

厚生労働科学研究費補助金

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

(H15-新興-6)

平成16年度 総括研究報告書

主任研究者 小野寺 昭一

平成17(2005)年4月

「性感染症の効果的な蔓延防止に関する研究」研究班班員名簿

主任研究者	小野寺昭一	東京慈恵会医科大学泌尿器科教授	
分担研究者	岡部信彦	国立感染症研究所感染症情報センター・センター長	
	塚本泰司	札幌医科大学医学部泌尿器科教授	
	川名 尚	帝京大学医学部産婦人科教授	
	本田まりこ	東京慈恵会医科大学皮膚科助教授	
	野口昌良	愛知医科大学産婦人科教授	
	田中正利	福岡大学医学部泌尿器科教授	
	松本哲朗	産業医科大学医学部泌尿器科教授	
	松田静治	財団法人性の健康医学財団・副理事長	
	研究協力者	橋戸 円	国立感染症研究所感染症情報センター
		今井博久	旭川医科大学医学部健康科学講座
松川雅則		札幌医科大学医学部泌尿器科	
国島康晴		札幌医科大学医学部泌尿器科	
高橋 聡		札幌医科大学医学部泌尿器科	
竹山 康		札幌医科大学医学部泌尿器科	
白井千香		神戸市保健所	
家坂清子		いえさか産婦人科医院	
劔 陽子		産業医科大学公衆衛生学教室	
野々山未希子		筑波大学医学専門学群	
上村茂仁		ウイメンズクリニックかみむら	
金子典代		岡山大学医学部保健学科	
中瀬克己		岡山市保健所	
荻野員也		財団法人 性の健康医学財団	
渡辺享宏		Campus AIDS interface (cai)	
野口靖之		愛知医科大学産婦人科	
保科眞二		保科医院	
中山 宏		中山泌尿器科	
澄井敬成		すみい婦人科クリニック	
和泉秀隆		いずみ産婦人科	
井槌邦雄		産科婦人科井槌病院	
竹内 肇		竹内産婦人科クリニック	
新堂昌文		新堂産婦人科	
清田 浩		東京慈恵会医科大学泌尿器科	
遠藤勝久		JR東京総合病院泌尿器科	

研究協力者	各務 裕	東京慈恵会医科大学泌尿器科
	村谷哲朗	産業医科大学医学部泌尿器科
	赤坂聡一郎	産業医科大学医学部泌尿器科
	安藤由紀子	安藤ゆきこレディースクリニック
	伊東健治	いとう泌尿器科クリニック
	川井修一	かわい泌尿器科
	倉島雅子	さとうレディースクリニック
	吉川哲史	藤田保健衛生大学医学部小児科
	西井 修	帝京大学医学部附属溝口病院産婦人科
	西澤美香	帝京大学医学部附属溝口病院産婦人科
	萩原雅則	東京慈恵会医科大学青戸病院皮膚科
	佐々木 一	東京慈恵会医科大学青戸病院皮膚科
	松尾光馬	東京慈恵会医科大学青戸病院皮膚科
	澤畑一樹	三菱化学ビーシーエル
	小林寅喆	三菱化学ビーシーエル

目 次

I. 総括研究報告：性感染症の効果的な蔓延防止に関する研究	小野寺昭一……………	1
II. 分担研究報告書		
1. 動向解析グループ総括		
性感染症（STD）発生動向調査から見たわが国のSTDの動向—2004年	岡部信彦・他……………	13
性感染症（STD）発生動向調査による梅毒全数報告の現状と問題点	岡部信彦・他……………	22
2. 無症候感染者研究グループ総括		
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	今井博久……………	35
健康男性における無症候性感染者のスクリーニング	塚本泰司・他……………	39
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	白井千香・他……………	43
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	上村茂仁・他……………	48
若年者を対象とした性感染症の実態調査と蔓延防止システムの構築	荻野員也・他……………	57
3. クラミジア感染症診断グループ総括		
クラミジア無症候性感染の診断に対する血中クラミジア及びHSP60抗体価測定意義の検討	野口昌良・他……………	67
4. 薬剤耐性淋菌サーベイランスグループ総括		
薬剤耐性淋菌のサーベイランスと妊婦を対象とした無症候性の性感染症の実態調査	田中正利・他……………	74
男子淋菌性尿道炎由来淋菌に対する各種抗菌薬の感受性—1999年～2004年分離株の比較	遠藤勝久・他……………	83
無症候性STIに関する研究—淋菌性咽頭感染の実態と治療に関する研究—	松本哲朗・他……………	91
5. 性器ヘルペス、尖圭コンジローマの検査法の開発と評価グループ総括		
性器ヘルペスに関する検査法の開発と評価	川名 尚・他……………	94
Loop-mediated Isothermal Amplification (LAMP) 法によるHPV DNA 検出の試み	萩原雅則・他……………	98
6. 性の健康相談室を通じての市民のSTD/HIV感染調査と予防に関する研究グループ総括	松田静治・他……………	103
III. 文献……………		123
IV. 性感染症およびHIV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アンケート報告書……………		237

I . 総括研究報告書

厚生労働省科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）
平成 16 年度総括研究報告書

性感染症の効果的な蔓延防止に関する研究（H-15-新興-6）

主任研究者：小野寺昭一（東京慈恵会医科大学泌尿器科学講座）

研究要旨：

性感染症患者の無症状の段階での早期発見・治療や発病予防、パートナーへの感染防止の具体的支援策のモデル構築を目的に、無症状若年者の病原体保有状況と、性行動及び検査・受診に関する質問紙調査の検討を行った。また、性感染症蔓延の原因となっている薬剤耐性淋菌についてはサーベイランスを継続すると同時に、実態が把握されていない淋菌性咽頭炎の調査を行って適切な治療法の確立を目指した。性器ヘルペス、尖圭コンジローマに関しては未だ迅速かつ簡便な検査法が確立されていないが、昨年度から継続して新しい診断法である LAMP 法の開発を行っておりその臨床応用について検討した。さらに、「性の健康メール相談」では、STD/HIV 感染についての適正な知識の普及と啓発を行い、「性の健康相談室」での相談、検診、啓発を通して、STD/HIV 感染の調査を行って STD/HIV 感染の予防に貢献することを目指した。以下、本年度の成果の要点についてまとめる。

1、性感染症（STD）発生動向調査からみたわが国の STD の動向

わが国の性感染発生動向調査（以下 STD サーベイランス）で監視している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 4 疾患について 2004 年の動向について解析した。性器クラミジア感染症と淋菌感染症は 2002 年をピークとして減少傾向にあり、2004 年もその傾向が続いていた。とくに若年層、そして女性において顕著であった。この解析結果が、わが国における実際の STD の疫学状況を反映するものであるかどうかは、交絡因子の検討を含め慎重な見極めが必要と思われた。全数報告が義務づけられている梅毒については、これまでに集計されている報告例の質的・量的な解析を行った。その結果、高齢者の過去の感染をとらえた症例の混入が多数みられ、疫学的に信頼できるデータが得られていると言えない現状が明らかになった。このような状態で梅毒の全数報告を今後も継続すべきか、継続するとすればどのような対策を取る必要があるのか、早急な検討が必要と思われた。

2、若年者を対象とした性感染症（無症候感染者）の実態調査に関する研究

スクリーニングの対象として、高校の 1 年生から 3 年生までの男女生徒、若年の男子健康成人ボランティア、2 つの地域における高校生や看護大学生の研究協力者、産婦人科医が開設するインターネットの掲示板を通しての募集者、若年者向けのイベント参加者、無症候の妊婦などを選定し、性器クラミジア、淋菌、HPV の保有状況について検討した。その結果、ある県の高校 1 年生から 3 年生までの男女生徒を対象とした大規模な無症候性ク

ラミジア感染症の調査では男子で6.7%、女子で13.1%にクラミジア陽性者を認めた。健康男性ボランティアを対象としたクラミジアの無症候感染の陽性率は3.4%で、いわゆる sexually active な男性では4.7%に陽性者が認められた。また、若者向けのイベントでの検診希望者、インターネットの掲示板やホームページによる募集者におけるクラミジア陽性率は男女とも9~10%前後に認められた。これらの結果は欧米諸国と比べてもきわめて高い有病率であり、早急に蔓延防止と早期発見、早期治療に結び付けられるようなシステムの構築が必要と思われた。

3、薬剤耐性淋菌のサーベイランスと淋菌性咽頭炎患者における治療法の検討

首都圏及び九州地区での淋菌の薬剤感受性に関する継続的なサーベイランスの結果、ペニシリン、テトラサイクリン耐性淋菌は薬剤耐性化が進行しており、キノロン耐性淋菌は75%前後まで達していた。多くが無症候である淋菌性咽頭炎の患者では抗菌薬による除菌率が低く、蔓延防止のために適正な治療法の確立が必要と考えられた。

4、性器ヘルペス、尖圭コンジローマにおける検査法の開発と評価

性器ヘルペス患者の外陰と子宮頸管から得られた検体について分離培養法とLAMP法を比較した結果、LAMP法は感度・特異度とも分離培養法に劣らず臨床検査として用いることが可能と思われた。また、尖圭コンジローマの患者から得られた検体からDNAを抽出、LAMPプライマーをデザインし、PCR法との比較を行ったがLAMP法の感度、特異度ともすぐれた結果が得られ、今後の臨床応用が期待された。

5、性の健康相談室を通じての市民のSTD/HIV感染調査と予防に関する研究

Eメールによる性の健康メール相談には今年度の11ヶ月間で3,331件の相談があった。相談メールの内容分析に際して、多様な相談内容を枠組みし、さらに精緻化することにより相談者が抱えている問題点を明確にするためにKJ法を用いて分類した。また、性の健康相談室には今年度に106人の相談者が来訪したが、STD/HIV感染症の診断を行った結果、クラミジア陽性者は女性10%、男性4%、淋菌、梅毒の陽性者はいずれも1人、HIV、HCVについてはすべて陰性の結果であった。

6、性感染症およびHIV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アンケート調査

特定感染症予防指針策定5年後の見直しとして、各自治体において、指針に沿った対策をどのように実施しているか現状を調べるため、全国自治体127及び保健所576、地方衛生研究所75を対象にアンケート用紙を郵送、回収し集計した。

分担研究者：

岡部信彦（国立感染症研究所感染症情報センター）

塚本泰司（札幌医科大学泌尿器科）

田中正利（福岡大学医学部泌尿器科）

松本哲朗（産業医科大学泌尿器科）

川名 尚（帝京大学医学部産婦人科）

本田まりこ（東京慈恵会医科大学皮膚科）

松田静治（性の健康医学財団）

A、研究の目的

わが国における性感染症患者の蔓延の原因として、若年の感染者の増加や無症候感染者の増加あるいは薬剤耐性淋菌の蔓延などがあげられている。この背景には、性体験の低年齢化、多くのパートナーとの性的接触、コンドームの未使用者が多いなどの要因と無症候感染者の実態が把握できていないという問題が存在している。本研究においては、性器クラミジア感染症、淋菌感染症、ヒト乳頭種ウイルス (HPV) 感染症、性器ヘルペスウイルス感染症における無症候感染者の実態調査を行い、その結果に基づいた性感染症の蔓延防止策を構築する。さらに「性の健康メール相談」による STD/HIV 感染についての適正な知識の普及を行い、「性の健康相談室」での相談、検診を通して、STD/HIV 感染の実態を調査し、STD/HIV 感染の予防と蔓延防止に貢献することを目的とする。

B、研究の概要

◆ 性感染症 (STD) 発生動向調査から見たわが国の STD の動向と梅毒全数報告の現状に関する研究

【研究の目的】昨年度に引き続き、定点把握性感染症として調査が行われている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、淋菌感染症について、2004 年の動向について調査し解析した。また、5 類感染症で全数把握の対象となっている梅毒の報告状況について検討した。

【方法】定点把握性感染症については、昨年度の方法に準じて行われた。また、梅毒については、感染症法施行後の梅毒全数報告のデータを対象として解析を行った。

【結果】性器クラミジア感染症、淋菌感染症は 2002 年をピークとして減少傾向にあり、2004 年もその傾向が続いていた。とくに若年例層、そして女性において顕著であった。この解析結果が、実際のわが国における STD の疫学状況を反映するものであるかどうかは、交絡因子の検討を含め今後の検討が必要である。なお、尖圭コンジローマについては男女とも目立った増減はみられなかったが、性器ヘルペスは女性において増加する傾向がみられた。

また、梅毒についてこれまでに集計されている報告例の質的・量的な解析を行った結果、高齢者の過去の感染をとらえた症例の混入が多数みられ、疫学的に信頼できるデータが得られているとは言えない状況であった。

◆ 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に関する研究

【研究の目的】若年者における性感染症の蔓延を防止するため、大規模スクリーニングを行って、性器クラミジア感染症、淋菌感染症、ヒト乳頭種ウイルス感染症などの病原体保有状況とそれに関連するリスクを検討し、早期発見・早期治療のためのモデルを構築する。

【方法】対象は、1) ある県内の 13 の高校に在籍する高校 1 年生から 3 年生 (15 歳から 18 歳) の男女生徒 5,729 名、2) 若年の男子健康成人ボランティア 204 名、3) 神戸、北九州地区の大学生、専門学校生 45 名及び群馬地区での診療所の思春期外来受診者で、現在治療中でない高校生の研究協力者 335 名、4) 岡山市内の産婦人科医が運営するインターネット上の掲示板、ホーム

ページ上で募集した高校生、専門学校生で、現在治療中でない女性症例 90 名、5) 首都圏において開催された若者向けのイベント参加者で検査に協力が得られた 204 名である。これらの被験者に対して、まず本調査の研究方法について十分にインフォームド・コンセントを行い、同意が得られた被験者に対しては、初尿あるいは膣分泌物(自己採取型を含む)を検体として PCR 法でクラミジア、淋菌の調査を行った。また、HPV(低リスクおよび中間・高リスクタイプ)をハイブリッドキャプチャー法で検出した。被験者には検体容器と性行動に関するアンケート用紙を配布し、検体採取後、それぞれ無記名で提出を依頼した。検体の取り扱いは、各研究協力者が連結不可能匿名化し、検査機関にはコード番号のみを記して搬送した。検査結果については、申請者がコード化して一括管理するが、プライバシー保護の観点から、検体提出時に被験者に ID を知らせ、結果は希望する場合インターネットのサイト上で ID を入力して確認するなどの方法をとった。

【結果】高校生を対象とした大規模調査では、クラミジアの有病率は、男子で 6.7%、女子で 13.1%と高かった。若年の健康成人男性人ボランティアでは、クラミジアの無症候感染は 3.4%に認められた。また、若者向けのイベントでの検査希望者、インターネット上の掲示板やホームページ上の募集者においては男女とも 9~10%前後にクラミジアの陽性者を認めた。これらの結果は欧米諸国の報告と比較してもきわめて高い有病率であり、早急に蔓延防止と早期発見、早期治療に結び付けられるようなシステムの構築が必要と思われた。また、被験者を

対象としたアンケート調査では、性感染症検査や治療に関するニーズとして、気軽に受診できる医療機関を知りたい、プライバシーを守って欲しいということをも 7 割以上の対象者が希望しており、信頼でき、かつ気軽に受診できる医療機関への要望が高いことがうかがえた。また、14~18 歳の低年齢層ではとくに、保険証を使わずに済むようにして欲しいと回答した者も多く、検査受診行動の促進のためには受診環境を整えることが重要と思われた。今後、調査参加者を増やし、疫学的な分析を進め、リスクアセスメントの方法、スクリーニングの対象者の選定、医療を必要とする者への対応モデルを示すことにより、特に地域の医療機関を積極的に活用し、受診や相談を気軽にできる体制を整備することで、若年者の性感染症予防対策を推進する必要があると思われた。

◆ クラミジア無症候性感染の診断に対する血中クラミジア抗体及び HSP60 抗体測定意義の検討

【目的】血中クラミジア抗体価と血中クラミジア Heat shock protein60 抗体価(血中 HSP60 抗体価)が、クラミジア持続性感染または、その既往の診断に対し有用であるか検討した。

【方法】141 人の CSW を対象として、血中クラミジア抗体検査、血中 HSP60 抗体価と同時にクラミジア感染の時間的経過を把握することが可能な Avidity Index を測定し比較した。

【結果】血中クラミジア IgG、IgA 抗体価と Avidity Index に有意な相関を認めたが、血中 HSP60 抗体価と Avidity Index に相関を認めなかった。この結果、血中 HSP 抗体

価がクラミジア持続感染を示唆するという結果には至らなかったが、血中クラミジア抗体価が高値を示す無症候クラミジア感染症例では持続感染を併発している可能性が高いことが推察された。

◆ 薬剤耐性淋菌のサーベイランスと淋菌感染症に対する適切な治療法の研究

【目的】淋菌感染症蔓延の原因である薬剤耐性菌の蔓延状況と無症候の淋菌性咽頭炎の実態について調査し、適切な治療法の普及を目指す。

【方法】首都圏及び福岡市において2003年に分離された淋菌の各種薬剤感受性を測定し、過去に得られた成績と比較して感受性の推移について検討した。また、生殖器に淋菌が感染している患者または感染している可能性が疑われる患者を対象として咽頭の淋菌の有無について検討するとともに咽頭の淋菌陽性患者に対する抗菌薬の治療効果について検討した。

【結果】2003年における薬剤耐性淋菌の分離頻度は、キノロン耐性菌が最も高く、首都圏で76%、福岡市で73%であった。CFIXはMIC90に変化を認めなかったが、全体としては耐性側にシフトする傾向が認められた。一方、SPCM,CDZM,CTRXの感受性に変化はなく耐性株も認めなかった。また、咽頭の淋菌に対するCDZMの治療効果について検討した結果、単回投与のみでは投与量を増量しても除菌率は低く、より確実な治療法の確立が必要と思われた。

◆ 性器ヘルペス、尖圭コンジローマに関する新しい検査法の開発と評価

【目的】性器ヘルペス、尖圭コンジローマに関しては迅速かつ精度が高い診断法が確立されていないが、最近開発された遺伝子

診断法であるLAMP法の臨床応用に関して検討した。

【方法】性器ヘルペスについては、外陰と子宮頸管より採取した50検体について分離培養法とReal-time PCR法、LAMP法の感度、特異度について検討した。尖圭コンジローマについては、尖圭コンジローマと診断された患者の擦過検体を用いて、DNAを抽出し、LAMP法のプライマーをデザインし、PCR法と比較した。

【結果】性器ヘルペスの診断において、分離法との比較では、HSV-1感染例では感度90%、特異度100%であり、HSV-2感染例では感度90%、特異度100%であった。これらの結果はLAMP法は感度・特異度とも分離培養法に劣らず、臨床検査として用いることが可能と考えられた。また、尖圭コンジローマにおいても、LAMP法は感度、特異度、迅速性、簡便性に優れ、かつ非侵襲的に施行することが可能であり、今後の臨床応用が期待できると考えられた。

◆ 性の健康相談室を通じての市民の

STD/HIV感染調査と予防に関する研究

【目的】本研究では、Eメールによる性の健康相談室での性の悩みについての相談、啓発を通して、また、性の健康相談室での個別相談、検診を通してHIV/STD感染の早期発見・予防啓発に努め、感染の蔓延防止に貢献することを目的とした。

【方法】Eメールによる性の健康メール相談では専門の相談員が対応し、性の健康相談室では、来訪した相談者に対し、専門の医師が身体的な検診とともに、淋菌、クラミジア、HIV、HPV(女性のみ)、梅毒、HSV、HBV、HCVの検査を行った。その際、質問表により性行動の実態調査も行った。

た。

【結果】Eメールによる性の健康メール相談には3,331件の相談があった。相談者の平均年齢は22.8歳で、最年少者は12歳、最年長者は77歳であった。性別は女性が59%、男性が34%、メールの発信元は携帯メールが約3分の2、残りはPCメールであった。相談メールの内容分析に際し、多様な相談内容を枠組みし、さらに精緻化することにより相談者の抱えている問題点を明確にし、今後の性感染症予防啓発活動を行った。結果として相談者の募集方法として、携帯サイトを含め、インターネットによる相談活動の有効性が確認された。現在の明白な性の低年齢化に対応し、今後携帯サイトによる性の健康相談室の告知の普及に重点をおいて相談者を募集すれば、より若年層の相談者が増えると考えられた。性の健康相談室には106人（男性47%、女性53%）の相談者が来訪したが、男性に比べると女性の方が明らかに若い年齢層が来訪した。検査の結果、クラミジア陽性者は女性10%、男性4%、淋菌陽性者は男性1人、HIV、HCVの陽性者はいなかった。質問紙による調査では、初交年齢の低下が明白で無防備な性の一端も窺える結果であり、早い時期での性教育が必須であると思われた。

◆ 性感染症および HIV 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アンケート調査

【目的】特定感染症予防指針策定5年後の見直しとして、各自治体において、指針に沿った対策をどのように実施しているか現状を調べ、指針の評価の一助とする。HIV感染症を含めた性感染症対策について、各自治体における予防対策の進捗状況と課題

を明らかにすると共に、それぞれの予防指針を再検討するために国へ提言する。

【方法】全国の自治体127及び保健所576、感染症情報センターを含む地方衛生研究所75に質問項目を記載したアンケート用紙を平成16年8月に郵送、回収し集計した。

【結果】性感染症と HIV 感染症対策はほぼ連携していたが、保健所では発生状況の把握は十分ではなく、自治体は地域の現状を踏まえた HIV/STD 対策を行っているとは考えにくかった。ただし、発生動向調査の結果を利用した情報提供や学校での健康教育、コンドーム使用の推進など、一般施策は8割できており、今後は取り組みの弱い若者、女性、個別施策層、外国人などへの予防対策や患者・感染者に対する医療及び生活支援のための連携を総合的に推進すべきと考えられた。保健所の機能強化は人材・予算・組織に課題があり、国及び自治体のイニシアチブが重要と考えられた。

C、まとめと今後の展望

わが国の性感染症動向調査（定点調査）では、性器クラミジア感染症、淋菌感染症は、2002年をピークにして減少傾向がみられているが、これがわが国における実際のSTDの疫学状況を反映するものであるかどうか慎重な見極めが必要と思われる。現在行われている定点調査そのものについては、以前より批判も多く、各地域による定点設定方法のばらつきや、必ずしもSTD患者の受診数が多い施設が定点に入っていない、泌尿器科、産婦人科などの定点設定のバランスが悪いなど多くの問題点が指摘されている。今年度に行った各自治体へのアンケート調査でも、性感染症の定点のバランスが取れていると答えた自治体は25%に止ま

っており、改めて現行の定点調査の見直しが必要と思われる。とくに最近のクラミジア、淋菌の減少傾向が真の動向であるかどうかは何らかの方法で検証する必要がある。例え、症状があつてクリニックを受診する患者の減少傾向がみられるとしても、若年者における無症状の性感染症患者、とくに性器クラミジア陽性者が依然として高率であることは平成 15 年度以降のわれわれの調査からみても明らかである。今後は無症候感染者を中心に、若者の性感染症罹患に関する疫学的データの解析を行い、新たな対策を講じることが必要である。従来どおり、若年者を対象として性感染症患者のスクリーニングを継続しつつ、受診、治療、相談へとつなげる地域連携モデルを試行的に実施する必要がある。現在モデルの窓口としては、診療所、保健所、学校、インターネットや携帯電話などを媒体としたモデルなどが考えられるが、さらに、性感染症予防ツール（学習支援体）としてホームページ開設やポスター、指導用リーフレットの作成を本研究班で行って予防・啓発を行うことも必要であろう。

薬剤耐性淋菌の動向をみると、現時点で性感染症学会の「診断・治療ガイドライン 2004」で推奨されている淋菌感染症の治療薬である、SPCM、CDZM、CTRX において新たな耐性菌の出現は認められなかった。ただ、咽頭由来淋菌に対しては適切な除菌方法が未だ確立されていない。これらの淋菌性咽頭炎の患者の多くは無症状であり、蔓延防止のためにも早急に新たな治療法の確立が必要である。

性器ヘルペス、尖圭コンジローマに関する迅速かつ簡便な方法としての LAMP 法

の診断精度、特異度についてはその臨床応用が期待される成績が得られている。今後はさらに特異性の高いプライマーの作成が望まれる。

「性の健康メール相談」での性の悩みについての相談件数、及び「性の健康相談室」での検診者は平成 15 年度に比べ明らかに増加している。今後は、性の若年化に対応し、携帯サイトによる相談室の告知に重点をおき相談者を募集する。さらに各種のセミナー・講演会との連携、また、教育団体との接触をもって正しい性教育を普及させるだけでなく、保健所、診療所、病院と連携し、感染予防のみならず、治療とも結びつけるシステムを構築する。

D 発表

各研究者ごとに記載

Ⅱ．分担研究報告書

厚生労働科学研究
「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（東京慈恵会医科大学泌尿器科教授）

分担研究報告書

性感染症（STD）発生動向調査から見たわが国の STD の動向—2004 年

研究要旨

わが国の性感染症の定点把握発生動向調査（以下、STD サーベイランス）で監視している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4疾患について、2004年の動向をまとめた。2002年をピークとして、性器クラミジア感染症と淋菌感染症は減少傾向にあり、2004年もその傾向が続いた。特に若年齢層、そして女性において顕著であった。この解析結果が、実際のわが国におけるSTDの疫学状況を反映するものであるかどうかは、交絡因子（confounding factor）の検討を含め、慎重な見極めが必要である。

分担研究者：

岡部信彦 国立感染症研究所感染症情報センター・センター長

研究協力者：

橋戸 円 国立感染症研究所感染症情報センター・主任研究官

A. 研究目的

昨年度に引き続き[1]、「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」（以下、感染症法）のもとで定点把握性感染症として動向調査が行われている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、淋菌感染症について、2004年の動向を検討する。

B. 研究方法

昨年度に準じて行う。

C. 研究結果

1. 経時的トレンド

性器クラミジア、性器ヘルペス、尖圭コンジローマ、淋菌感染症の定点あたり報告数の年次月別推移を男女別に図1に示した。

（1999年3月～4月間のギャップは、感染症サーベイランス事業から感染症法への移行により定点数・定点構成の見直しが行われたことを反映している。）全体としては、男女共に性器クラミジアと淋菌感染症の増加を大きなトレンドとして読むことが可能である。男女共に、夏に多く冬に少ない季節変動がみられる。1992年にはエイズに対する認識が高まった影響でSTD全体が減少し、特に男性で淋菌感染症が激減したが、エイズに対する不安や関心が薄れるとともに

に1996年からは再び増加に転じてきた。注目すべき点として、2002年をピークとして、性器クラミジア、淋菌感染症は、男女共に減少傾向を示している。

2. 疾患の割合

疾患の割合を男女別にみた場合（図2）、現在では男性ではクラミジアと淋菌感染症がほぼ等しく、それぞれ定点把握STD全体の4割を占めている。女性ではクラミジアが約6割を占める。2004年の特徴としては、男女ともに淋菌感染症の割合の低下が見られている。

3. 年齢構成

各疾患について、感染症法施行後の年齢別報告数の経時変化を男女別に示した（図3）。全体に男性では20代、30代が中心であるが、女性の報告数はより若年齢層にシフトしているのが特徴である。2004年はクラミジア、淋菌感染症において、若年齢層での減少が目立った。一方、尖圭コンジローマが30代以降の年齢において、顕著な増加を見せている。

4. 男女比

各疾患について、男女比の経時変化を図4に示した。1999年に女性の比率が突然高くなった理由は、STD定点の構成の変更によるものと考えられる。1999年以降、全体のトレンドとして女性の比率が高くなってきていたが、2004年は、クラミジア、尖圭コンジローマ、淋菌感染症において、女性の比率の低下が見られた。

D. 考察

2002年以降、性器クラミジア感染症、淋菌感染症の減少が見られており、2004年もその傾向が続いた。この減少傾向は、特に

女性において、また、若年齢層において強かったといえる。若年齢の女性における淋菌感染症の減少が最も顕著であった。

本調査結果が、1990年代後半からわが国におけるSTD増加の主要因となってきた、若年齢の女性での感染増加に歯止めがかかった事実を示唆するものであるとしたら、歓迎すべき事態といえるが、そう判断するには早計であろう。謝った解析結果を導く交絡因子の検討、例えば、医療機関を受診しない“隠れた”STD患者が増加している可能性はないか、STDサーベイランスの報告システム自体に不備や変化がないか、STDの現状を示す他の疫学調査レポートと矛盾はないか等、様々な角度から検証を加える必要がある。また、実際に近年減少している可能性については、その原因となった社会状況の変化や、STD防止施策・キャンペーンの効果等を評価し、将来に向けてさらに有効性を高めてゆくための検討を行うべきと考える。

F. 研究発表

1. 岡部信彦：21世紀における感染症対策と展望、臨床病理、特集129号、1-8、2004.
2. 岡部信彦：感染症法とサーベイランス、感染症の事典（編・岡部信彦、木村幹男、小泉信夫、斎藤典子、堀田国元）、国立感染症研究所学友会、朝倉書店、2004.12
3. 多田有希、木村幹男、岡部信彦：感染症（編・伊達ちぐさ、松村康弘）、公衆衛生、第2刷、P.130-141、健はく社 2004.10
4. 橋戸 円、岡部信彦：主要な性感染症の動向。治療学、37(8):798-802、2003.
5. 橋戸 円、岡部信彦：発生動向調査からみた性感染症の最近の動向、日本性感染症

学雑誌、15:Suppl:60-68, 2004.

6. 橋戸 円：性器ヘルペスウイルス感染症、
感染症の事典、p.135-7, 朝倉書店。

G. 知的所有権の取得状況

なし

H. 参考文献

[1] 橋戸 円、岡部信彦、「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）－性感染症（STD）発生動向調査から見たわが国の STD の動向」平成 15 年度報告書。

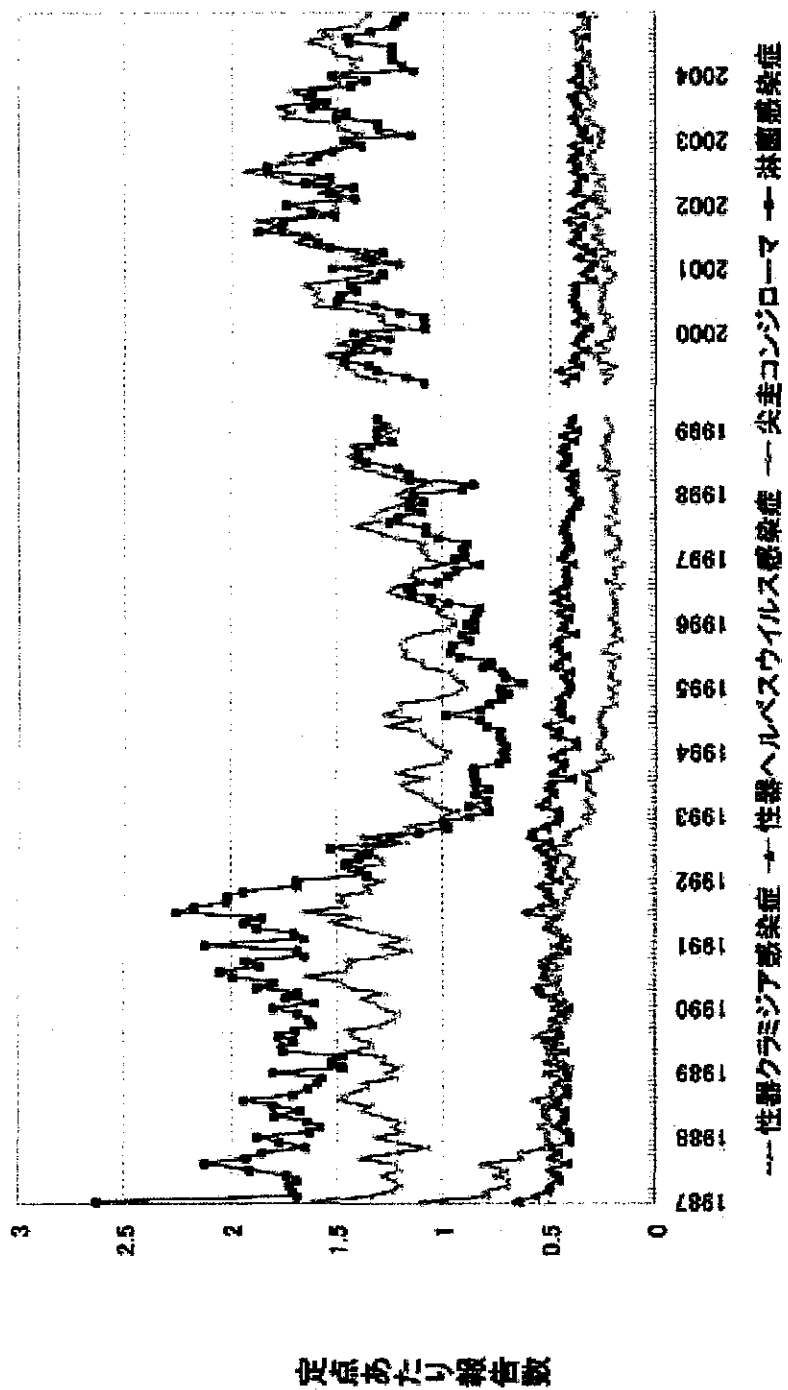


図1a. 感染症発生動向調査による性感染症の年次推移(男性)

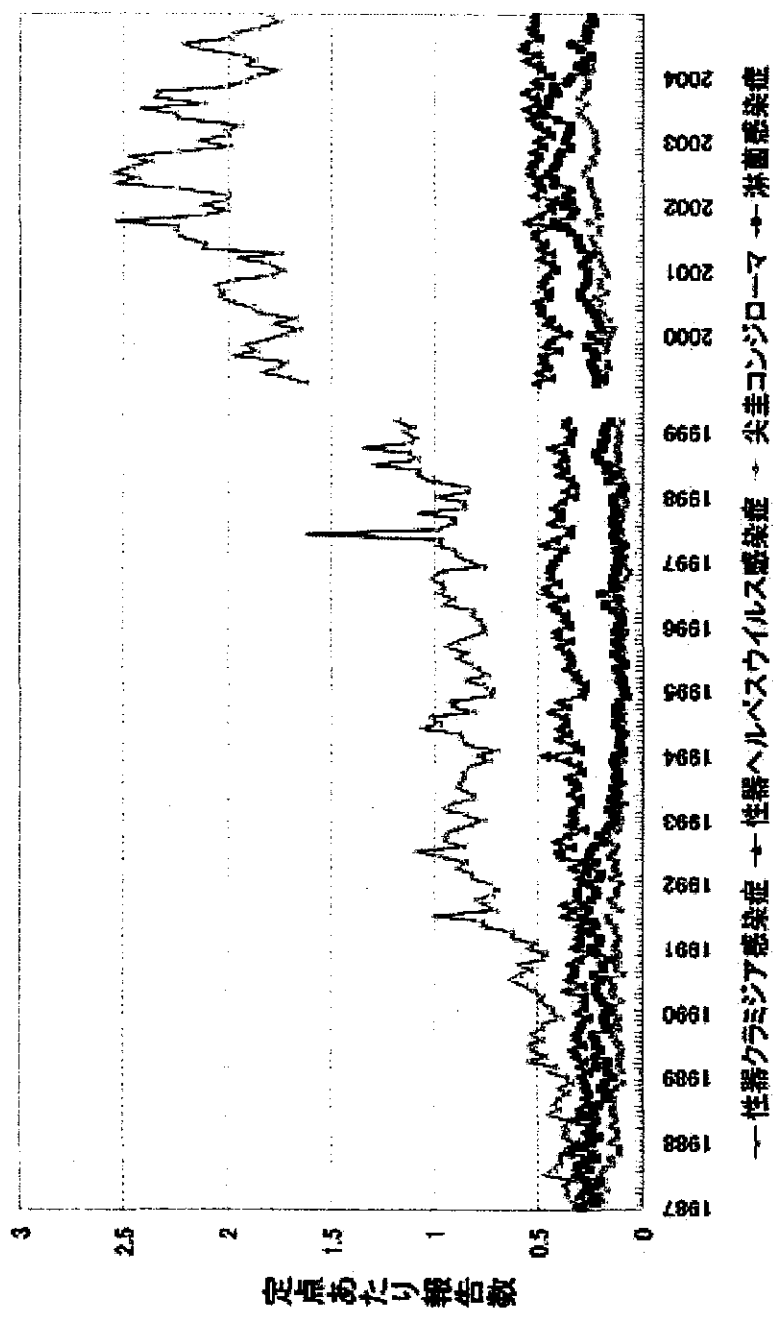


図1b. 感染症発生動向調査による性感染症の年次推移(女性)

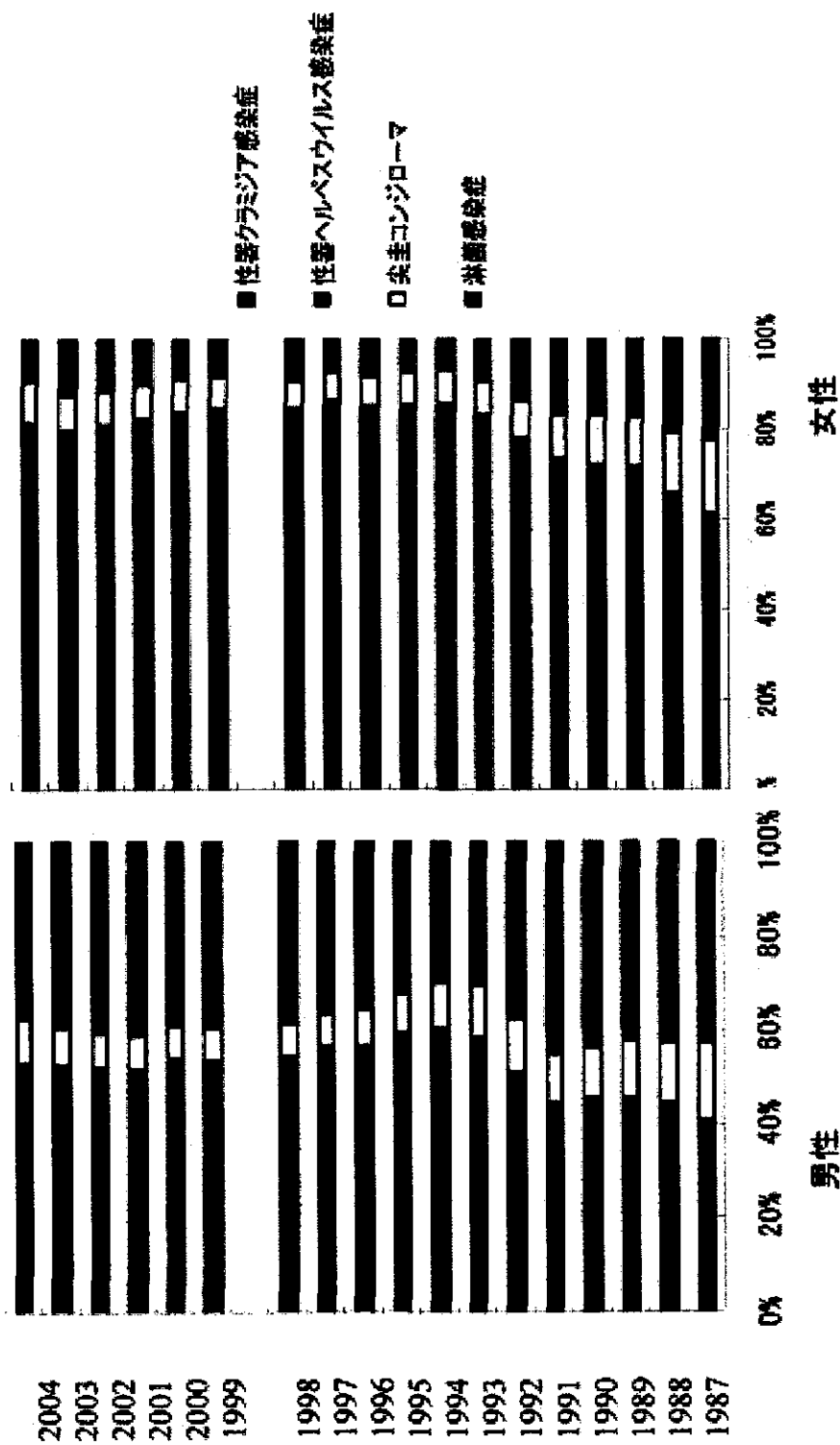


図2. 感染症発生动向調査による年次別性感染症の比率

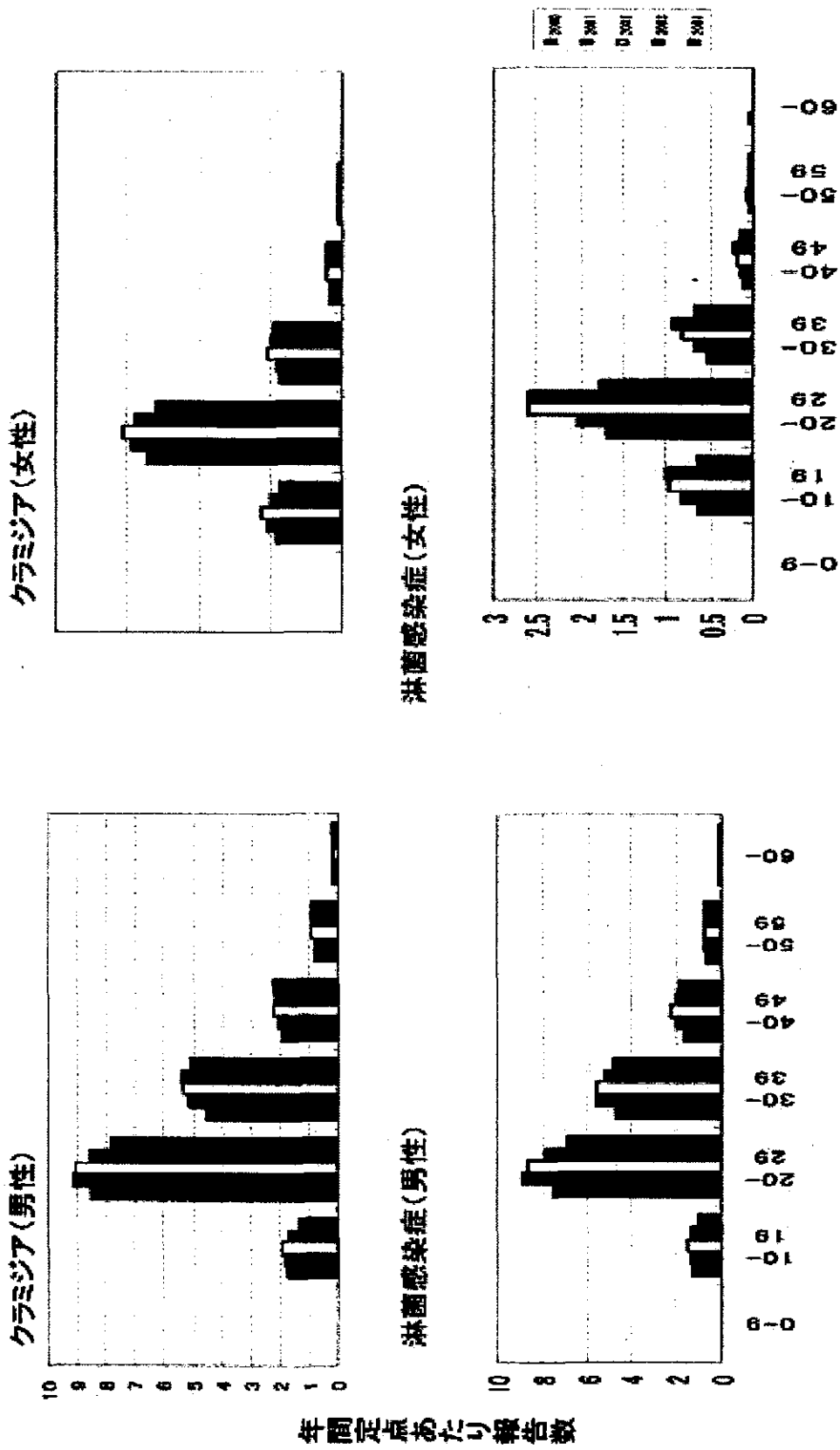


図3a. 感染症発生動向調査による各性感染症の年次別、年齢別患者報告数