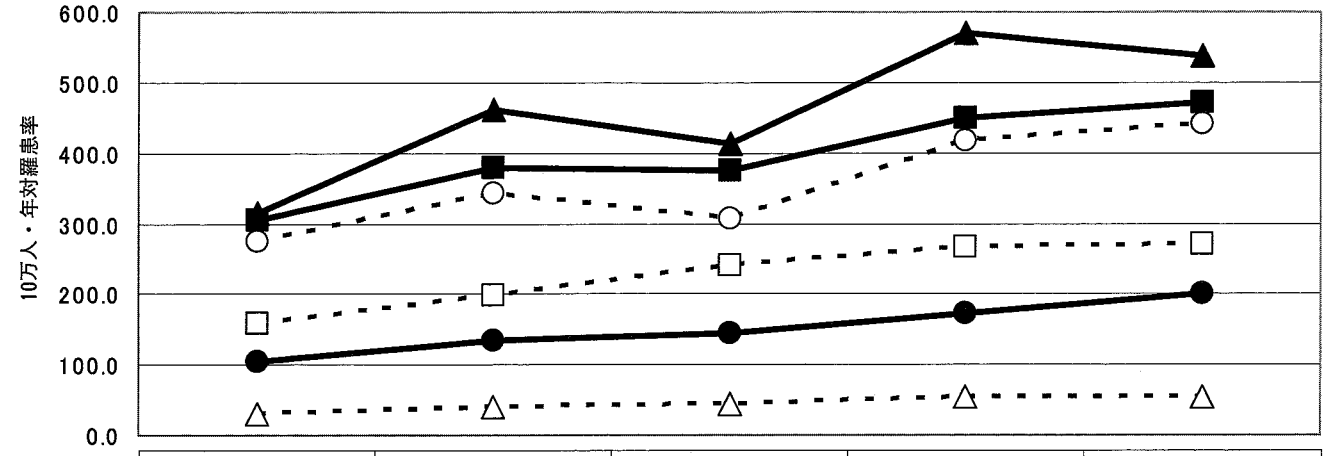
	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度
15～19	154.3	186.0	196.0	239.7	252.9
20～24	288.3	373.8	403.9	488.1	489.8
25～29	259.5	343.2	426.7	487.1	501.4
30～34	235.5	265.4	248.0	341.1	364.1
35～39	126.4	144.4	189.9	220.0	250.8
40～	31.4	38.0	45.2	49.1	55.5

Fig. 15　男子性器クラミジア感染症年代別罹患率年度推移



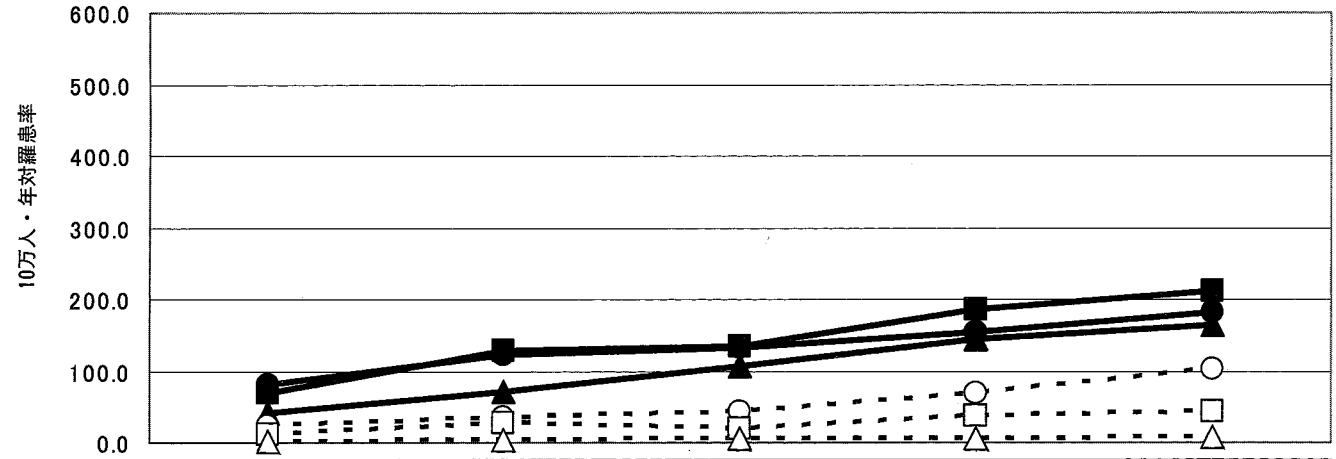
	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度
15～19	679.5	862.3	968.0	989.2	1073.5
20～24	971.2	1270.9	1255.8	1329.7	1269.9
25～29	629.7	790.6	793.6	967.8	998.5
30～34	316.1	367.3	415.1	415.2	550.8
35～39	145.3	170.8	169.7	203.6	229.2
40～	31.6	25.5	26.3	23.1	33.7

Fig. 16　女子性器クラミジア感染症年代別罹患率年度推移



	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度
15～19	104.5	134.5	145.2	172.5	201.6
20～24	306.0	379.7	375.8	449.4	471.6
25～29	315.9	461.6	413.1	569.8	537.0
30～34	275.4	343.2	306.5	417.2	441.9
35～39	158.4	198.7	241.0	267.5	271.7
40～	30.4	39.7	44.4	53.5	54.2

Fig. 17 男子淋菌感染症年代別罹患率年度推移



	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度
15～19	80.4	122.3	132.2	154.7	182.7
20～24	69.2	129.6	135.3	186.8	212.5
25～29	42.3	71.6	106.6	144.3	164.8
30～34	24.2	36.3	43.6	69.6	102.2
35～39	11.2	27.4	20.1	36.7	43.0
40～	2.9	3.8	5.0	6.8	8.0

Fig. 18 女子淋菌感染症年代別罹患率年度推移

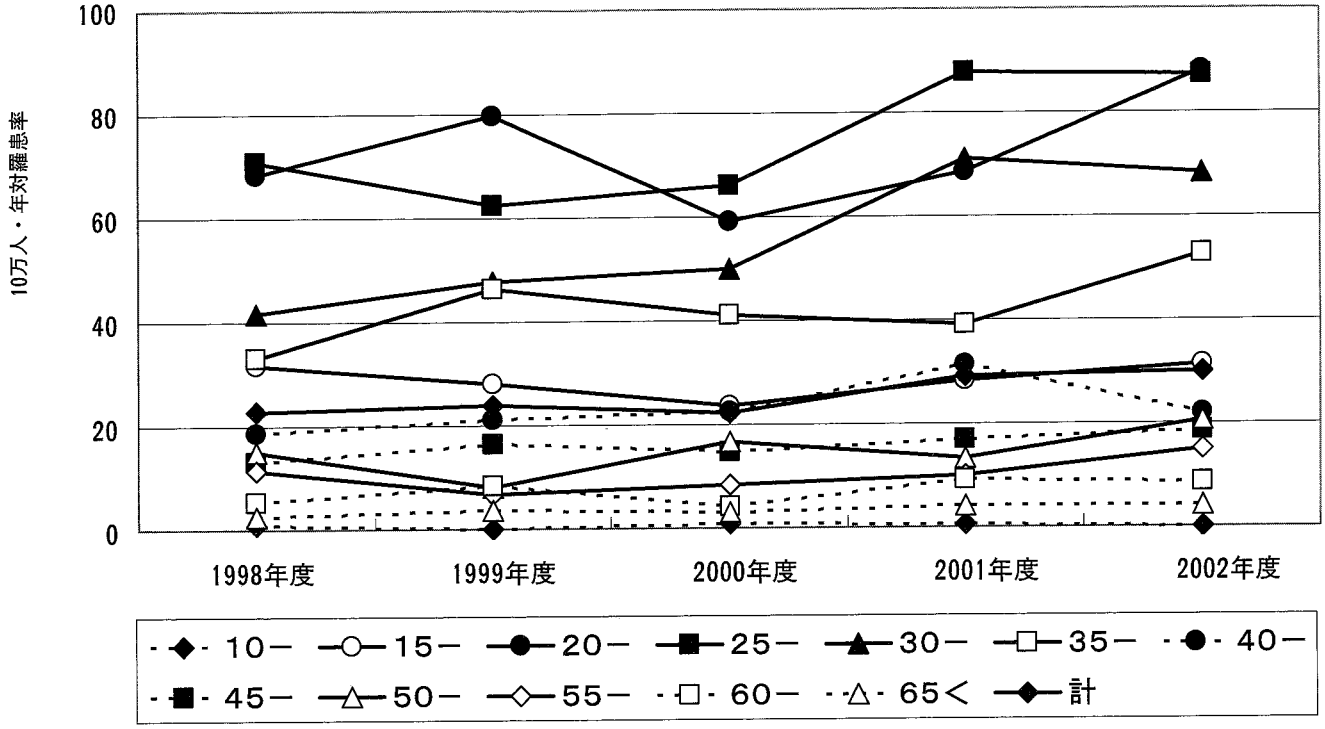


Fig. 19　尖圭コンジローマ感染症年代別罹患率推移　男子症例

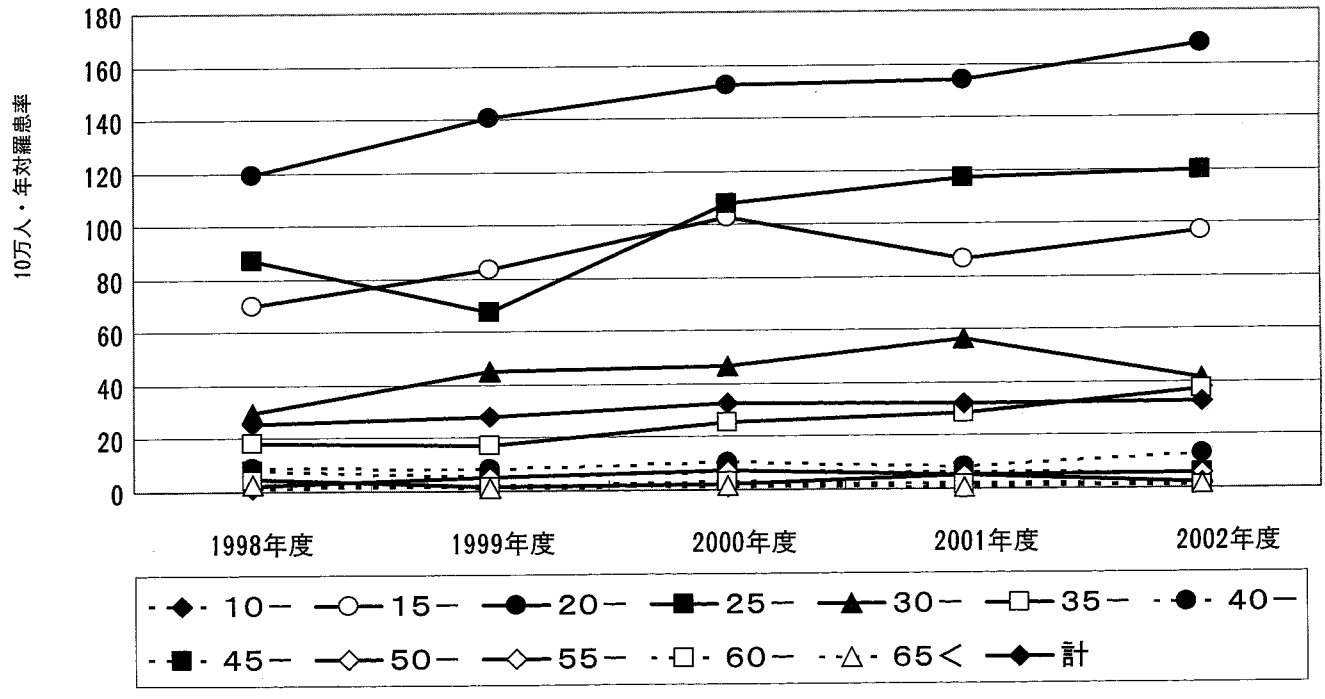


Fig. 20　尖圭コンジローマ感染症年代別罹患率推移　女子症例

で著しく増加していることは、低リスクHPV関連の尖圭コンジローマ発生が若年女子群で最近増加が目立つことと連動していると言える。また同時に注目されている高リスクHPV関連の子宮頸癌発症の、20歳代での増加傾向とも当然連動していると言ってよい。若年女子の中でのHPV感染のひそかな流行は、今後21世紀医学の大きな検討課題になると強調しておきたい。

10歳代での年齢的STD罹患率上昇の分析

前項でSTDが若い年代に年次的急増していることを明らかにしてきたが、その中でも最近10歳代の思春期男女におけるSTD流行が、その年代における性生活の活発化と関連して臨床的に注目される様になってきている。そこで10歳代の罹患率を、今までの疫学上の一般的慣例である5歳単位のまとめではなく、1歳刻みで細かく分析してみた。そして10歳代男女における各種STDが中学・高校・大学の学年別でどの様な推移で増加するのかを検討し、学校における性教育上の参考にすべく試みた。

主なSTDにおけるその様な分析をFig. 21～26に示した。それぞれの図で、女/男比（淋菌のみ男/女比）のスケールは同じにしてあるが、罹患率は各疾患で差があるため、疾患ごとに罹患率スケールは異なる点、読まれるときにご注意いただきたい。

しかし、どの感染症をみても中学生の年代は非常に感染率が低い。ところが高校1年(15歳)になると、感染率がはっきり高くなりはじめ、しかもそれが高校時代に急上昇して、大学1年生(18歳)になると、ほぼ20歳代前半の成人並にまで達していることがわかる。

注目すべきは淋菌感染症を除く、全STD、性器クラミジア、非淋菌・非クラミジア感染症、性器ヘルペス、尖圭コンジローマは、すべて明確に女性優位で女子例の感染率がかなり高いことが示されていることである。

なお淋菌感染症に関しては、一般的には男性優位の罹患率とされており、前述したFig. 9でもその様な所見になっている。しかし今回の分析Fig. 26をみると、16歳まではむしろ女性優位であり、その後の17～20歳でも男性にかなり近い罹患率を示している。しかし21歳以後になるとむしろ女性の罹患率は下がりはじめて一般的に理解されている男性優位の男/女比となる。

この10歳代後半女性における高い淋菌感染率の推移をどの様に解釈すべきか、極めて興味深いものがある。この10歳代の淋菌感染率の所見とクラミジアを始めとする他のSTDの著しい10歳代後半年代の女性優位の罹患率と合わせて考える場合、その説明・解釈に意見が分かれるところである。今までは、この年代女性が対応する男のsex partnerの年齢が高いため、その高い年齢の男性の感染を移される機会が多い。それにより同年代男性より高い年齢群男性の感染パターンの影響が多く出ているのではと簡単に説明されていた。

しかしそれだけでなく、この若い年代の子宮頸部はSTD病原微生物の感染し易い円柱上皮の外反があり、この様な10歳代女性のSTD易感染を引き起こしているのではないかと、何もパートナーの年齢が高いだけの問題ではないと考えられるようになってきており、今後の発症病理研究上の興味ある課題と言える。

なお、男性側も高校生になってから各種STDは、女性同様上昇傾向を示しているが、成人レベルに達するのが女性よりほぼ5歳遅れており、性感染症からみた成人化は20歳を超えてからになる点に注目されるところである。

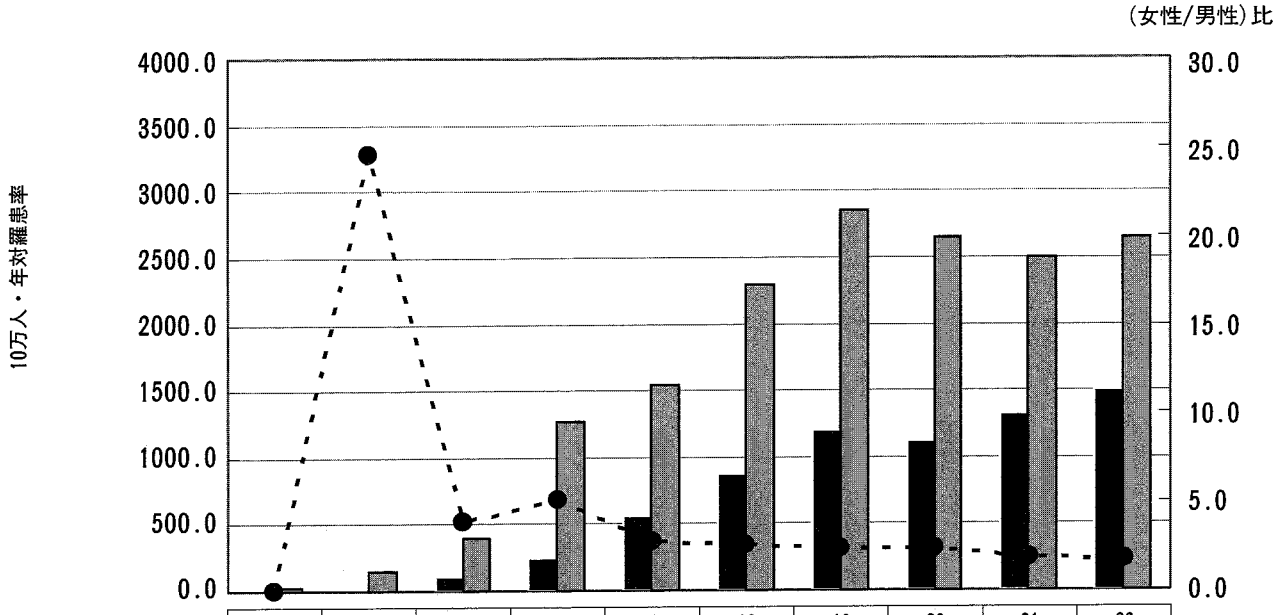
いずれにせよ、男女とも高校に入るとSTD罹患が始まり、成人レベルの罹患率をもつ大学生に近づくべく、罹患率が急上昇してくる。この知見は如何に高校生の年代での“STD感染予防のための啓蒙教育・性教育”が重要であるかを強く示唆しているものと言えよう。

考　察

A．STD及びHIV罹患率上昇率とコンドーム出荷量

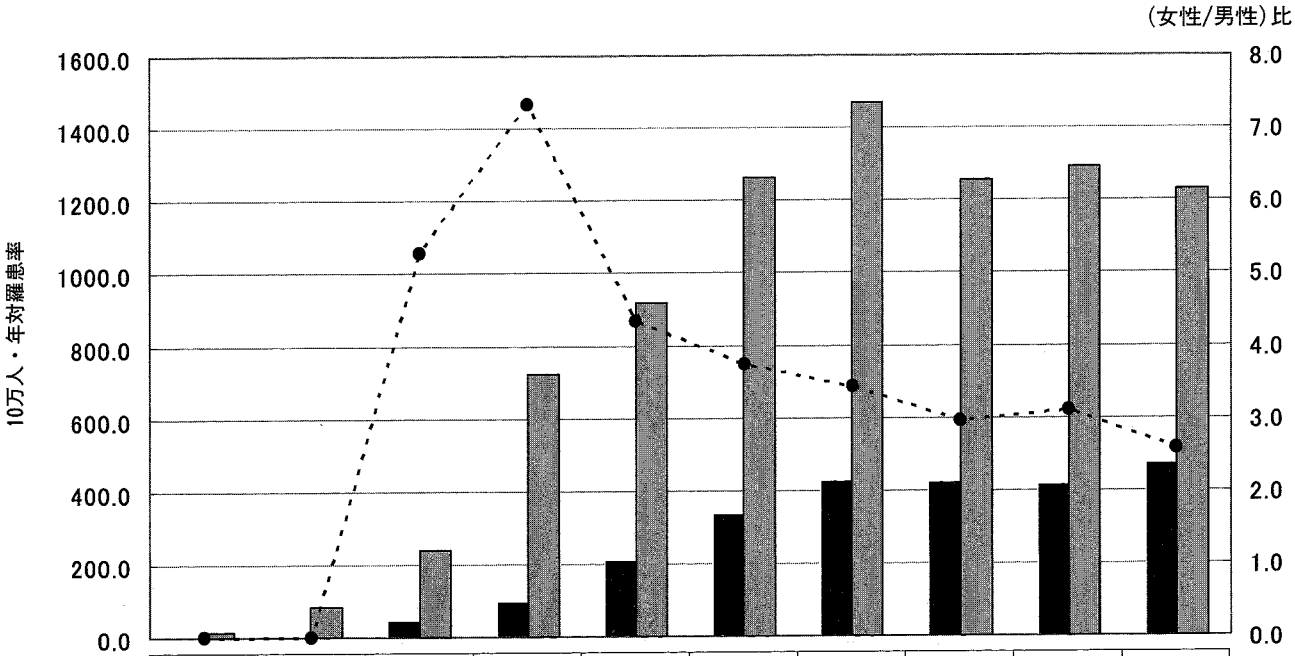
われわれの1998年以来の全国疫学調査が示す様にSTD罹患率が若者を中心に年々上昇傾向を示していることは、わが国の市民がSTD感染への警戒心や危機感がないことを、また若者への性教育の不徹底さを如実に示しているものと言ってよい。

ことに問題なのは今や“女性優位の性感染症時代”となっていることである。この状況はSTD研究者の立場からすると、その様な多くの人々がSTDに感染する様な“無防備な性交渉”を行なっていることを示している。



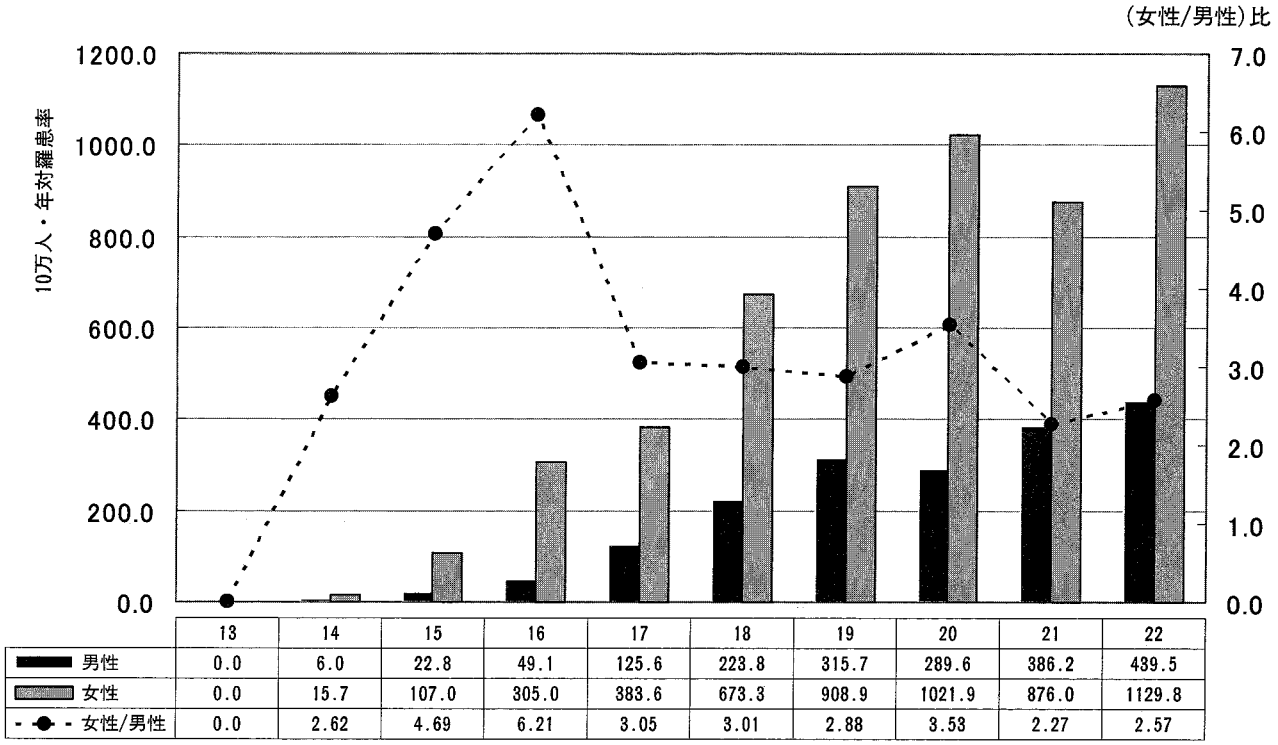
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
男性	0.0	6.0	102.7	247.2	561.3	878.9	1204.0	1126.2	1321.5	1497.9
女性	28.5	147.4	395.0	1264.3	1540.8	2288.4	2850.2	2649.4	2492.8	2646.4
女性/男性	0.0	24.57	3.85	5.11	2.75	2.60	2.37	2.35	1.89	1.77

Fig. 21　全 STD 感染症10万人・年対罹患率
(2002年度：13歳～22歳)



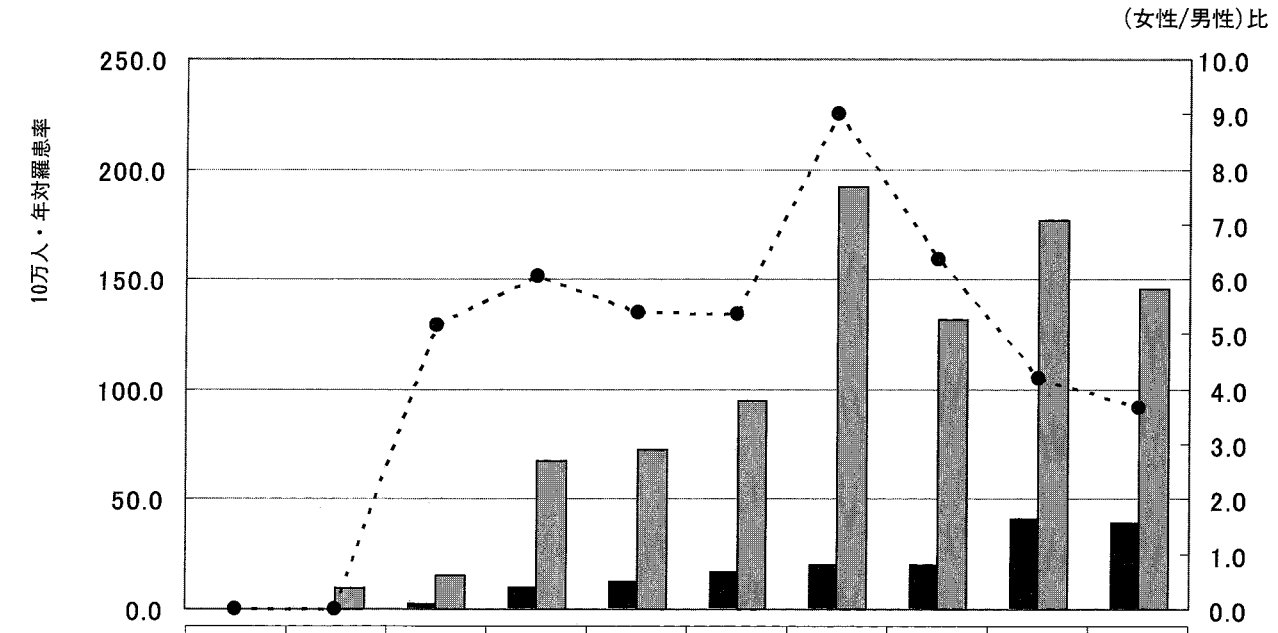
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
男性	0.0	0.0	45.6	98.2	211.2	338.5	428.0	425.2	417.3	475.7
女性	15.8	84.7	240.7	720.4	916.4	1263.7	1468.9	1255.4	1292.9	1229.1
女性/男性	0.0	0.0	5.28	7.34	4.34	3.73	3.43	2.95	3.10	2.58

Fig. 22　性器クラミジア感染症10万人・年対罹患率
(2002年度：13歳～22歳)



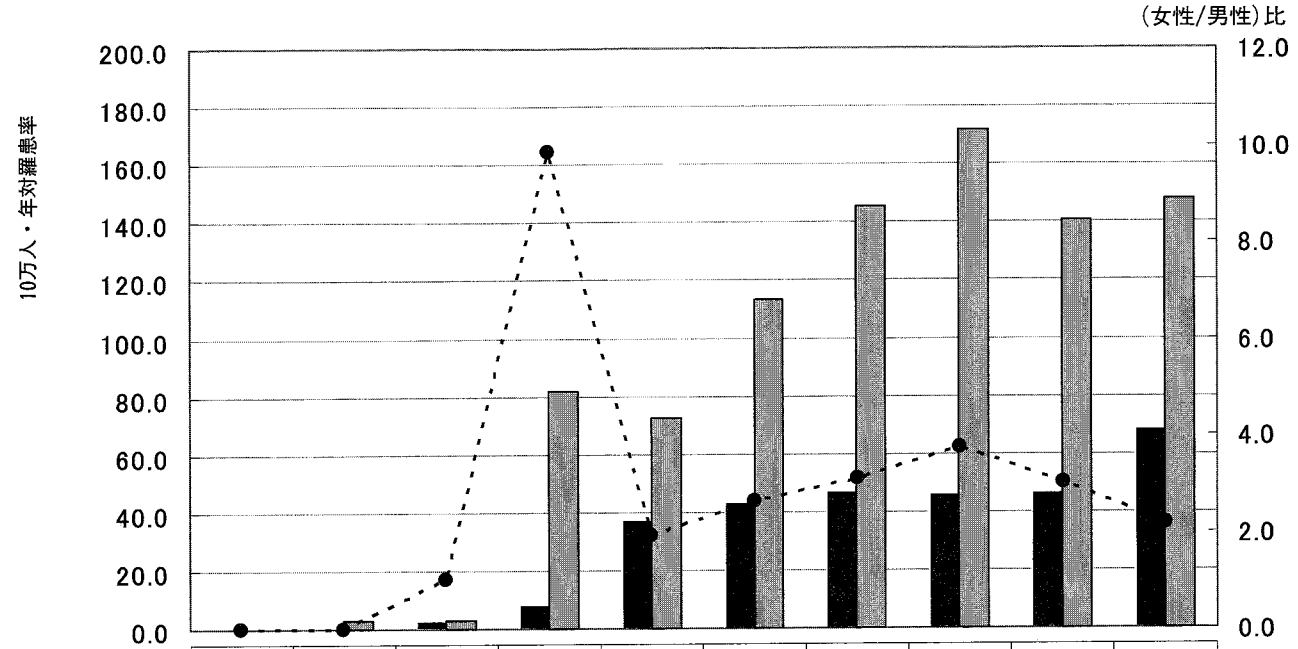
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
男性	0.0	6.0	22.8	49.1	125.6	223.8	315.7	289.6	386.2	439.5
女性	0.0	15.7	107.0	305.0	383.6	673.3	908.9	1021.9	876.0	1129.8
女性/男性	0.0	2.62	4.69	6.21	3.05	3.01	2.88	3.53	2.27	2.57

Fig. 23 非淋菌性・非クラミジア感染症10万人・年対罹患率
(2002年度：13歳～22歳)



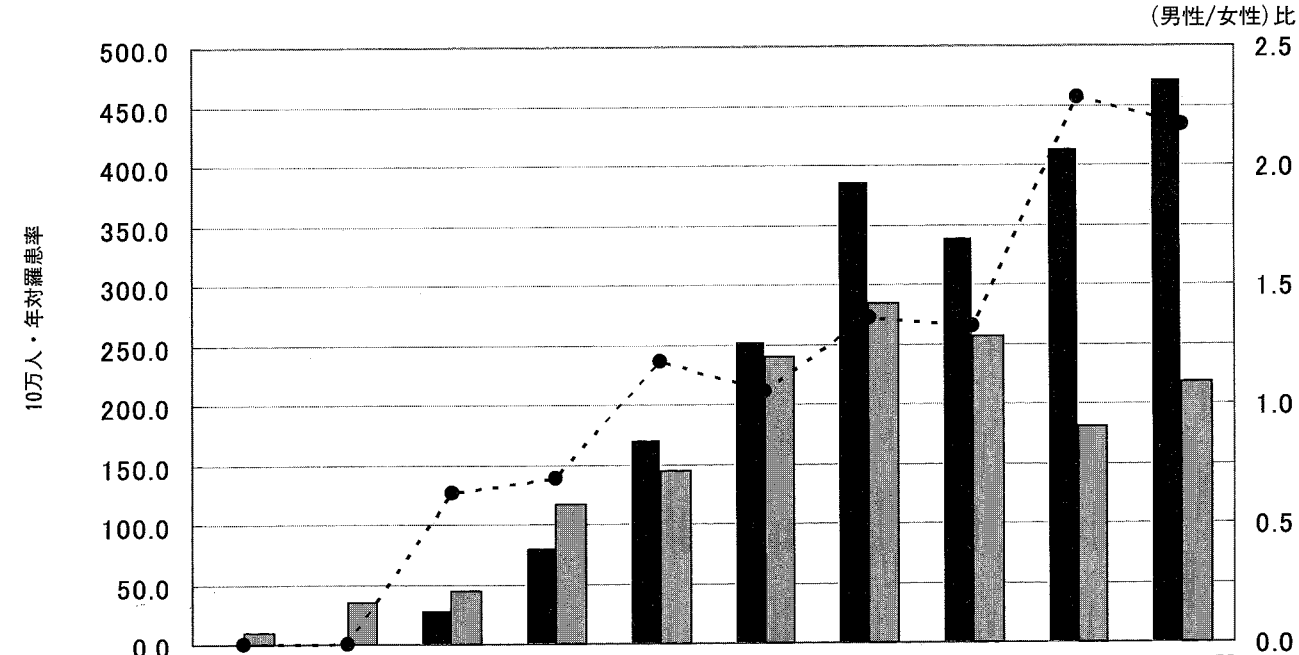
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Man	0.0	0.0	2.9	11.1	13.4	17.7	21.3	20.7	42.1	39.9
Woman	0.0	9.4	15.0	67.2	72.3	94.9	191.8	131.7	176.8	145.8
Woman/man	0.0	0.0	5.17	6.05	5.40	5.36	9.00	6.36	4.20	3.65

Fig. 24 性器ヘルペス感染症10万人・年対罹患率
(2002年度：13歳～22歳)



	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Man	0.0	0.0	2.9	8.3	37.4	43.1	47.2	46.0	46.5	68.7
Woman	0.0	3.1	3.0	81.8	72.3	113.4	145.7	171.6	140.5	148.0
Woman/man	0.0	0.0	1.03	9.86	1.93	2.63	3.09	3.73	3.02	2.15

Fig. 25　尖圭コンジローマ感染症10万人・年対罹患率
(2002年度：13歳～22歳)



	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Man	0.0	0.0	28.5	80.6	171.1	253.3	387.2	340.2	413.9	472.0
Woman	9.5	34.5	44.9	116.8	144.6	239.9	284.1	256.2	181.3	217.5
Man/woman	0.0	0.0	0.63	0.69	1.18	1.06	1.36	1.33	2.28	2.17

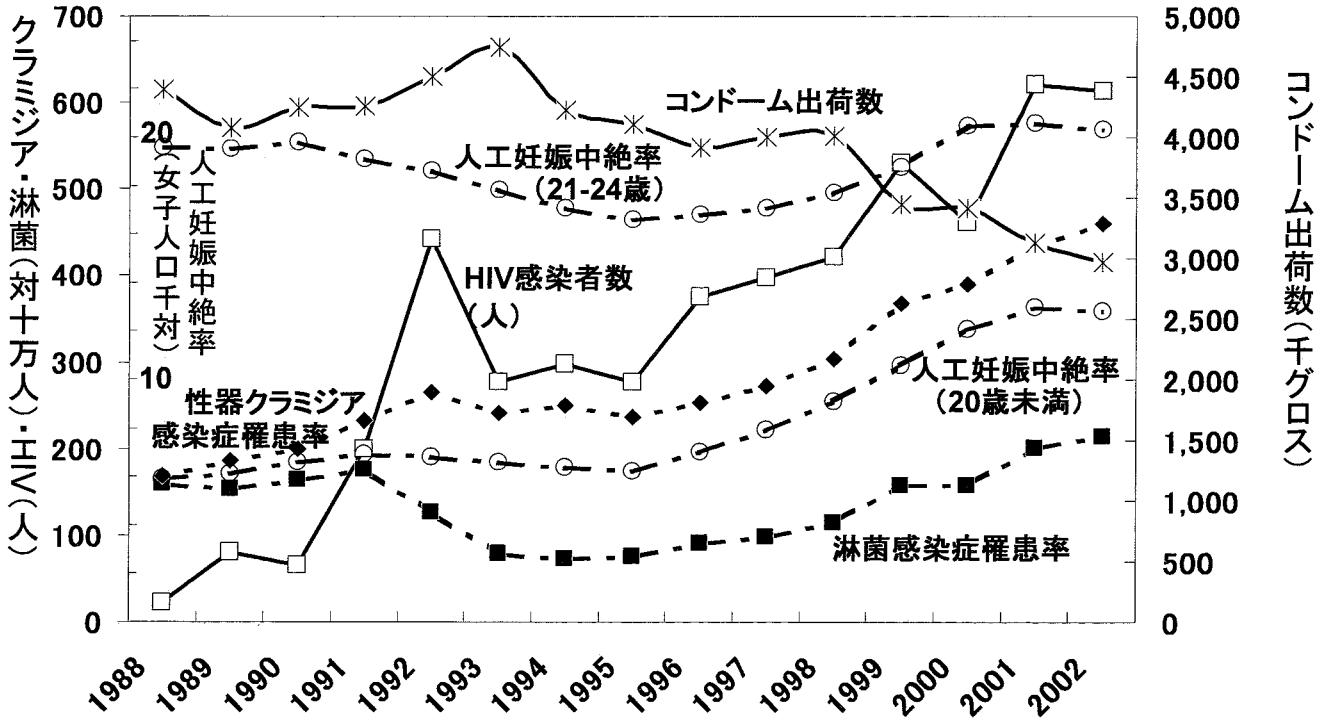
Fig. 26　淋菌感染症10万人・年対罹患率
(2002年度：13歳～22歳)

それは取りも直さず、同じように広がりつつあると恐れられているHIV感染に対しても無防備であることを意味している。国際的にも従来のSTDに感染している炎症性病変をもつ性器局所は3~5倍もHIVに易感染性が高くなっているとされている。わが国の若者達はHIV感染に対し、無防備及び易感染性という、2重にも感染の危険性が高くなっている訳である。

ところが、そのHIV感染は近隣の中国ですでに100万人、2010年には1000~2000万人にも達するとされている。それがわが国との盛んな人事交流の流れの中で、上述のSTD流行の場に密かに侵入しつつあると言ってよい。事実、昨年の東京都での報告では毎日1人のHIV感染例が検出されているとされている。しかもその裏には何倍かの検査を受けていないlatent感染例がいる訳であるから、このSTDへの警戒心のない無防備の若者の間に、HIVがひろく侵入してくる可能性は極めて高いはずである。

事実Fig. 27に見られるように、わが国のHIV感染例数は、図中に示したクラミジアや淋菌の感染率の上昇率と同じペースで増加していることが明らかになっている。その様な従来のSTD、またSTDとしてのHIV感染が同じ様なペースで上昇していることはこれらHIVを含めたSTD全体に対する警戒心が人々の意識の中に殆どないことを示していると言える。

それを端的に示しているのがFig. 27中のコンドーム出荷率が最近急激に下降していることであろう。それに反比例する様にHIV及び従来のSTDが増加していると言える。要するに、HIVに感染したらどの様なことになるか、殆ど意識しないか、危機感や警戒心を持っていないか、を強く示している。HIV感染を心配しないということが如何に無知大胆であるかは改めて述べるまでもないと考えるが、平然とコンドームなしの活発な性生活が広く行なわれていることは、正にテロを他国の話とのんびり茶飲み話をしているに等しい。平和呆けと表現してよい状況にわが国はあるとも言える。現在の治療薬では治癒し得ないHIV感染を恐いと言ってはいけないという風潮が今も人権問題とからませて強いことが問題と言える。わが国にHIV感染大流行が起こらなければその



(HIVについては厚労省エイズ発生動向年報、2003年、STDについては熊本悦明、2003年、人工妊娠中絶率については衛生行政報告例、コンドーム出荷数は薬事工業生産動態統計による)

Fig. 27 人工妊娠中絶率・HIV感染者数・性器クラミジア・淋菌感染症罹感率とコンドーム出荷数の年次推移

風潮をおさえることが出来ないのであろうか？

今やコンドームによる感染予防の啓蒙が最も望まれている情況の中で、コンドーム使用率がどんどん下がり、またそれに反比例してSTD/HIVが上昇してくるということは、公衆衛生学的大きな問題点と言える。

そのため国としては下記の様な厚生労働省告示を平成11～12年(1999～2000年)にかけて、あえて発令している。重要な問題なので、そのまま転記すると、次のA、Bの如き内容である。

《A》 後天性免疫不全症候群に関する特定感染症予防指針（平成11年10月4日、厚生省告示第217号）

第二　発生の予防及び蔓延防止

（三）　性感染症対策との連携

現状では、最大の感染経路が性的接触であること、性感染症の罹患とHIV感染の関係が深いこと等から、予防及び医療の両面において、性感染症対策とHIV感染対策との連携を図ることが重要である。したがって、別途作成される性感染症に関する特定感染症予防指針に基づき行なわれる施策とHIV感染対策とを連携して、対策を進めていくことが必要である。具体的には、低用量経口避妊薬が承認されたことに伴い、性感染症の感染予防対策としてコンドームの適切な使用を含めた性感染症の予防のための正しい知識の普及等が挙げられる。

《B》 性感染症に関する特定感染症予防指針（平成12年2月2日、厚生省告示第15号）

第二　発生の予防及び蔓延の防止

（二）　予防方法としてのコンドーム使用の推奨

コンドームは、一般的には避妊のためにのみ用いるものと考えられることが多いが、パートナー（性的接触の相手をいう。以下同じ）が性感染症に感染しているかどうか分からない場合の性行為においては、双方にとって、極めて有効な、かつ、第一に選択されるべき性感染症の予防方法である。国及び都道府県等は、性感染症に罹患した場合の症状や後遺症、発生動向等の性感染症の危険性についての情報だけではなく、コンドームに係る情報も普及啓発の中軸として提供していくことが重要であり、コンドームの製造業者にも協力を求めるべきである。また、普及啓発の対象者の実情に応じて、コンドームの正しい使用の方法や使用に関するパートナー間の相互理解の必要性等を適切に情報提供していくことが重要である。

なお、普及啓発は、後天性免疫不全症候群対策との連携が有効であり、両者の重複感染の危険性を指摘すること、両者の専門家による手引書を作成すること等を行なうことが重要である。

これらの厚生労働省告示は、1998年の感染症新法発令当時、公衆衛生審議会でHIV感染や性感染症予防の必要性がかなり論議されたことによるもので、その結論として感染症新法と併せてこの様な公式の告示として発令されている。この内容にみられる様に公衆衛生学的立場からみて、コンドーム使用啓蒙教育の重要性は改めて説明するまでもないところである。

ところが、前述の様にわが国のコンドーム出荷量は逆に、この告示にも拘らず、最近急激に減少していることは、何たる事態かということになる。

現在最も手ごわい“性感染症としてのHIV感染”への最善の対応としては、コンドーム使用の徹底的な普及以外にない情況の中で、発令されている厚生労働省告示の意味を市民が充分認知する必要がある。

ところが、それを広く一般市民の認識理解を高めるために教育啓蒙指導すべき立場にある医学・厚生行政学校教育、さらにジャーナリズムの関係者が、それぞれの立場に立ってより積極的に活動すべき責務が課せられているという認識が薄いのではないだろうか。それがこのFig. 27の様なデータに示される結果になって現れてきていると言ってよい。

この様に性感染症に対する社会現象としての危機感喪失の風潮に如何に歯止めをかけるかは、わが国市民の、ことに若者の性の健康を守る上での重大な課題といえよう。SARSや鳥のインフルエンザであの騒ぎをするなら、エイズ/性感染症問題では何十倍もの大騒ぎと啓蒙活動をすることが求められているのではなかろうか？

B．高校生に対する性教育

そのコンドームの正しい啓発指導教育の原点はやはり学校教育にあると言える。家庭での教育も必須であるこ

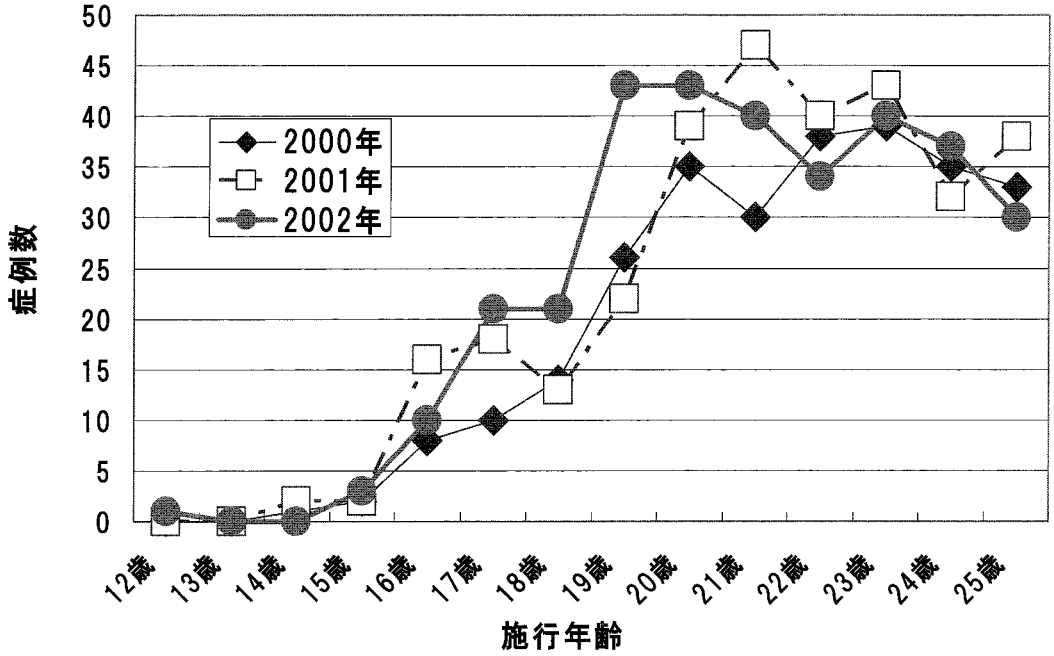


Fig. 28 人口妊娠中絶症例数年次推移－年齢別検討
（札幌東豊病院）

とは言うまでもないが、現状では具体的実行は一般的には困難と言わざるを得ず、集団的な教育指導の可能な学校での性教育での普及が一義的な選択とならざるを得ない。

学校での性教育を中心に、医学や厚生行政の関係者が中心となって、正しいコンドームの具体的な使用法の積極的な啓発指導が行なわれねば事態の改善は望めないところであろう。ことに、性生活の活発化が高校時代に成人並にまで上昇し、しかもそれにつれて性感染症罹患率も急上昇する現実からみて、少なくとも高校１年生を中心に積極的な指導が必須ではなかろうか。

性感染症の罹患のみでなく、Fig. 28 に示される様に、10 歳代後半の性感染症罹患率同様、“望まざる妊娠に対する人工妊娠中絶” 施行も急増している。10 歳代を 1 歳刻みで図の様に詳しく検討すると、当然のことながらほぼ性感染症の足並みを整える様に、高校時代に急上昇している。

この様な幾つかの具体的な事実も踏まえて、失敗のないコンドーム使用の啓発指導の必要性が理解されねばならないところである。ことにこの若者での人工妊娠中絶率の上昇カーブが、Fig. 27 にみられる様に HIV や他の STD とほぼ同じペースで上昇していることは、大きな問題を示唆していると言ってよい。

ところが現実の 10 歳代への性教育現場では、“寝ている子を起こす様なコンドーム教育は適応でない” という反発がいまだにかなり強い。しかも保健指導担当の教職員や養護教員では、それをすべてカバーする啓蒙・教育に必要な知識は必ずしも充分でないことが殆どである。そのため医学界や厚生行政関連の組織を挙げて、この点につき教育界への協力態勢を創り、“性の健康を自ら守る”、実のある性教育として具体的なコンドーム使用啓発に積極的に参加指導を行なわねばならないといえよう。

C．性感染症への偏見の是正

学校教育における性教育のあり方が現在色々な所で論議されている。ここでその問題に深入りする紙面の余裕はないが、現実に高校 3 年生の性実態調査で 5～7 割は性経験を持っていて、しかも、最近の日本青少年研究所の調査では、結婚するまで性経験を持つべきでないという意見がわずか男 11.4%、女 6.3%（アメリカでさえ男 16.2%、女 21.8%）という現実なのである。その事実から考えれば、具体的な性教育の実施が必須であることが理解されよう。

特に注目すべきは、その日本青少年研究所が調査で比

較検討した中国、韓国、さらに性の先進国と言われるアメリカでさえもその抑制意識をもつ若者の割合の方が高率なのに、わが国のみが、ことに女子の方が、いわゆる“純潔の必要なし”という意見が高いという結果である。これ程までに、わが国の性の自由化・多様化への志向が女子高校生レベルまで浸透してしまっているのである。そのような性の自由化・多様化の社会的風潮を背景に、今回のSTD疫学調査dataが明示する10歳代後半の若者のSTD罹患率の急上昇があるといえる。例えばクラミジア感染罹患率は、無症候性感染が感染例の5割に上るとされていることを考慮すると、女子の場合無症候感染も含めての推定では、女子の15歳1.2%（1人/83人）、16歳3.6%（1人/28人）、17歳4.6%（1人/22人）、18歳6.3%（1人/16人）となる。しかもそれは、性経験者有無に拘らずの推定値であり、性経験のある者のみでは当然より高い罹患率となる。

現在望まざる妊娠の人工妊娠中絶が約100人に1人、クラミジア感染は性経験のある者で10人に1人という割合でみられる。この現実は今や無視し得ない所まで来ている。性教育というのが、現状と考えていい。ことに自らの性の健康を守るためのコンドームの正しい使用の啓蒙教育が強く求められている、と言わざるを得ない。

まとめ

この全国的な詳細な性感染症疫学調査は、1998年以来、この2002年までの5年間に亘り、全国的なSTD疫学調査を、各地方からモデル県として1県（北海道、岩手、茨城、愛知、兵庫、広島、徳島、福岡）、さらに人口密集地区代表の大阪府を加えて、9モデル県で実施した（徳島は1999年から、大阪府は2001年から参加）。

毎年6月及び11月期に各県の産婦人科・泌尿器科・皮膚科・性病科の各医師会の全面的な協力により、80～83%に上る高率という調査回収率により、その期間に受診したSTD症例の調査が行えた年間全STD症例の約19分の1を把握している。そしてそれぞれの疾患の10万人年対罹患率を統計学に推定算出し得たし、また年次推移も示し得た。

厚生労働省・国立感染症情報センターがまとめている定点報告の単なる性感染症動向調査では明らかにし得なかった正確な性別・年齢別の各種STDの10万人・年対罹患率をわれわれは推定算出している。その点われわれの現研究としての全国性感染症疫学調査はわが国における具体的な性感染症疫学調査として極めて有意義なものであったと言える。

この調査も本年度で、予算の関係上中止せざるを得なくなったことは残念であるが、この調査から得た色々な公衆衛生学上の示唆は計り知れないものがある。ことにこれから予想されるHIV感染流行を予防のための啓蒙に、非常に参考になる重要な基礎的資料となったと信じている。

この疫学調査研究を終えるにあたり、この5年間にわたり積極的に本調査研究にご協力いただいた関係者各位及び各モデル県の医師会のメンバーの方々に、班研究メンバー一同、心からの謝意を表させていただきます。

文　献

1）熊本悦明ほか：本邦における性感染症流行の実態調査（疾患・性年齢別，10万人・年対罹患率）：1998年報告．日性感染症会誌，10：40-60，1999.
2）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．日性感染症会誌，11：72-103，2000.
3）熊本悦明ほか：本邦における性感染症流行の実態調査－2000年度のSTD・センチネルサーベイランス報告．日性感染症会誌，12：32-67，2001.
4）熊本悦明ほか：日本における性感染症サーベイランス－2001年度調査報告－．日性感染症会誌，13：147-167，2002.
5）熊本悦明ほか：STD control－STD流行をどうするか？この性感染症流行の現状を直視してほしい．日性感染症会誌，13：1-20，2002.
6）熊本悦明ほか：日本における性感染症の流行－若い女性を中心としたクラミジア感染症大流行の実態－．総合臨床，50：2636-2685，2001.
7）熊本悦明：女性優位のSTD時代－STDの最近の動向．臨床婦人科産科，55：10-18，2001.
8）熊本悦明：エイズ/性感染症をめぐる問題点．JOMF：海外医療，30：4-16，2003.
9）熊本悦明：この性感染症大流行を信頼してよいだろうか？臨床病理，120：9-24，2004.