

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発生動向調査に関する研究

平成14年度 総括研究報告書

主任研究者 熊本 悦明

平成15(2003)年3月

## 目 次

I. 総括研究報告書	
性感染症の効果的な発生動向調査に関する研究	1
熊本 悦明	
II. 研究成果の刊行に関する一覧表	5
III. 研究成果の刊行物・別刷	7

# I. 総括研究報告書

厚生労働科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）  
（総括）研究報告書

性感染症の効果的な発生動向調査に関する研究

主任研究者 熊本 悦明 札幌医科大学名誉教授

研究要旨

1998 年以来報告している本邦における性感染症(STD)疫学調査は、2001 年に人口密集地大阪府を加え 9 県モデルでの調査となった。それにより本研究はわが国における年間 STD 症例の 19 分の 1 をカバーする調査となっているこの調査も今年度で終了することになった。

我々の研究班だけが算出出来ている各 STD の 10 万人・年対罹患率は、年々徐々に増加傾向にある。特に 15～29 才の若い年代の女性での性器クラミジア感染症の増加傾向は特記すべきことである。しかも男性に多かった。淋菌感染症も若年女性での増加が目立ち始めている。

21 世紀の性感染症は女性優位の時代に様変わりしている事実を、我々の研究班の成績が具体的に明示し得たことは、今後の性感染症予防啓蒙に有意な資料となったと信じている。

ことに高校・大学生時代の性感染症罹患率の急上昇は、わが国の若者達の性の健康を守るためには如何にしっかりとした積極的な性教育及びコンドーム使用啓蒙に務めなければならないかが示されていると考えている。

分担研究者

塚本 泰司(札幌医科大学 教授)、杉山 徹(岩手医科大学 教授)、赤座 英之(筑波大学 教授)、簗輪 眞澄(国立保健医療科学院 部長)、野口 昌良(愛知医科大学 教授)、納谷 敦夫(大阪府健康福祉部 部長)、川端 岳(神戸大学 講師)、碓井 亜(広島大学 教授)、香川 征(徳島大学 教授)、田中 正利(九州大学 助教授)

(梅毒・軟性下疳・淋菌感染症・尖圭コンジローム・性器ヘルペス・クラミジア感染症・非淋・非ク性性器炎・トリコモナス症)の診断を受けた症例の調査報告を集積し、その data から各性感染症のわが国における 10 万人・年対罹患率を推定算出している。同時に推計感染症例数の推算を行っている。このような性感染症疫学調査で最も求められている各種性感染症の 10 万人・年対罹患率は、今までのわが国での性感染症発生動向調査では算出されていない。このような調査資料作成は現時点でのわが国にとって極めて公衆衛生学上重要な意義をもつものといえる。世界的に性感染症としてのエイズ/HIV 感染の流行が注目されて、しかもアジア・中国での流行の波が日本に押し寄せようとしている現状で、その HIV 流行の広がる base となる、各種性感染症の流行が追風となる。その流行

A. 研究目的

1998 年度以来継続して本研究調査は 1997 年は 7 県、1998 年以後は 8 県、2001 年度から 9 モデル県における性感染症のセンチネル・サーベイランスを行って来ている。センチネル・サーベイランスはそれら県内の産婦人科・泌尿器科・皮膚科及び性病科を各年度内 6 月期と 11 月期に受診し、各種性感染症

に乗ってエイズ/HIV 感染が広がる可能性は大きい。その意味でも正確な各種 STD の流行度の算出が、今やわが国公衆衛生対策上必須と考えており、我々研究班の調査の意義は極めて高いと考えている。

## B. 研究方法

9 モデル県における性感染症のセンチネル・サーベイランスは、前述の様に6月期及び11月期にそれぞれの県下の協力医療施設を受診し、性感染症と診断された全症例の報告を集積し、疫学的分析検討を行っている。その方法は1998年度以来、同じ方法を踏襲している。

### 〈倫理面への配慮〉

我々の疫学調査は、調査診療施設からの個人を同定できないような形式で報告を受けている。その上、各県別に集計した上で統計的まとめを実施しているため、個人的問題と全く結びつかず、倫理的問題は全くないと考えている。

また、自己採取による膺分泌物検査も全て本人の同意と希望に基づいて行っている。

## C. 研究結果及び考察

- 1) 全国各地方より1モデル県（北海道、岩手県、茨城県、愛知県、兵庫県、広島県、徳島県、福岡県）及び人口密集地区代表として大阪府を調査県に加え、検討している。
- 2) 調査方法すべて1998年度以来報告（文献1-3）している方法に即して実施している。調査対象感染症は、梅毒、軟性下疳、淋菌感染症、尖型コンジローム、性器ヘルペス、性器クラミジア感染症、非淋菌・非クラミジア性器炎、トリコモナス症であり、それぞれの疾患の10万人・年対罹患率及び全国感染症症例数推計値を疫学的手法で算出している。
- 3) 調査対象人口は、本邦人口の31.7%（約1/3弱）であり、また6月期、11月期の調

査であるため、年内症例の1/6を集めている。そのため、本調査はわが国全性感染症の約19分の1をカバーしている。なお、今年度調査も81.0%の回収率となっている。

- 4) 詳細な調査内容は膨大なものなので、日本性感染症学会誌15: 17-45, 2004を参照されたい。その中で特色ある所見をまとめると、次の如くなる。

- ① 各地方1県選択により行っていた調査に、人口密集地域として大阪府が昨年より参加したが、全体としての罹患率には昨年同様大差はなかった。ただ国全体のまとめでは、30歳代から40歳代にかけて罹患率が著しく低下していくが、人口密集地区ではその下降度がやや緩やかで30歳代までかなりの感染率を保持している傾向があった。都会型の生活では、活発な性生活が社会環境からして30歳代にまで維持されているものと考えられる。それを反映して性感染症の広がり方が15歳代～20歳代中心よりやや高齢にまで広がっている。
- ② 全性感染症では感染症例の女/男比が1.14であるが、15～39才までのactive ageに限ってみると、1.32となっている。感染例の最も多い性器クラミジアではそれが1.8、ことにactive ageでは2.08となり、女性優位が著しくなっている。それをさらに年齢別に女/男を検討すると、15歳:5.3、16歳:7.3、17歳:4.3、18歳:3.7、19歳:3.4、20歳:3.0と、若い女性群でクラミジア感染優位傾向が高くなっている。
- ③ その診断されて報告された感染症例数が最も多い性器クラミジア感染症は無症候感染例が多く、それを考慮に入れると、報告例数をさらに女性で5倍、男性では2倍にしなければならないとされている（その無症候

率は国際的にもわが国の data でも実証されている)。その推定計算を行い、わが国における実際の性器クラミジア感染例は男性約 19 万 5 千人、女性 90 万 2 千人、計約 110 万人にも達することになる。しかも最近男性の無症候感染が 1/2 以上の 2/3 近いとされる様になっているが、それで計算すると、男性は感染例 29 万 2 千となり、全体としては 120 万にもなることになる。大変な感染例が全国に散らばっていることになる。

- ④ 注目されることは、この 10 歳代女性における性器クラミジア感染の急上昇カーブが、別に分析した 10 歳代人工妊娠中絶率の急な上昇カーブと極めて相似的なパターンを示していることである。15～18 歳の高校女子生徒には 2 つの“性の影”が急速に濃くなることが明らかになっている。さらに淋菌感染症も成人の成績と異なり、高校時代はむしろ女性優位となっている。如何に高校生における性教育が重要であるかが示されている。
- ⑤ われわれの性感染症疫学調査により、各種性感染症へそれぞれの 10 万人・年対罹患率を男女別・年齢別にかなり詳細に分析し得ることにより、種々な性感染症流行の実態が明らかになりつつある。今や性感染症は CSW と歓楽街で遊んだ男性の dirty disease という概念とは全くかけ離れた、一般人口内の性生活を持つ生殖年齢男女における“生活環境汚染的流行”と言ってよい。HIV 感染が性感染症として広がっている現在、この様な性感染症例が通常より 3～5 倍も易感染性が高いとされていることを考えると性感染症流行予防がわが国国民の性の健康を守るために重要なテーマとなっていると言って過言

ではない。

#### D. 結論

- 1) 本疫学研究は、1997 年度予備調査、1998 年度 7 モデル県調査、1999 年度～2000 年度 8 モデル県調査、2001 年度～2002 年度 9 モデル県調査と、調査対象を広げつつより広範な性感染症疫学調査を実施して来た。そして、今までの国立感染症研究所情報センターまとめの STD 定点報告まとめによる STD 動向調査では明らかにし得なかった各種性感染症の 10 万人・年対罹患率及び感染症例数推計を疫学的手法で算出報告している。
- 2) 今までの年度の調査報告でも毎回強調していることではあるが、国立感染症研究所情報センターでまとめている定点報告集計の STD 動向調査には定点選択上の bias が女性症例、ことに若年症例の報告が少ないことが、我々の疫学調査成績から明らかであり、その整合性が強く求められている。
- 3) いづれにせよ、HIV 感染流行の波が東南アジアから中国にまで流れ込みつつある現在、この様にわが国で性感染症流行が著しく、エイズ/HIV への易感染性の高めていることは、重大な問題となっていると言える。そのため、STD/HIV 予防のためのコンドーム啓発活動が求められているが、最近はむしろコンドーム使用率の低下傾向が著しい。この疫学調査により明らかにされている生活環境汚染様に広がっている性感染症、ことに無症候性の性感染症大流行の事実をより市民に認識させ、予防啓蒙に務めなければならないことを強調しておきたい。
- 4) 以上のことから、本調査がわが国における唯一信頼ある国際的にも通用しうる性感染症の実態調査となっていると言える。今後は、前述の国立感染症研究所情報センター STD 動向調査とを新しい若い女性を中心とする“女性優位の性感染症流行

時代”の実態をより正確に close up 出来る様に改善し、より reasonable で且、国際的に通用する集計法に作り変えねばならないといえる。その検討が強く求められているところであろう。

## E. 研究発表

### 1. 論文発表

- ① 熊本悦明：エイズ／性感染症をめぐる問題点、海外医療 April No.30; 4-16, 2003.
- ② 南 邦弘、蛭名紀子、前田信彦、西村昌宏、熊本悦明：妊婦の夫クラミジア検査の有用性について、日本性感染症学会誌 13; 93-95, 2002.
- ③ 齋藤益子、熊本悦明、木村好秀ほか：膣分泌物自己採取法による Chlamydia trachomatis のスクリーニングと性行動との関連性—看護学生を対象として—、日本性感染症学会誌 13; 96-103, 2002.
- ④ 蛭名紀子、南邦弘、中野茂行、前田信彦、熊本悦明：生理用ナプキンを用いての自己採取による Chlamydia trachomatis 検査法の有用性について、日本性感染症学会誌 13; 104-107, 2002.
- ⑤ 南邦弘、前田信彦、蛭名紀子、熊本悦明：淋菌性子宮頸管炎の症状に関する検討、日本性感染症学会誌 14; 117-120, 2003
- ⑥ 熊本悦明、塚本泰司、利部輝雄、赤座英之、野口昌良、高杉 豊、守殿貞夫、碓井亜、香川征、内藤誠二、簗輪眞澄、谷畑健生、澤畑一樹：日本における性感染症 (STD)サーベイランス—2001年度調査報告—、日本性感染症学会誌 13; 147-167, 2002.
- ⑦ 熊本悦明：この性感染症大流行を傍観していて、よいのだろうか？ .臨床病理レ

ビュー、特集第 129 号: 9-24, 2004.

- ⑧ 熊本悦明、塚本泰司、杉山 徹、赤座英之、野口昌良、納谷敦夫、守殿貞夫、碓井亜、香川征、田中正利、簗輪眞澄、谷畑健生、澤畑一樹：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—の、日本性感染症学会誌 15: 17-45, 2004.

## Ⅱ. 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

### 書籍

著者氏名	論文タイトル	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
		な			し		

### 雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻名	ページ	出版年
南 邦弘、蛭名紀子、前田信彦、西村昌宏、熊本 悦明	妊婦の夫クラミジア検査の有用性について	日本性感染症学会誌	13	93-95	2002
齋藤益子、熊本 悦明 他	膣分泌物自己採取法による Chlamydia trachomatis のスクリーニングと性行動との関連性—看護学生を対象として—	日本性感染症学会誌	13	96-103	2002
蛭名紀子、南邦弘、中野茂行、前田信彦、熊本 悦明	生理用ナプキンを用いての自己採取による Chlamydia trachomatis 検査法の有用性について	日本性感染症学会誌	13	104-107	2002
熊本悦明、塚本泰司ほか	日本における性感染症 (STD) サーベイランス—2001 年度調査報告—	日本性感染症学会誌	13	147-167	2002
南 邦弘、前田信彦、蛭名紀子、熊本悦明	淋菌性子宮頸管炎の症状に関する検討	日本性感染症学会誌	14	117-120	2003
熊本悦明	エイズ／性感染症をめぐる問題点	海外医療	No.30	4-16	2003
熊本悦明	この性感染症大流行を傍観していて、よいのだろうか？	臨床病理レビュー	129号	9-24	2004
熊本悦明、塚本泰司ほか	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—	日本性感染症学会誌	15	17-45	2004

20020612

以降P7-P105は雑誌/図書等に掲載された論文となりますので  
P5「研究成果の刊行に関する一覧表」をご参照ください