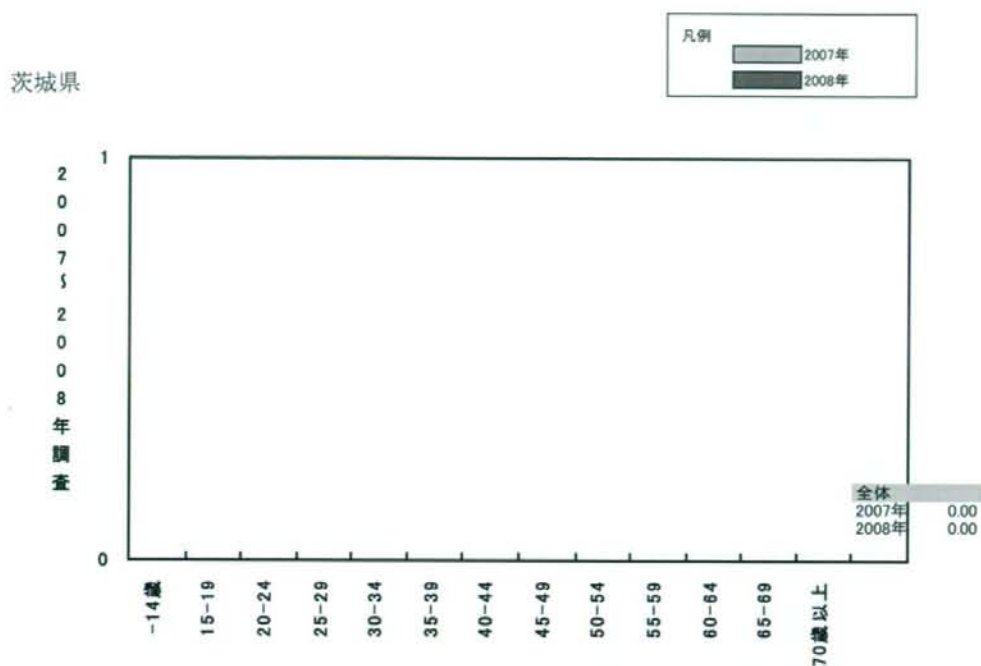


図10-8. 咽頭クラミジア感染症（女） ※人口10万人あたり



岩手県

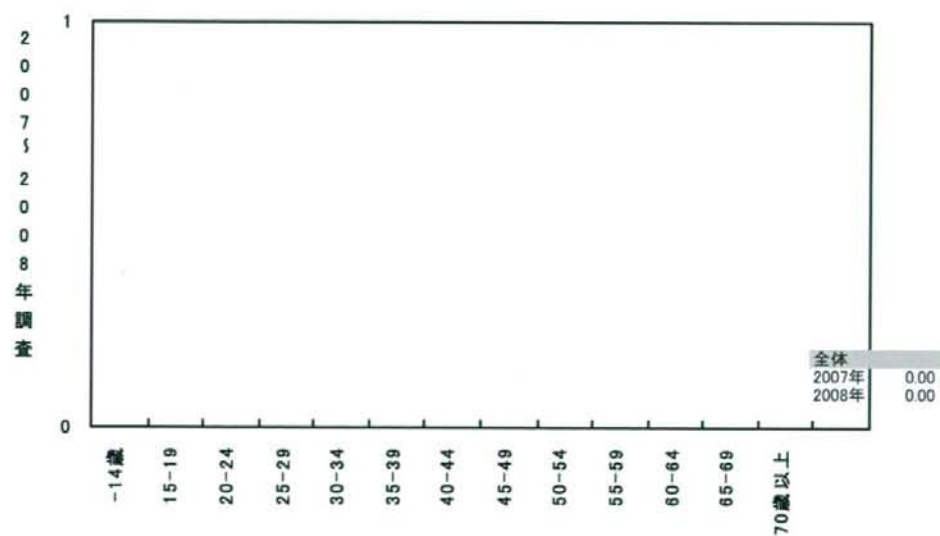


図10-9. 咽頭クラミジア感染症（女） ※人口10万人あたり

徳島県

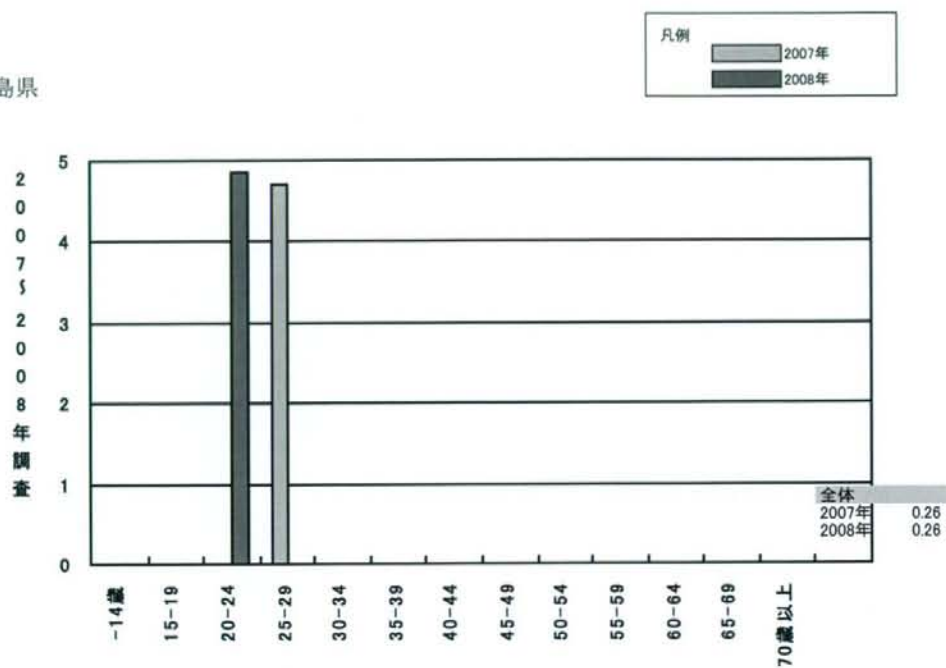
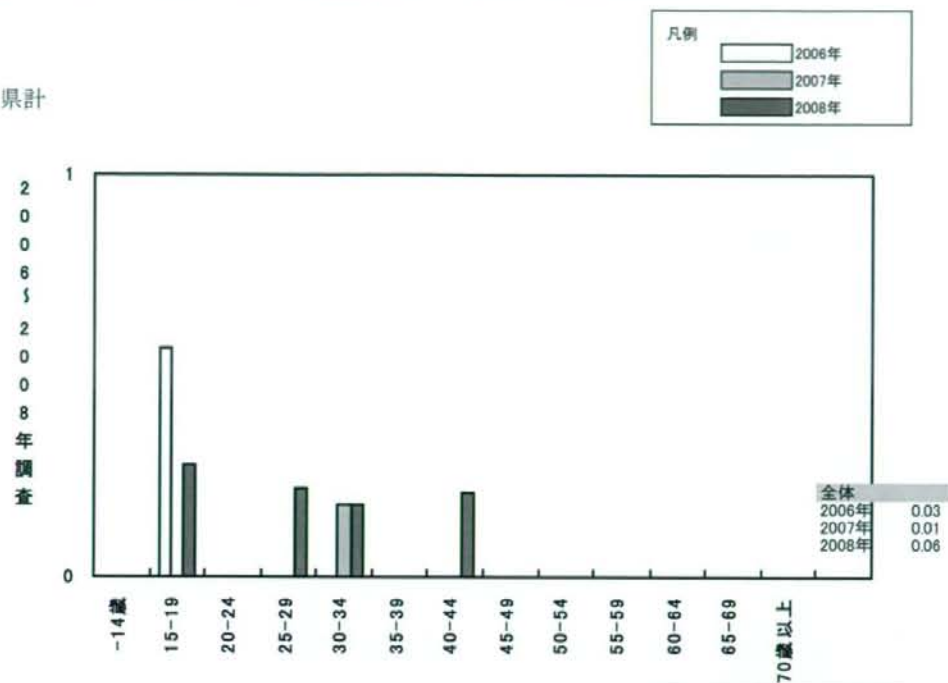


図10-10. 咽頭クラミジア感染症（女） ※人口10万人あたり

4 県計



7 県計

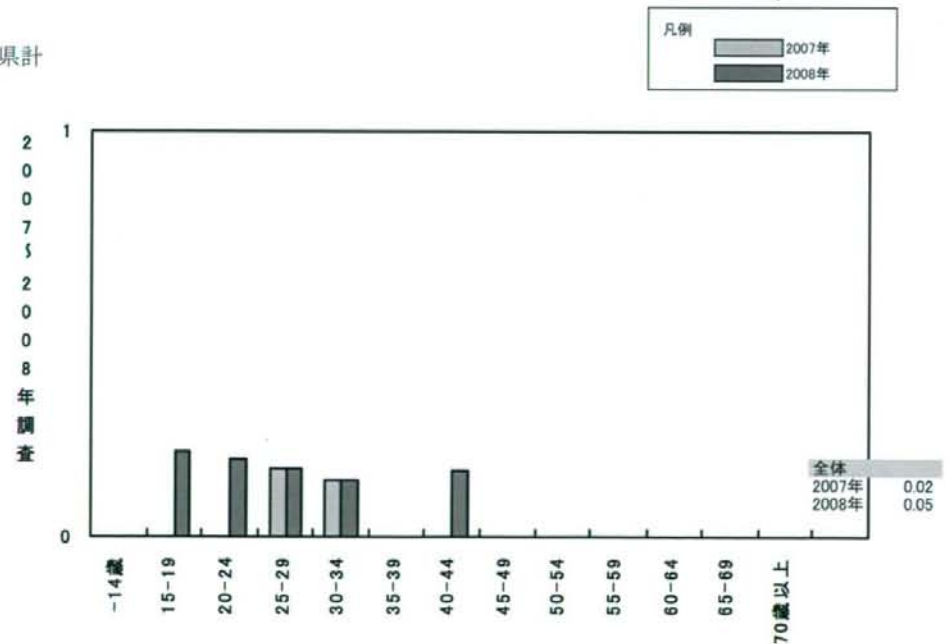


図11-1. 淋菌感染症 医療機関ごとの発生件数(2008年)

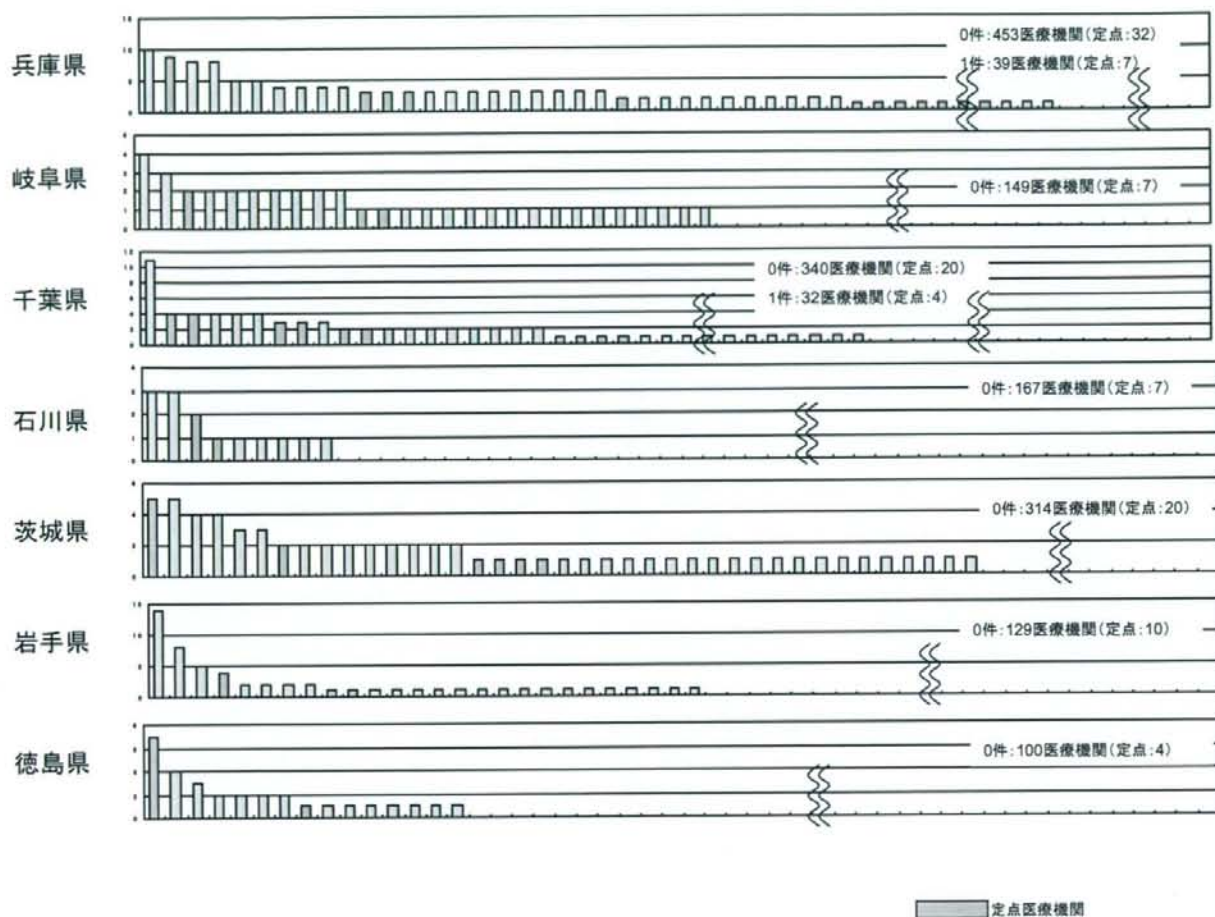


図11-2. 性器ヘルペスウイルス（初発） 医療機関ごとの発生件数（2008年）

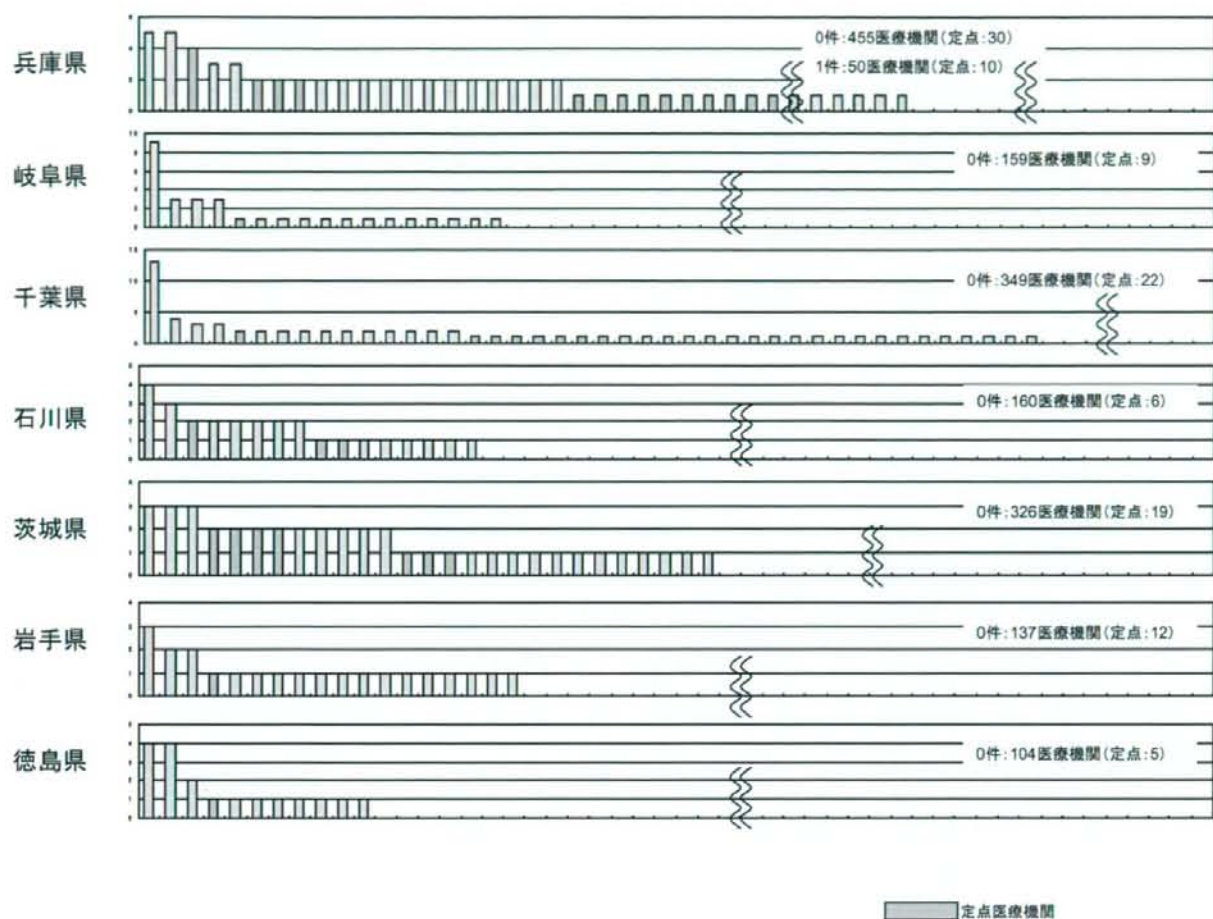


図11-3. 尖圭コンジローマ 医療機関ごとの発生件数 (2008年)

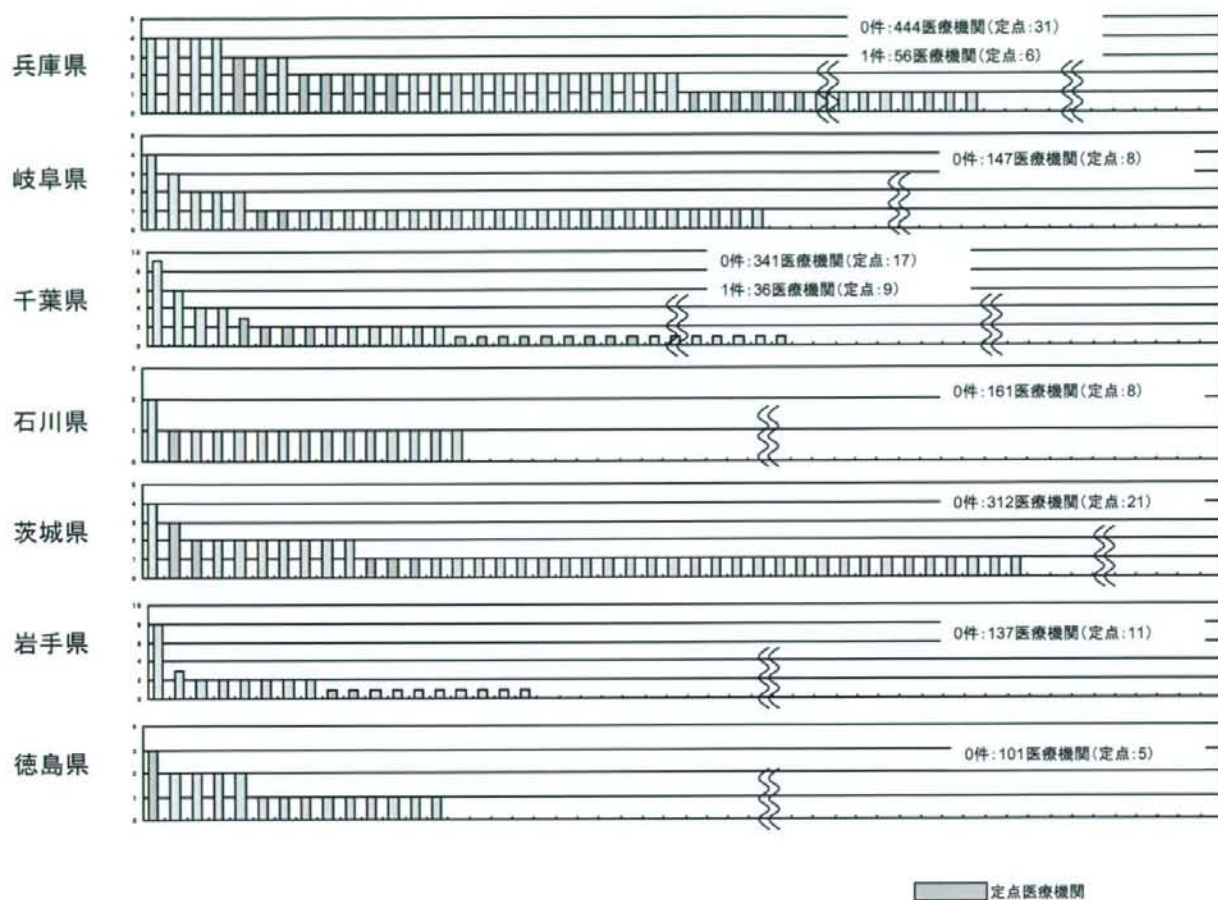


図11-4. 性器クラミジア感染症（発症者） 医療機関ごとの発生件数（2008年）

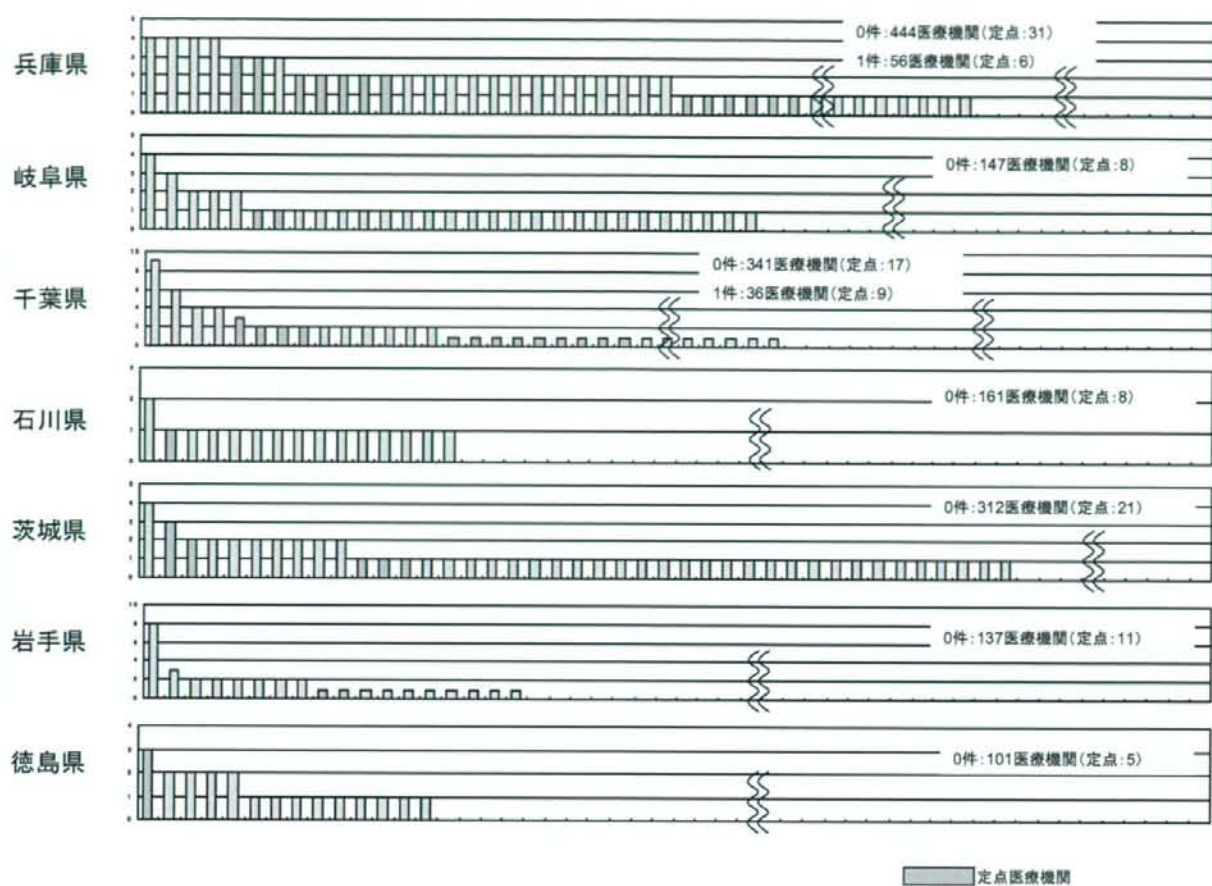


図12-1. 淋菌感染症 医療機関ごとの発生件数(2007年)

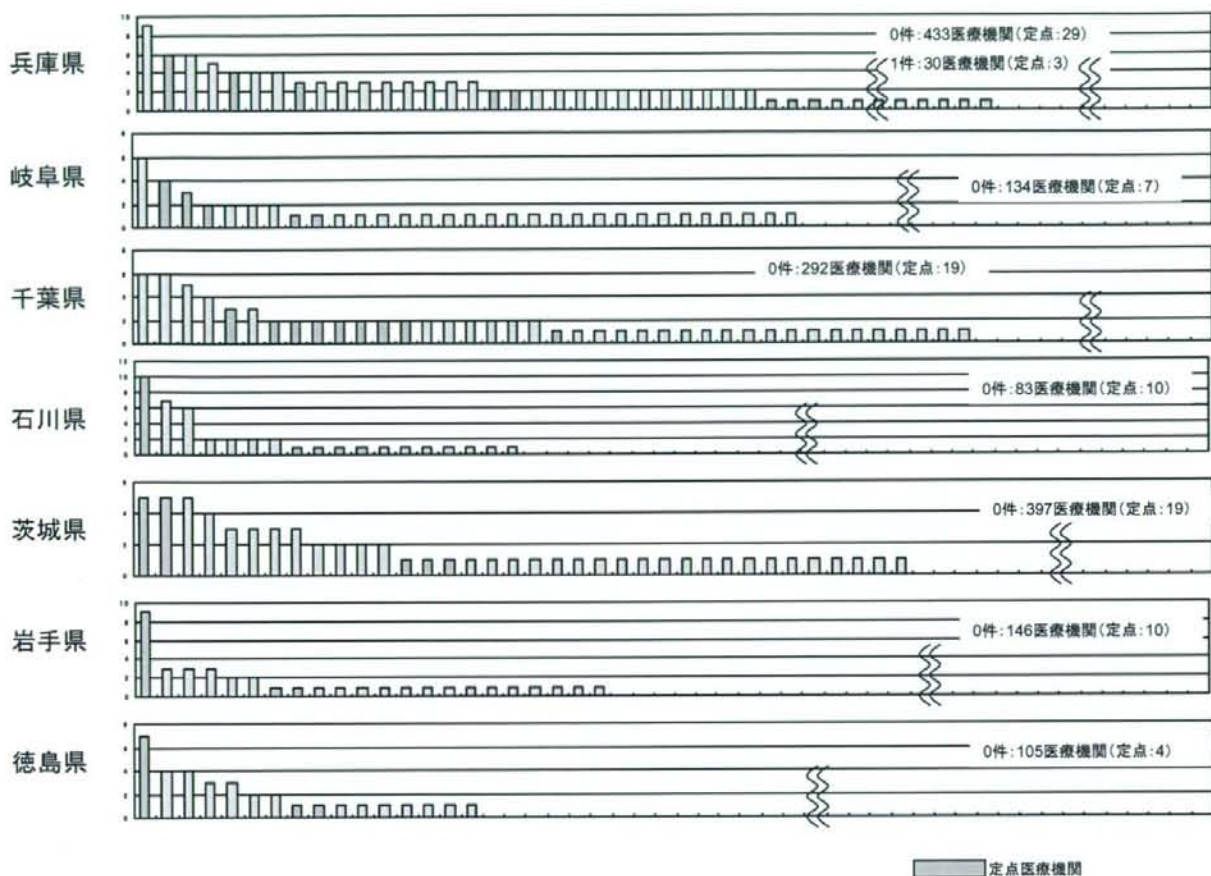




図12-2. 性器ヘルペスウイルス（初発） 医療機関ごとの発生件数（2007年）

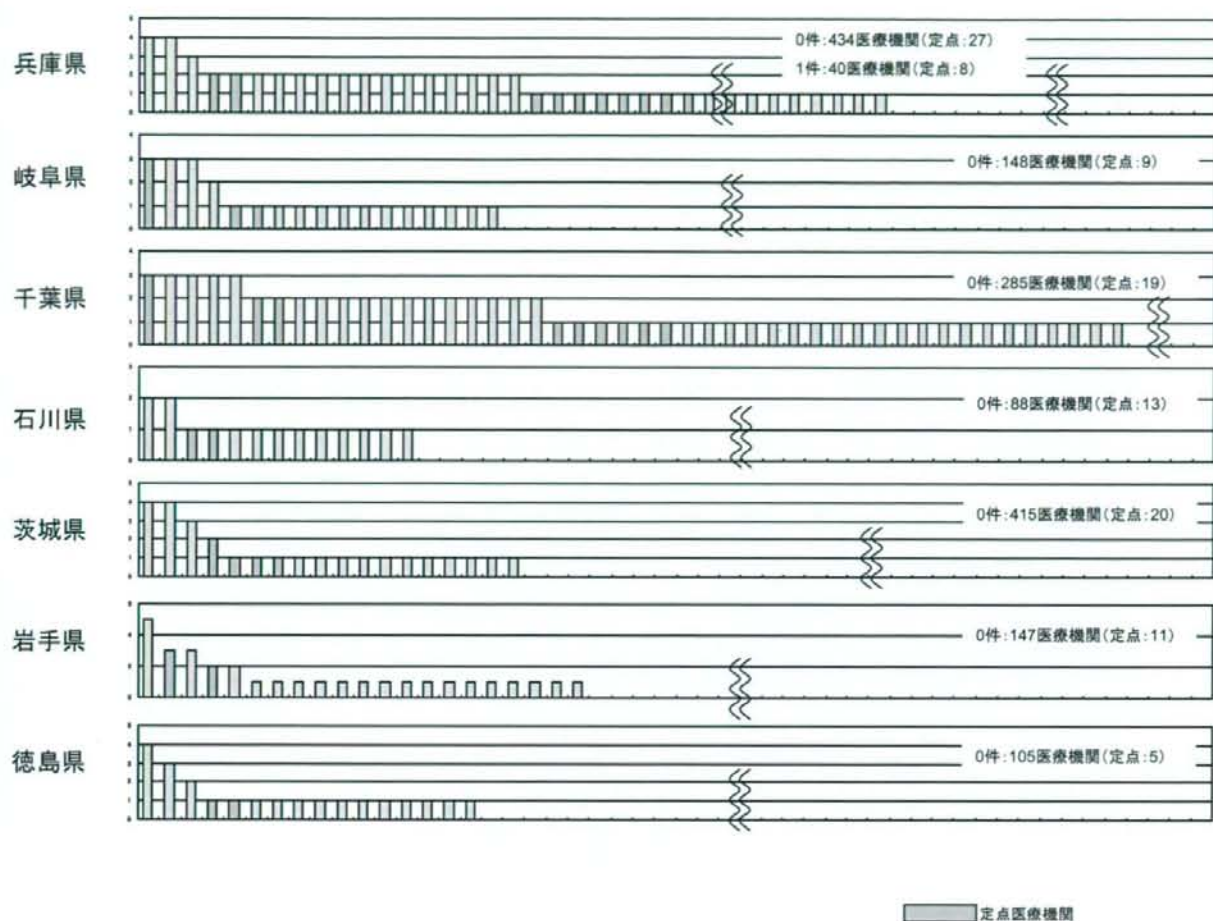


図12-3. 尖圭コンジローマ 医療機関ごとの発生件数 (2007年)

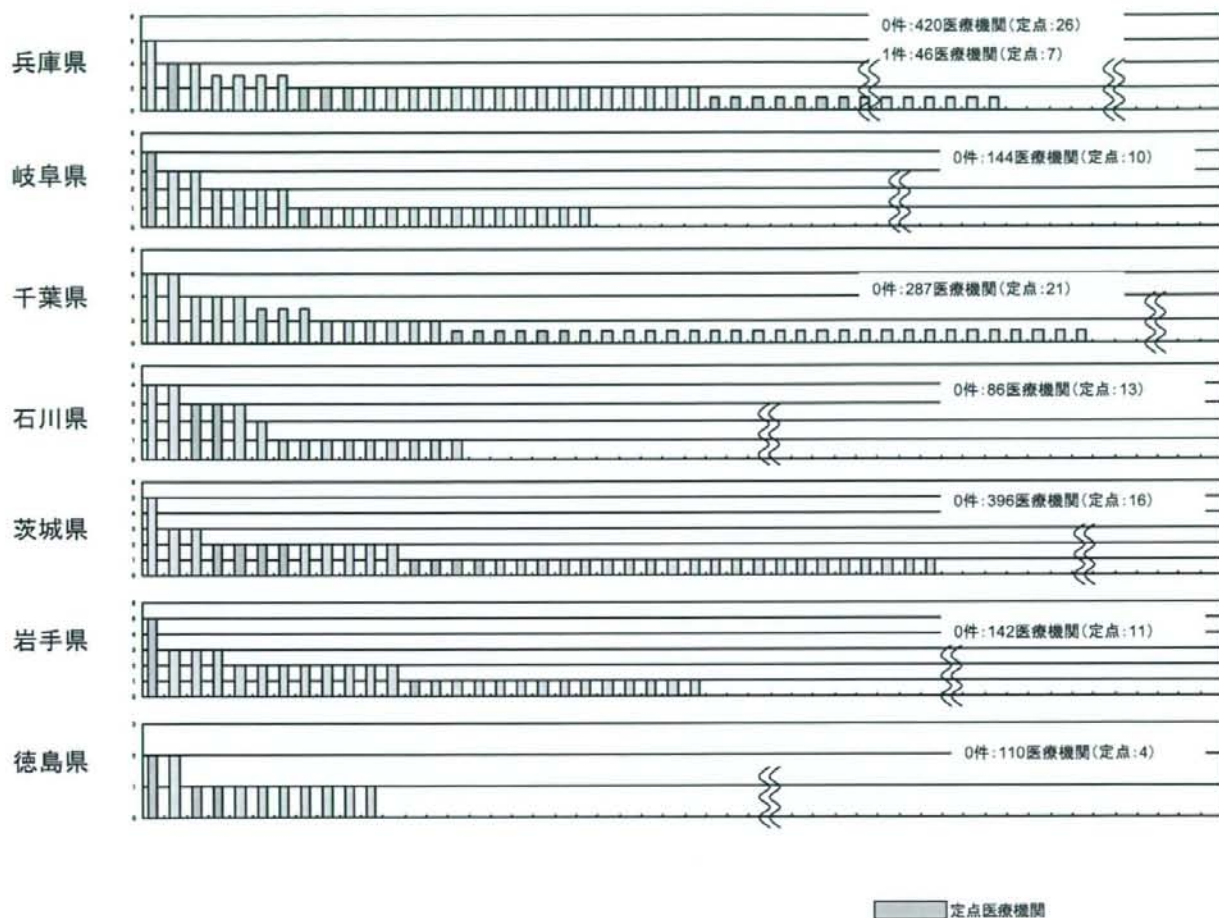
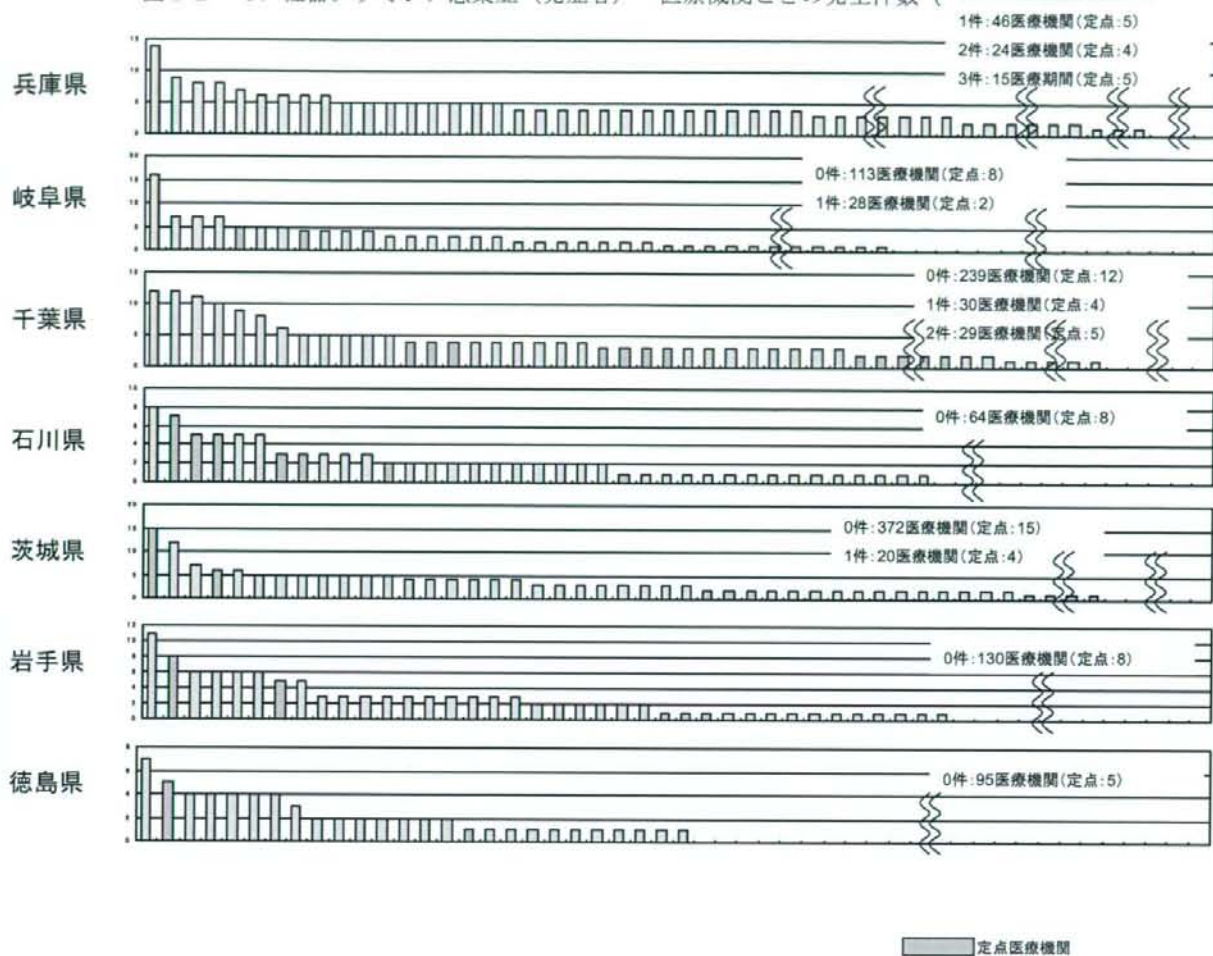


図12-4. 性器クラミジア感染症（発症者） 医療機関ごとの発生件数（



2. 若年者の性感染症を早期に発見し、

治療に結びつけるための試行的研究

若年者を対象とした性器クラミジア感染症の自己検査の推進と  
早期発見・治療のための体制づくり (平成 18~20 年度 研究報告)

研究要旨

「性感染症に関する特定感染症予防指針」を推進するため、「指針」に示されている若年層を対象とした性感染症予防対策について、平成 18~20 年度に、1. ピアエデュケーションによる性器クラミジア感染症自己検査の普及 2. 自己検査における性器クラミジア無症状病原体保有者の状況 3. 保健所の性感染症対策の現状 を調査した。

1. 自己検査の普及は、大学生を中心に「検査コーディネーターになるためのあなたへ 虎の巻」を H19 年度に作成し、検査コーディネーターを養成した。「虎の巻」をもとに同世代にイベントや学園祭で検査を勧奨し、3 年間で 6,121 人に性器クラミジア自己検査キットを配布した。検査に応じたのはキット配布者の 3 割程度であったが、若年者が自分自身の知識、関心を高めピアエデュケーションとして病気や検査の説明を伝えたことは有意義であり、検査コーディネーターは勧奨方法として有効と考える。

2. 若年者における Chlamydia trachomatis の無症状病原体保有状況は、3年間で1,585人の協力を得たところ、陽性率(PCR 法)は男性5%女性6%であった。性行動アンケートでは、陽性者は陰性者と比べて、コンドームの使用目的が感染予防ではなく避妊に優位であり、コンドーム使用なしでのセックスが常時行われていることが示唆された。

3. 全国の保健所 517 か所に平成 20 年に「検査コーディネーターになるためのあなたへ 虎の巻」を配布し、それについての意見や現状の性感染症対策についてアンケートを行った(回収率 40%)。若年者を対象とした性感染症対策は 35%で実施しており、その 60%は HIV と性感染症の両方で実施していた。「性感染症に関する特定感染症予防指針」の中で、各種行事を活用した若年者への啓発・相談・検査勧奨と検査機会の拡大について、約半数の保健所で対策に反映していた。

分担研究者:

小野寺昭一 (東京慈恵会医科大学感染制御部)

研究協力者:

白井千香 (神戸市保健所) 渡部享宏 (Campus

AIDS Interface) 中瀬克己 (岡山市保健所)

野々山未希子 (東邦大学)

A. 研究目的

1. 研究の意義 平成 18 年 11 月 30 日改正の「性感染症に関する特定感染症予防指針」に示された若年層を対象とした性感染症予防対策を推進する。若年者の性行動と性感染症の現状を踏

まえ、自らの予防行動を促す方法論の施行と考察により、「指針」に沿った保健所等の対策および医療機関との連携に役立てる。

2. 研究の目的および期待される成果

改定された「性感染症に関する特定感染症予防指針」に示されている、性感染症の予防啓発及び自己検査の普及勧奨について、若年者自らがピアエデュケーションとして関わる方法を開発し、若年者に代表的な性感染症である性器クラミジア感染症の早期発見と適切な治療の推進を目的とする。

ピアエデュケーションの方法の試行から、性感染症のリスク行動と性器クラミジアについて無症状病原体保有状況を調査し得られた結果を、保健所等行政機関や医療機関での臨床現場に還元することで、地域における性感染症予防対策を具体的に実施するモデルを示すことができる。

## B. 研究方法

### 1. 対象と方法

#### 1) 自己検査の普及(対象:25歳までの男女)

**H18年度:**若者向け野外イベントを活用し、研究協力者のNGOであるCAI(Campus AIDS Interface)の協力でイベント時に自己検査キットを配布し、郵送による検体提出と性行動アンケートを行った。

**H19年度:**検査コーディネーター(対象:30歳未満の男女)を養成し、初年度のイベントに加え、大学祭で検査勧奨の場を広げた。CAIと若者ボランティアにより「検査コーディネーターになるためのあなたへ 虎の巻」(以下、「虎の巻」)を自己検査勧奨マニュアルとして作成した。

**H20年度:**4月に全国の保健所517か所へ「虎の巻」と研究班の調査概要を資料として郵送し、研究協力可能な保健所を募り、検査機会の提供と検査コーディネーターの養成を促進した。

#### 2) 無症状病原体保有者状況について

対象は、1.の自己採取により提出された検体で女性は膣スミア、男性は初尿を使った。H20年度に一部、咽頭スミアを採取した。

① 検査方法 膣スミアと尿については、PCR法(ロシュ/三菱化学メディエンス)による *Chlamydia trachomatis* の検出を3年間実施した。なお、咽頭スミアについては、SDA法(三菱化学メディエンス)による *Chlamydia trachomatis* と細菌DNAの検出を試みた。

② 検体提出と結果照会 自己採取した検体を匿名で郵送し、検査結果の照会は個人情報

保護に配慮し、提出者が携帯電話やパーソナルコンピューター(PC)で研究班のホームページ(<http://www.kensa.org/>)にアクセスし、匿名のまま検体番号(ID)の入力のみで照会する方法で行った。

③ 性行動アンケート 検体提出時にアンケート記入用紙に調査内容に答え、検体と同時に同封するよう協力を依頼した。また、H20年度には結果照会時にインターネット上で検査の動機や検査コーディネーターに勧められた時の印象などについてのアンケートを行った。

#### 3) 保健所アンケート(対象:全国517か所)

H20年8月に全国保健所長会の協力を得て、「虎の巻」(4月に配布)についての印象や活用および、「性感染症に関する予防指針」改正後の性感染症対策における反映に関してe-mailまたはFAXによるアンケートを行った。アンケートの返答が少なかつたため、10月に全国保健所長会を通してe-mailにより再回収を依頼した。

### 2. 倫理面での配慮

自己検査における検体提出やアンケートの協力については無記名で行った。調査研究への了解については、検査コーディネーターが文書と口頭で説明の上、同意書を取り研究協力者が同意書を回収し保存した。なお、この調査研究のプロトコルについては、主任研究者の属する東京慈恵医科大学の研究支援課において倫理委員会により承認を受けている。

## C. 研究結果

### 1. 性器クラミジア自己検査キットの配布

3年間で延べ50か所以上で約6000人に自己検査キットを配布し、男性の約2割、女性の約3割が検体を提出した(表1)。

検査コーディネーター養成は、大学生を中心に学生サークル活動の延長やボランティア活動として導入することができた。検査コーディネータ

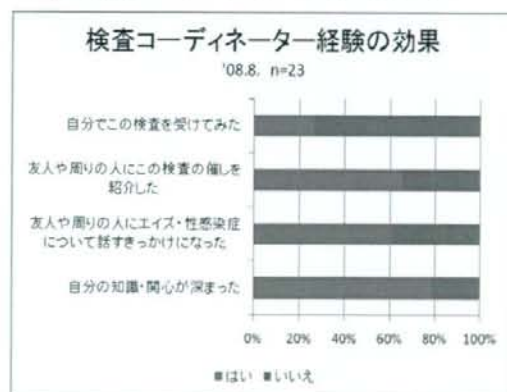
一の具体的な活動マニュアルとして作成された、「虎の巻」は写真やイラストで分かりやすく手順が示され、経験者の声を紹介していることなど、実用的に利用することができた。

表1 検査キット配布数と検体提出数・提出率

	H18		H19		H20	
	男	女	男	女	男	女
配布	934	1111	804	1046	916	1310
提出	173	326	168	361	181	376
提出率	18.5%	29.3%	20.9%	34.5%	19.8%	28.7%

H20年度に新たに活動した学生のうち、23人から得たアンケートでは、最初は性の話題を出すことに抵抗があったが、自分自身の知識や関心を高め、同世代に病気や検査を説明することができ、やりがいを感じた等の意見があった(図1)。

図1 検査コーディネーターへのアンケート



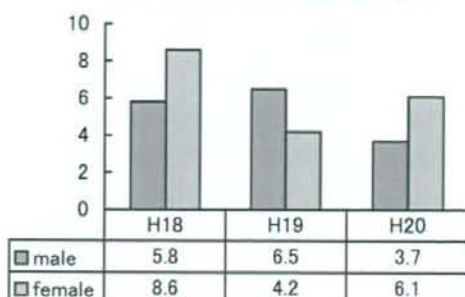
検査コーディネーターは、若年者のエンパワーメントにつながるピアエデュケーションとして有効である。

## 2. 無症状の性器クラミジア病原体陽性率

Chlamydia trachomatis (PCR法)が検出された割合は概数で次のとおりである。

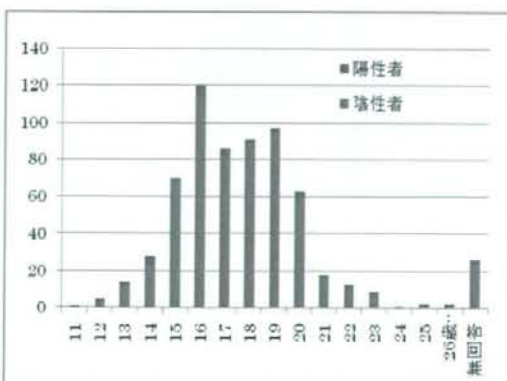
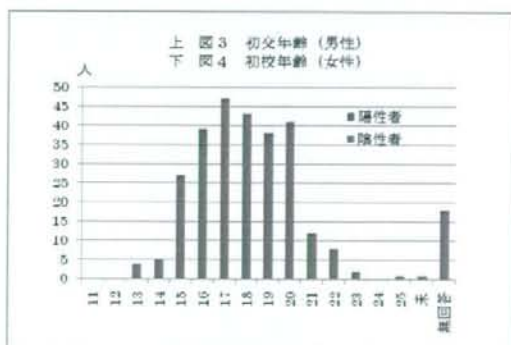
H18年度:女性9%男性6%、H19年度:女性4%男性7%、H20年度:女性6%男性4% (3年間の平均:女性6%男性5%)であった(図2)。

図2 3年間の無症状性器クラミジアPCR陽性率(%) = 陽性数/回収数



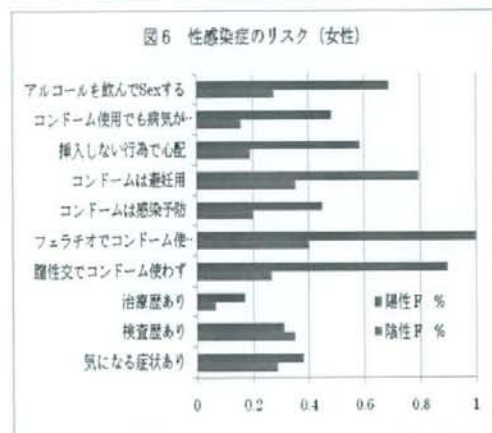
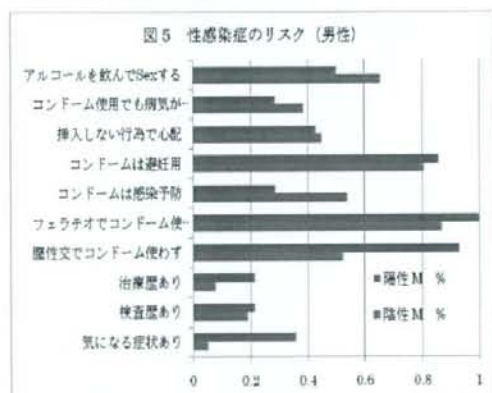
## 3. 性行動アンケートについて

H19年度とH20年度の性行動アンケートの合計から、初めてのセックスの機会は高校入学後と大学入学後の2峰性のピークが見られた。このグラフからは初交年齢の低いことと性器クラミジアPCR陽性との関連は見られない(図3、4)。



最近1年間のセックスの相手の数については

男女とも約半数は1人であった。しかし、PCR陽性者については、セックスの相手は男性の58%が2人以上、女性の65%が2人以上であった。また、コンドームは避妊のためであって、性感染症予防のためとして意識されていない。リスク行動と考えられる項目について、PCR陽性者と陰性者の比較では、男性は陽性者で、陰性者より、臆性交時のコンドーム使用と感染防止としてのコンドーム使用の割合が少なかった。女性は陽性者で臆性交とフェラチオでのコンドーム使用が少なく、アルコールを飲んでセックスをすると答えている割合が多かった。(図5、6)。



性に関する相談相手は、友人が多く、彼・彼女の次に医療従事者が挙げられた。医療機関への要望は、気軽に受診できることや検査や治療に関する説明や費用、具体的な予防方法を知りたいと

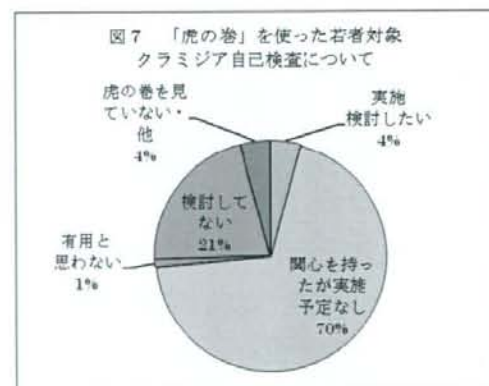
いうものであった。ただし、今回の自己検査結果を受けることによって、医療機関へ受診することや性感染症が気になったら検査を受けること、コンドームを常時使用することなどの意識づけにつながった。

検査陽性者の受診先の目安として、治療協力が可能な医療機関を地域のSTD研究会などを通して募り、研究班のホームページ (<http://www.kensa.org/>) に掲載した。

#### 4. 保健所アンケートについて

517か所の保健所のうち206か所から返答があった(回答率4割)。

1)「虎の巻」に興味を持ったのは73%だったが、ピア活動による郵送検査の実施を検討したいといのは4%だった(図7)。



若年者を対象とした性感染症対策は、健康教育やピアエデュケーション、大学祭など35%の保健所で実施しており、その60%はHIVと性感染症と連携して実施していた。

2) 保健所での性感染症検査・相談の実施状況

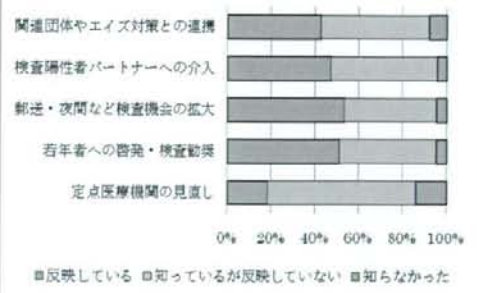
206か所の保健所のうち、梅毒137か所、性器クラミジア131か所、淋菌16か所、HBV166か所を実施していた。ただし肝炎検査については、性感染症対策としてではなく、HCV検査があるがこれも肝炎検査事業の一環で別事業として行っており、主たる目的は薬害対策の意味合いが大きい。その他では、性器ヘルペス検



査を2か所(和歌山県田辺、橋本保健所)で実施していた。なお、迅速検査法を用いているのは、梅毒については18か所、性器クラミジアは2か所あった。性器クラミジアの病原体検査を行っていたのは21/131か所(16%)のみであった。多くがHIV抗体検査と同時に採血を行って性器クラミジア抗体検査を利用しており、病巣と考えられる局所からの病原体検査は普及していない状況であった。

3)「性感染症に関する特定感染症予防指針」で改正のポイントとなった「各種行事を活用した若年者への啓発・相談・検査勧奨」と「検査機会の拡大」については、約半数の保健所で対策に反映していると答えていたが、定点医療機関の見直しには多くは反映されていない。16%の保健所で「改正のポイントを知らなかった」と答えていた(図8)。保健所設置主体別では、県型や政令指定都市と比べて、中核市や保健所政令市において予防指針を対策へ反映している割合が高かった。

図8 予防指針改正ポイントを対策に反映していますか



#### D. 考察

1. 検査コーディネーターを養成することにより、若年者がリーダーシップを持って自主的に自己検査勧奨の事業を運営することができる。また、ピアエデュケーションは、自分を含めて同世代の課題に気づき、取り組むきっかけになる。ただし、研究から事業化に転換する上ではノウハウを持つNGOの協力と保健所等行政のバックアップが重要である。ただし、自己検査は自覚症状に乏しい

若年者の性感染症スクリーニングとして有用であるが、イベントで自己検査に参加する若年者は大学生の年齢が多く、高校生には十分普及できる方法とはいえない。

2. 性器クラミジア自己検査におけるPCR陽性率について、男性はH18年、H19年は6~7%と相違がなかったが、H20年度は4%、女性はH18年度8.6%、H19年度4.2%と低下し、H20年度は6.1%と変化しているのは、検査協力者の年齢層が異なっていたためではないかと思う。H20年度は10代の女性が20%程度、自己検査に参加しており、H19年度とH20年度は10%程度の参加であった。調査年度による陽性率の差は、検査協力者の年齢構成に影響されていると考えられる。

3. イベントの種類や検体提出者の年齢構成による性器クラミジア陽性率については、概ねわかったが、予防意識やリスク行動と病原体陽性の関連については、H19年とH20年の性行動アンケートを2年間合計して、検査陽性者と陰性者について、比較してみたところ、コンドーム使用の目的や常用しているか否かで割合の差が見られた。特に女性の陽性者では、女性の陰性者および男性の陽性者と比べても、アルコールを飲んでセックスに至っていることやコンドームを使っても感染が心配、挿入しない行為でも感染が心配など、自覚症状には乏しくても、自らの性行動のリスクが高いことを自覚して、自己検査を受けたのではないかと思われた。

さらに詳しい疫学的分析を行って、若年者の行動変容につなげる資料とすべきである。

4. 保健所の多くは、「虎の巻」配布に際して、当班の研究事業の情報について関心を持ったが、新たな事業展開の見通しは、予算や事業の優先度から困難な様子であった。今回のアンケートの回答率が4割(5年前の調査では6割)であることから、むしろ対策の後退が危惧される。性感染症対策は、おそらくHIV/AIDS対策に付随して

実施されているのが現状であるが、感染症対策の中でも事業の比重が低い性感染症を担当する職員を保健所によっては配置していなかもしれない。改めて5年前の調査との比較をすべきであるが、「性感染症に関する特定感染症予防指針」の改正前後の対策の比較として、どのような変化があったのか考察を深めることとする。

以上、平成18～20年度の3年間で実施した当研究事業から、若年者を対象とした性感染症予防の方法について、無症状の段階で早期発見をするためには若年者自らのピアエデュケーションを活用して自己検査を勧奨し、NGOと行政が協力して予防対策の事業を推進すべきと考える。自己検査による性感染症の早期発見、早期治療につながる具体的な対策については、若年者のニーズをとらえることができたが、確実に医療へ結びつく体制の整備として、医療機関の環境条件や改善策について、この3年間では十分に検討できなかったことは課題を残した。地域の医療機関を活用するために、医療機関側の体制整備を調査し、若年者にとって受診の敷居を低くすることで、専門家からの歩み寄りも可能であると考ええる。

検査陽性者を受診につなげるためには小野寺班のホームページで身近で気軽に受診できると思われる医療機関のリストを載せているが、地域によってはリストがないので協力可能な医療機関を増やしていく必要もある。

## E. 結論

性感染症対策は、予防啓発や情報提供のみならず、検査から受診まで行政がNGOや医療機関と円滑に連携する必要がある。感染症のコントロールは、早期発見、早期治療が原則であり、拡大を防ぐ効果も初期ほど高い。無症状で進行する性感染症を、若年者のより重要な健康課題として、当事者である若年者自身も、支援者側の医療従事者も、対策を担う行政も、より簡便で受け入れや

すいスクリーニング検査の普及について認識を深め、実用化を進める必要がある。

## F. 研究発表

### 1. 論文発表（寄稿論文）

- 1) 野々山未希子:性器クラミジア感染症の自己検査の推進と「早期発見のための体制づくり」、性の健康 Vol.7 No.1 2008
- 2) 白井千香:性感染症対策の現状と課題～地域での取り組み、特集「若者を性感染症から守る」公衆衛生 Vol.72 No.6 2008

### 2. 学会発表

- 1) 小野寺昭一:若者における無症候性の性感染症の実態、日本性感染症学会合同シンポジウム;日本エイズ学会第22回学術集会平成20年11月(大阪)
- 2) 小野寺昭一:性感染症の現状と問題点、会長講演;日本性感染症学会第20回学術集会平成19年12月(東京)

## G. 知的所有権の取得状況

なし

厚生労働科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）  
性感染症に関する特定感染症予防指針の推進に関する研究

性の健康相談室を通じての性感染症の蔓延防止に関する研究

研究分担者 松田 静治（(財)性の健康医学財団 理事長）

研究協力者 小島 弘敬（東京都南新宿検査・相談室）

堀口 雅子（主婦会館クリニック）

堀口 貞夫（主婦会館クリニック）

研究要旨

本研究は、Eメールによる“性の健康相談”での性の悩みについての相談・予防啓発を通して、また、“性の健康相談室”での個別面談・検診による性感染症の発見・予防啓発を通して、若年層の性感染症の蔓延防止に貢献することを目的とした。

1. Eメール“性の健康相談”は、若年層における性の健康を促進・助成するため、専用メールアドレスを開設し、メールによる相談を募集した。本報告は平成18年4月から21年2月末までに受信した4,174通のEメール相談について、予め用意したコーディング表をもとに内容の分析を行ったものである。

一番多かった相談内容は男女ともに「自覚症状（痛み・かゆみ・炎症・膿など）」についての相談であった。

2. “性の健康相談室”においては、募集に応じて来訪した相談者に対し、専門の医師が身体的な検診と共に、淋菌、クラミジア、HIV、HPV(女性のみ)、梅毒、HSV、HBV、HCVの各種検査を行った。併せて、質問票により性行動の実態も調査した。

“性の健康相談室”には平成18年4月～平成21年2月末までに184人（男性43%：女性57%）の相談者が来訪した。

健康相談室の情報取得手段としては、半数以上はホームページ（携帯サイトを含む）で、次にパートナーや友人、学校やクリニックの先生からの紹介が2割あった。

性感染症の診断では、クラミジア感染が年々減少傾向にあった。

性行動については、相談者の初交年齢の最年少は11歳で、男女ともに18歳が多数を占めた。

本研究の最終年度になって、無料・匿名でさまざまな性感染症検査が可能な「性の健康相談室」が若い人々の間で知られる存在となり、前年度までのインターネットで情報を得てやって来る受診者以外に、パートナーや友人と連れ立ってやってくる受診者や、口コミによる受診者が目立った。性感染症の予防や検査に対する若い人々の意識が徐々に変容してきているのだろうか。きちんと対応すべき大事な健康問題であるにもかかわらず、社会でそれが認知されていない現状を少しずつでも変えるべく、性感染症予防啓発活動を積極的に推進し、効果的な性感染症の蔓延防止策を構築する必要があると考える。

## A. 研究目的

性感染症の蔓延を防止するためには、性的に活発な若年層で自覚症状がない性感染症が多いため、若年層への感染予防啓発活動、また検査による感染の早期発見・早期治療が重要である。

そこで、本研究は、第一に、若い人たちの一番利用しやすいコミュニケーション・ツールである E メールによる“性の健康メール相談”を通して性の悩みについての相談に対応し、相談者が抱える悩みや問題を明確化し、今後の効果的な性感染症予防啓発策を検討した。第二に、匿名・無料・完全予約制の“性の健康相談室”を設置し、若い人たちが性感染症について相談し、検診を受けることができるシステムを構築し、このシステムを通して、性感染症の実態調査・予防啓発に努めた。

## B. 研究方法

### 1. E メールによる“性の健康メール相談”：

インターネットホームページ (<http://www.jfshn.org>) および携帯電話用インターネットホームページ (<http://www.jfshn.org/mobile>) にサイトを開設し、相談専用メールアドレス [soudan@jfshn.org](mailto:soudan@jfshn.org) を設けメールを募集し、専属の相談員ができる限り早く回答をした。対象は不特定である。

### 2. “性の健康相談室”を通しての相談、検診、啓発：

来訪する相談・受診者に十分配慮した、プライバシーを保てる快適な相談・検診室を(財)性の健康医学財団附属クリニック内に設置した。ホームページ (<http://www.jfshn.org>)、携帯サイト (<http://www.jfshn.org/mobile>)、近隣の保

健所、学校、リーフレット、メッセージ・カード等を通して、本相談室について告知に努め、相談・検診者を募った。対象者は39歳以下。電話による完全予約制の、無料・匿名の性感染症の相談・検診システムである。

相談・検診は、本研究班研究者を中心とした医師が担当し、看護師、受付を配置した。

相談・検診者は予約日時に来訪し、登録質問票および性感染症に関する相談前質問票を記入の後、検診前に担当医師から検査について十分な説明を受け同意書にサインする。診察、検査相談、検診を終えた後に相談後質問票を記入する。

検診は身体的な検診と共に、淋菌、クラミジア、HIV、HPV(原則女性のみ)、梅毒、HSV、HBV、HCVの検査を行った。

検査法は表1の通り。

また、性感染症の正確な知識の普及啓発を図るため、パンフレットを手渡した。

## (倫理面への配慮)

Eメール送信者および健康相談室の来訪者については、完全にプライバシーが守られ、個人が同定されることはない。また、来訪者の性感染症検査の実施については、担当医が検査内容と必要性について十分説明し、理解を得、文書による同意書を取った。

以上の倫理的問題については、(財)性の健康医学財団倫理委員会の審査を終えている。

## C. 研究結果

### 1. Eメールによる“性の健康メール相談”：

平成18年4月から平成21年2月末までに