

ての解析をおこない新規の耐性遺伝子が形成されたことを示した。

淋菌の分子タイピングでは、3つの異なる分子タイピング法を確立し、それぞれの解像度、特性を明らかにした。薬剤耐性淋菌の広がりをリアルタイムに把握することが、手法としては確立したと考えられる。今後、分離株の収集法の検討を行い、地域間、国際間比較に繋げていくことが必要である。

7、性感染症罹患者の性意識ならびに性行動様式に関する研究

本研究班では、一般人口集団を代表するものとしてインターネット調査を、性感染症の検査や治療について情報を得やすい集団として医療機関調査を実施した。

これらの調査を通して、わが国一般人口集団における性意識・性行動の実態を把握できた意義は大きい。特に、異性間性交にとどまらず、同性間性交や口腔性交の年代別経験率、「金をはらって、金をもらって」の性交経験率などを明らかにできた。また、性交経験のある者の性感染症予防法としてはコンドームの使用が不可欠であるが、口腔性交が極めて一般化している割にはコンドームの使用がほとんど行われていないことは憂慮すべき事態である。「エイズ予防にはコンドームを」のメッセージと合わせて、「口腔性交にもコンドームを」の教育を徹底する必要がある。学校で性感染症予防を学んだ若者はコンドーム使用に対して熱心になれることなど、学校性教育が如何に重要であるかを知ることができた。

E. 健康危険情報

とくになし

F. 研究発表

1) 論文発表

- 1、小野寺昭一：わが国における性感染症の実態. 化学療法の領域.2012：28（5）：26-35
- 2、小野寺昭一他：男子淋菌性尿道炎由来 *Neisseria gonorrhoea* の各種抗菌薬に対する感受性と cefixime 低感受性 *penA* 遺伝子の解析. 日本化学療法学会誌. 2011：59（1）：17-24
- 3、遠藤勝久、小野寺昭一他：男子淋菌性尿道炎由来淋菌の各種抗菌薬に対する感受性—2006年～2010年分離株の比較—. 日本化学療法学会誌. 2011：59（3）：308-311
- 4、小野寺昭一：尿路感染症および性感染症における最近の動向. 医学のあゆみ.2009;23(1):53-58.
- 5、小野寺昭一：わが国における性感染症の現状.Urology View.2009;7(5):10-17
- 6、小野寺昭一：我が国における性感染症の現状と将来. 日本臨床 2009;67(1):5-15.
- 7、小野寺昭一：わが国における性感染症の現状と問題点 —厚生労働科学研究を通じて見えてきたもの— . 日本性感染症誌 2008;19(1):16-30.
- 8、Kazuyoshi Osaka, Tadakazu Takakura, Kayo Narukawa, Masahiro Takahata, Katsuhisa Endo, Hiroshi Kiyota, Shoichi Onodera: Analysis of amino acid sequence of penicillin binding 2 in clinical isolates of *Neisseria gonorrhoeae* with reduced susceptibility to cefixime and ceftriaxone. J Infect Chemother 2008;14:195-203.

2) 学会発表

1、小野寺昭一：わが国における性感染症サーベイランスから見えてきたもの.第 85 回日本感染症学会総会、会長講演；平成 23 年 4 月 21 日、東京

2、小野寺昭一：わが国における性感染症サーベイランスの現状と課題. 日本性感染症学会第 23 回学術大会、特別講演；平成 22 年 12 月、福岡

3、小野寺昭一：欧米とアジアと日本の STD 流行の現状と展望. 第 23 回日本エイズ学会シンポジウム；平成 21 年 11 月、名古屋

4、遠藤勝久、清田 浩、鈴木博雄、細部高英、讃岐邦太郎、小野寺昭一：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－1999～2009 年分離株の比較－第 58 回日本感染症学会東日本地方会学術集会・第 56 回日本化学療法学会東日本支部総会合同学会.2009 年 10 月,東京

G. 知的財産権の出願・登録状況

1、特許取得

なし、

2、実用新案登録

なし、

Ⅱ. 分担研究報告書

1. 性感染症の発生動向に関する疫学研究

厚生労働科学研究費補助金（新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業）

「性感染症に関する予防、治療の体系化に関する研究班」

研究分担報告書

感染症発生動向調査から見たわが国の性感染症の動向

研究分担者 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 多田有希 国立感染症研究所感染症情報センター・室長

研究要旨

感染症法のもとで実施されている感染症発生動向調査で監視している性器クラミジア感染症、性器ヘルペス、尖圭コンジローマ、淋菌感染症（以上、定点把握）及び梅毒（全数把握）の5つの性感染症についての2000年以降の動向を中心にまとめた。

まず、2000年以降の定点把握4疾患の定点当たり報告数の推移をみた。性器クラミジア感染症は、男女ともに2002年まで増加した後2003年以降減少傾向が認められ、2007年以降の減少はやや鈍化していた。男性は2010年に増加に転じたが2011年は減少し、女性は2010年も減少が続いたが2011年は微増した。過去10年間（2001年との比較）では男女ともに減少した。性器ヘルペスは、男性は2000～2006年にはほぼ横ばいであったが2007年から減少し、2009年以降は横ばいである。女性は2000～2005年にゆるやかな増加傾向がみられていたが2006年から減少し、2010年は増加に転じたが2011年は減少した。過去10年間では男女ともに減少した。尖圭コンジローマは、男女ともに2000～2005年には緩やかな増加が認められていたが2006年以降減少していた。2010年以降はほぼ横ばいである。過去10年間では男性は同値、女性は減少した。淋菌感染症は、男性では2003年、女性では2004年以降減少傾向が認められ、ともに2007年以降の減少はやや鈍化していた。男性は2010年に増加に転じたが2011年は微減し、女性は2010年も僅かな減少が続いたが2011年は増加した。過去10年間では男女ともに減少した。

次に、全数把握の梅毒の報告数をみた。すべての病型を含む男女総数としては2003年まで減少した後2008年まで増加傾向が続いた。2009年、2010年と再び減少したが、2011年は増加し、2000年以降で2番目に多い報告数であった。過去10年間では増加した。

A. 研究目的

1999年4月に施行された「感染症の予防及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）のもとで定点把握疾患として発生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（以下、性器ヘルペス）、尖圭コンジローマ、淋菌感染症の動向を、感染症法以前の発生動向調査によるデータも一部含め検討する。また、全数把握疾患である梅毒の動向を検討する。

B. 研究方法

1. 定点把握性感染症（性器クラミジア感染症、性器ヘルペス、尖圭コンジローマ、淋菌感染症）の動向：性器クラミジア感染症、性器ヘルペス、尖圭コンジローマ、淋菌感染症は、1987年に厚生省結核・感染症サーベイランス事業として、全国約600の医療機関からの報告による定点サーベイランスが開始された。現在は感染症法の定点把握疾患として、全国約950の医療機関から報告されている。年次推移、4疾患の比率、年齢分布、男女比、季節性をみた。併せて、定点数の推移もみた。

2. 梅毒の動向：梅毒は、古くは1928年施行の花柳病予防法の対象疾患であり、その後1948年からは性病予防法施行に基づく届出が開始された。1999年4月からは、感染症法の全数把握疾患として、無症候、早期顕症Ⅰ期、早期顕症Ⅱ期、晩期顕症、先天梅毒の5つの病型に分けて届け出られている。報告数の年次推移、病型分布、年齢分布、男女比、感染経路、都道府県別報告状況をみた。

感染症発生動向調査では、全ての疾患が、個々の届出基準に基づき報告されている（<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou11/01.html>）。

定点把握の4疾患は、多くは2012年1月13日現在のデータを用いたが、前年度までの研究分の一部で2010年1月15日現在、2011年1月14日現在のデータを用いた。

梅毒については、多くは2012年3月3日現在のデータを用いたが、前年度までの研究分の一部で2010年2月25日現在、2011

年2月26日現在のデータを用いた。

なお、追加や削除、また修正等によって、今後若干異なる可能性がある。年報集計前の2010年、2011年のデータは変更が予想されるが、最新の発生状況を把握することが必要と考え、それらのデータも用いた。

倫理面への配慮

本研究のもととなる感染症発生動向調査のデータには、一部の個人情報が含まれていれているが、個人を特定できる情報を除外した上で研究を実施するため、倫理上の問題が発生する恐れはない。

C. 結果

1. 定点把握性感染症（性器クラミジア感染症、性器ヘルペス、尖圭コンジローマ、淋菌感染症）の動向

1)年次推移

性器クラミジア感染症、性器ヘルペス、尖圭コンジローマ、淋菌感染症の定点当たり報告数について、男女別に、1987年以降の月次推移を図1に、また、2000年以降の年次推移を図2に示した。

2000～2011年の推移をみると、性器クラミジア感染症は、男女ともに2002年までの増加から、2003年に減少に転じ、2007年以降の減少はやや鈍化していた。男性では2010年に増加に転じたが、2011年は減少した。女性では2010年まで減少が続いていたが、2011年は微増した。2001年（10年前）と比較すると、男女ともに減少した。性器ヘルペスは、男性では2000～2006年にはほぼ横ばいで推移した後2007年からは減少していたが、2009年以降ほぼ横ばいであった。女性では2000～2005年にゆるやかな増

加傾向がみられた後 2006～2009 年は減少し、2010 年は増加したが 2011 年は再び減少した。2001 年と比較すると、男女ともに減少した。尖圭コンジローマは、男女ともに 2000～2005 年までゆるやかな増加傾向がみられた後、2006～2009 年は微減し、2010 年以降はほぼ横ばいである。2001 年と比較すると男性では同値で、女性では減少した。淋菌感染症は、男性では 2000～2002 年に増加した後 2003 年に減少に転じて 2007 年以降は鈍化しながらも 2009 年まで減少が続いたが 2010 年には増加し、2011 年は微減した。女性では 2000～2003 年の増加から 2004 年に減少に転じた、2007 年以降の減少は鈍化するも減少が続いたが、2011 年は増加した。2001 年と比較すると、男女ともに減少した。

過去 3 年間の 4 疾患合計の定点当たり報告数は、2009 年男性 26.29 人、女性 24.04 人、2010 年男性 28.15 人、女性 23.98 人、2011 年男性 27.00 人、女性 24.12 人であった。2003 年以降男女ともに減少が続いていたが、男性では 2010 年に増加に転じ、2011 年は再び減少した。女性では 2009 年以降ほぼ横ばいで推移した。

2) 疾患の比率

男女別に、1987 年以降の年次別にみた 4 疾患の比率を図 3 に示した。2000～2011 年の各疾患の比率の推移をみると、男性では尖圭コンジローマが大きく、淋菌感染症の比率が小さくなった。女性では性器クラミジア感染症がやや小さく、性器ヘルペスがやや大きく、尖圭コンジローマが大きくなった。女性で 1988 年以降最も少なかった尖圭コンジローマの報告数が 2005 年に淋菌感染症を超え、順が入れ替わった。2010 年

の 4 疾患の順位は、男性では性器クラミジア感染症 47%、淋菌感染症 29%、性器ヘルペス 12%、尖圭コンジローマ 12% の順であった。女性では、性器クラミジア感染症 62%、性器ヘルペス 20%、尖圭コンジローマ 10%、淋菌感染症 8% の順であった。

次に、2009、2010、2011 年の定点当たり報告数により、男女別に、年齢群別にみた 4 疾患の比率を図 4 に示した。いずれの年においても、男性では年齢が高くなるにつれて、性器クラミジア感染症および淋菌感染症の比率が小さくなり、代わって性器ヘルペスの比率が大きくなった。女性では年齢が高くなるにつれて、性器クラミジア感染症の比率が急激に小さくなり、代わって性器ヘルペスの比率が大きくなった。

3) 年齢分布・年齢群毎の年次推移

疾患毎に、また男女別に、2000 年以降の年齢群(0～9 歳、10～69 歳は 5 歳毎、70 歳以上)別定点当たり報告数を図 5 に示した。

2011 年での年齢分布と 2009～2011 年の推移をみると、性器クラミジア感染症は、男性では、2011 年は 20 代後半をピークに 20 代前半～30 代前半が多かった。2009 年以降では 10 代後半～20 代後半、50 代後半、60 代後半の 5 つを除く(*)年齢群で横ばい又は増加傾向が認められている(*:2011 年の定点当たり報告数が 2009 年よりも減少したものを除いた)。女性では、2011 年は 20 代前半をピークに 20 代が多い。2009 年以降では 10 代後半～20 代後半、60 代前半の 5 つを除く年齢群で横ばい又は増加傾向が認められている。男女ともに、上述で除いた各年齢群の減少は小さかった(定点当たり報告数として、男性での 20 代前半の -0.25、女性での 20 代前半の -0.46、20 代

後半の-0.18 以外は-0.05~-0.01)。

性器ヘルペスは、男性では、2011 年は 30 代前半をピークに 20 代後半~30 代後半が多い。2009 年以降では 10 代後半~20 代後半、50 代後半の 4 つを除く年齢群で横ばい又は増加傾向が認められている。女性では、2011 年は 20 代後半をピークに 20 代前半~30 代前半が多い。2009 年以降では 20 代前半、40 代後半、50 代後半、60 代前半の 4 つを除く年齢で横ばい又は増加傾向が認められている。男女ともに、上述で除いた各年齢群の減少は小さかった (-0.04~-0.01)。

尖圭コンジローマは、男性では、2011 年は 30 代後半をピークに 20 代後半~30 代後半が多い。2009 年以降では 20 代後半、30 代前半、50 代前半、60 代後半の 4 つを除く年齢群で横ばい又は増加傾向が認められている。女性では、2011 年は 20 代前半をピークに 20 代が多い。2009 年以降では 20 代前半~30 代前半、60 代前半、70 歳以上の 5 つを除く年齢群で横ばい又は増加傾向が認められている。男女ともに、上述で除いた各年齢群の減少は小さかった (男性での 20 代後半の-0.11 以外は-0.05~-0.01)。

淋菌感染症は、男性では、2011 年は 20 代後半をピークに 20 代前半~30 代前半が多い。2009 年以降では 20 代前半、50 代後半、70 歳以上の 3 つを除く年齢群で横ばい又は増加傾向が認められている。女性では、2011 年は 20 代前半をピークに 10 代後半~20 代後半が多い。2009 年以降では 60 代後半を除く年齢群で横ばい又は増加傾向が認められている。男女ともに、上述で除いた各年齢群の減少は小さかった (-0.03~-0.01)。

4) 男女比

疾患毎にみた男女比の 1987 年以降の年次推移を図6に示した。1999 年以降で見ると、一貫して尖圭コンジローマと淋菌感染症は男性の報告が多く、性器クラミジア感染症と性器ヘルペスでは女性の報告が多かった。また、2004~2008 年の 5 年間で男女比に大きな変化は見られなかった。2008~2010 年に 2 年連続して、性器クラミジア感染症の男女比は小さく (男性が多く)、性器ヘルペスの男女比はやや大きく (女性が多) になったが、2011 年は 2010 年とほぼ同様に戻った。

5) 季節性 (月別定点当たり報告数)

疾患別に、2009、2010、2011 年の男女総数の月別定点当たり報告数を図7に示した (2009年、2010年は2011年1月14日現在、2011年は2012年1月13日現在)。

多かった月は、性器クラミジア感染症は 2009 年では 7 月 (6~10 月)、2010 年では 10 月 (6~10 月)、2011 年では 9 月 (6~10 月) であった。性器ヘルペスは 2009 年では 6 月 (1 月、5~7 月、及び 10 月)、2010 年では 8 月 (4 月及び 6~8 月)、2011 年では 8 月 (7~9 月) であった。尖圭コンジローマは 2009 年では 7 月 (7~8 月)、2010 年では 7 月 (6~10 月)、2011 年では 8 月 (8~9 月) であった。淋菌感染症は 2009 年では 7 月及び 8 月、2010 年では 9 月 (7~10 月)、2011 年では 8 月 (7~9 月) であった。

6) 定点数

定点医療機関は都道府県知事によって指定されるが、その選定にあたっては、人口及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感染症の発生状況を把握できるようにすることが求められている。STD 定点は、現在、産婦人科、産科、

産婦人科、性感染症と組み合わせた診療科命とする診療科、泌尿器科、皮膚科を標榜する医療機関を指定することとされており、その数は、保健所地域ごとに、管内人口～7.5万人までは0（ゼロ）、管内人口7.5万人～では1+(人口-7.5万人)/13万人とされている。

2009、2010、2011年の各月に報告のあったSTD定点の診療科内訳を表1に示した（2009年は2010年1月15日現在、2010年は2011年1月14日現在、2011年は2012年1月13日現在）。診療科割合をみると、2009年（毎月の報告した定点数の平均は953）及び2010年（962）は、産婦人科系（産科、婦人科、産婦人科の合計）49%、泌尿器科41%、皮膚科9%、性病科1%で、2011年（963）は、産婦人科系48%、泌尿器科42%、皮膚科9%、性病科1%であった。ただし、特に病院などの場合には、産婦人科として報告された人数が、産婦人科の診断によるものだけでなく、泌尿器科からの報告も合計して報告されている場合などもあることが、予備的調査で把握できた。しかし、システム上ではそのような詳細な情報を把握できていない状況である。

また、2011年12月に報告のあった診療科別・都道府県別STD定点数を表2に示した。都道府県により、診療科の分布が異なっている。

1999～2011年の年間平均定点数（ゼロ例の報告を含み、実際に報告を行った月毎の定点数の年間平均数。2011年は12月の定点数）を表3に示した。全国の定点数は、1999年855定点から、2004年を除き2008年971定点まで年々増加したが、2009年961定点、2010年965定点、2011年962定点と減少し

ている。

2. 梅毒の動向

1) 年次推移

2000～2011年の男女総数の報告数の年次推移を図8に示した。各病型を合計した梅毒の総報告数は、2000年761例以降2003年509例まで減少を示した後、2004年に増加に転じて2008年831例まで増加が続いた。その後2009年691例、2010年621例と減少したが、2011年827例と大きく増加した。2001年以降の過去10年間では1.41倍の増加となった。

2004～2011年の男女別報告数の年次推移を図9に示した。男女ともに2004年以降2008年まで増加し、その後2009年、2010年と減少したが、2011年は増加した。男性では、2004年410例から2008年617例へ増加、2010年494例にまで減少したが、2011年649例に増加し、2004年以降の最多の報告数であった。女性では、2004年125例から2008年214例へと増加、2010年124例にまで減少したが、2011年は増加して178例であった。

男女総数を病型別にみると、無症候は2004年まで減少が続き、2005年から2008年まで増加し、2009年、2010年と減少したが、2011年は増加した。2001年以降の10年間では増加した。早期顕症（Ⅰ期＋Ⅱ期）は2002年まで減少し2003年から2008年まで増加が続いたが、2009年、2010年は減少し、2011年は増加した。10年間では増加した。晩期顕症は2005年37例を最少、2008年66例を最多として、2011年は52例であり、10年間では増減しながら横ばい（ほぼ同数）であった。先天梅毒は2000～2009年

は年間3～12例報告され、2010年は1例のみであったが、2011年は6例であった。このうち小児例は66例で(0歳63例、1歳2例、2歳1例)に限ると、1999年(4月～)2例、2000年6例、2001年4例、2002年6例、2003年4例、2004年6例、2005年3例、2006年10例、2007年5例、2008年9例、2009年5例、2010年1例、2011年5例の報告であった。また、先天梅毒以外の病型で届出があった小児例として、母子感染によるとされる0歳の無症候梅毒1例(2002年)、同じく母子感染によるとされる1歳の早期顕症梅毒1例(2008年)、母親からの感染とされる7歳の早期顕症梅毒1例(2007年)、感染経路不明とされる10歳の早期顕症梅毒1例(2010年)が報告された。

2) 病型分布

2008、2009、2010年の報告数における病型の分布を男女総数と男女別にみた(2008年は2010年2月25日現在、2009年は2011年2月26日現在、2010年は2012年3月3日現在)。

2008年は、男女の総数(報告数833例)での病型分布は、無症候36%、早期顕症55%(I期21%、II期34%)、晚期顕症8%、先天梅毒1%であった。男女別にみると、男性(報告数618例)では無症候29%、早期顕症61%(I期24%、II期37%)、晚期顕症9%、先天梅毒1%であり、女性(報告数215例)では無症候56%、早期顕症38%(I期10%、II期38%)、晚期顕症が5%、先天梅毒が1%であった。男性に比して、女性では無症候の割合が大きく、早期顕症I期の割合が小さかった。

2009年は、男女の総数(報告数700例)

での病型分布は、無症候35%、早期顕症56%(I期21%、II期35%)、晚期顕症6%、先天梅毒1%であった。男女別にみると、男性(報告数526例)では無症候32%、早期顕症60%(I期26%、II期34%)、晚期顕症7%、先天梅毒1%であり、女性(報告数174例)では無症候51%、早期顕症45%(I期7%、II期38%)、晚期顕症が3%、先天梅毒が1%であった。男性に比して、女性では無症候の割合が大きく、早期顕症I期の割合が小さかった。

2010年は、男女の総数(報告数621例)での病型分布は、無症候38%、早期顕症55%(I期17%、II期38%)、晚期顕症7%、先天梅毒0%であった。男女別にみると、男性(報告数497例)では無症候35%、早期顕症59%(I期19%、II期40%)、晚期顕症6%、先天梅毒0%であり、女性(報告数124例)では無症候53%、早期顕症40%(I期11%、II期29%)、晚期顕症が7%、先天梅毒が0%であった。男性に比して、女性では無症候の割合が大きく、早期顕症の割合が小さかった。

3) 病型別年齢分布

2008、2009、2010年の報告数により、男女別に、年齢群別病型別報告数を図10に示した(2008年は2010年2月25日現在、2009年は2011年2月26日現在、2010年は2012年3月3日現在)。

2008年は、男性では、早期顕症は15～19歳の年齢群から始まり(前述の母親からの感染とされる7歳児例を除く)30～34歳をピークに20～30代に多く70代まで認められ、晚期顕症は20代後半から報告が始まり40～50代に多かった。無症候は15～19歳から始まり、20～50代を中心に報告された。

女性では、早期顕症は男性と同じく 15～19 歳の年齢群から始まり、20 代前半から 40 代前半までほぼ同様に報告があり 50 代以降はほとんど報告がなかった。晩期顕症は 20 代前半に 1 例報告があったが、それ以外は 40 代後半以降の報告であった。無症候は 15～19 歳の年齢群から始まり、20 代前半が特に多く、20～30 代を中心に報告された。

2009 年は、男性では、早期顕症は 15～19 歳の年齢群から始まり 30 代後半をピークに 20～40 代前半に多く 90 歳以上まで認められ、晩期顕症は 30 代前半から報告が始まり 50 代後半～60 代に多かった。無症候は 15～19 歳の年齢群から始まり、20～40 代前半を中心に報告された。女性では、早期顕症は男性と同じく 15～19 歳の年齢群から始まり、20 代前半から 30 代に多く報告され、50 代後半以降はほとんど報告がなかった。晩期顕症は 50 代前半から 80 代で報告があった。無症候は 15～19 歳の年齢群から始まり、20 代で多く報告された。

2010 年は、男性では、早期顕症は 10～14 歳の年齢群から 70 代後半まで報告され、20 代後半をピークに 20～30 代に多かった。晩期顕症は 30 代後半から 70 代後半まで報告された。無症候は 20 代前半から 90 歳以上まで報告され、30 代後半をピークに 20 後半～30 代後半が多かった。女性では、早期顕症は 15～19 歳の年齢群から 70 代後半まで報告され、20 代前半から 30 代後半に多かった。晩期顕症は 30 代前半から 80 代後半まで報告があった。無症候は 15～19 歳の年齢群から 90 歳以上まで報告され、30 代前半をピークに 20 代前半から 30 代前半に多かった。

また、男女別に 2009～2011 年の年齢群別の年次推移を図 11 に示した (2012 年 3 月 3 日現在)。2011 年は未だ暫定報告数であり、また各年齢群毎での限られた報告数であるが、2010 年と 2011 年を比較すると、男性では 30 代前半、40 代前半、40 代後半で、女性では 20 代前半、20 代後半、30 代後半で比較的多い増加がみられている。

4) 男女比

2008、2009、2010 年の報告数により、男女比 (男性の報告数/女性の報告数) をみた (2008 年は 2010 年 2 月 25 日現在、2009 年は 2011 年 2 月 26 日現在、2010 年は 2012 年 3 月 3 日現在)。

2008 年は、全体では 2.9 で、病型別では早期顕症 I 期 6.9、早期顕症 II 期 3.7、晩期顕症 5.5、無症候 1.5 であった。

2009 年は、全体では 3.0 で、病型別では早期顕症 I 期 11.3、早期顕症 II 期 2.7、晩期顕症 7.8、無症候 1.9 であった。

2010 年は、全体では 4.0 で、病型別では早期顕症 I 期 7.1、早期顕症 II 期 5.6、晩期顕症 3.6、無症候 2.6 であった。

無症候では他の病型に比して男/女比は小さく、また早期顕症 I 期は II 期よりも男/女比が大きい。

5) 感染経路

感染経路は確定または推定として報告されている。2008 年、2009 年、2010 年の報告数により、男女別に、年齢群別感染経路別報告数を図 12 に示した (2008 年は 2010 年 2 月 25 日現在、2009 年は 2011 年 2 月 26 日現在、2010 年は 2012 年 3 月 3 日現在)。

2008 年では、性的接触が男女ともに大半を占め、男性では 84% (異性間 46%、同性間 20%、不明 17%)、女性では 74% (異性

間 59%、同性間 1%、不明 14%) であった (性的接触を含む複数の経路によるものを除く)。不明は男性で 13%、女性で 22% を占めた。その他として、母子感染、職業上の血液曝露、他人のカミソリ使用、輸血などが報告された。

2009 年でも、性的接触が男女ともに大半を占め、男性 (報告数 526) では 87% (異性間 41%、同性間 29%、異性間/同性間 1%、不明 16%)、女性 (報告数 174) では 82% (異性間 66%、不明 16%) であった (性的接触を含む複数の経路によるものを除く)。不明は男性で 10%、女性で 14% を占めた。その他として、母子感染、針治療、輸血などが報告された。

2010 年でも、性的接触が男女ともに大半を占め、男性 (報告数 497) では 84% (異性間 38%、同性間 29%、異性間/同性間 1%、不明 16%)、女性 (報告数 124) では 72% (異性間 54%、同性間 1%、不明 17%) であった (性的接触を含む複数の経路によるものを除く)。不明は男性で 15%、女性で 24% を占めた。また、その他として、母子感染、針治療、輸血、針、歯ブラシなどが報告された。

男性の同性間性的接触は、2008 年では 30 代に多く、性的接触の報告のうち 30~34 歳では 41%、35~39 歳では 31% を占め、2009 年では 20~30 代に多く、15~19 歳の年齢群では報告数がいずれも少ないが異性間性的接触と同数で、20 代では異性間性的接触を超える報告数であった。2010 年では、20~30 代に多く、20 代前半で異性間性的接触と同数、20 代後半~30 代後半では異性間性的接触を超える報告数であった。

6) 都道府県別報告数

2009~2011 年の都道府県別・年別報告数を図 13 に、同 3 年間の都道府県別報告総数及び人口 10 万対罹患率を図 14 に示した。

3 年間の合計報告数の多かった都道府県は、東京都 (615 例)、大阪府 (193 例)、熊本県 (0.83)、福岡県 (130 例)、神奈川県 (110 例) の順であった。3 年間の合計が 5 例未満の都道府県が 4 県 (岩手県 1 例、山梨県 3 例、島根県 3 例、佐賀県 3 例) あった。また、3 年間の報告総数から年間罹患率としてみると (2010 年国勢調査人口による算出)、東京都 (人口 10 万対 1.56)、福岡県 (0.85)、熊本県 (0.83)、大阪府 (0.73)、鹿児島県 (0.72) の順に高く、岩手県 (0.03)、山梨県 (0.12)、佐賀県 (0.12)、山形県 (0.14)、島根県 (0.14)、愛媛県 (0.14) が低かった。

D. 考察

1. 定点把握性感染症 (性器クラミジア感染症、性器ヘルペス、尖圭コンジローマ、淋菌感染症) の動向

2000~2011 年の 4 疾患の定点当たり報告数の推移をみると、男性では、性器クラミジアは 2003 年から、性器ヘルペスは 2007 年から、尖圭コンジローマは 2006 年から、淋菌感染症は 2003 年から、いずれも減少が続いた後、2010 年に 4 疾患すべてで増加した (性器ヘルペス、尖圭コンジローマの増加は僅か)。2011 年は、性器クラミジア感染症は減少、性器ヘルペスはごく僅かな増加、尖圭コンジローマは僅かに減少、淋菌感染症は減少であった。性器クラミジア感染症、淋菌感染症では 2007 以降の減少率は小さくなっており 2011 年の性器クラミジア感染症の減少も大きくはないこと、性器ヘルペス、尖圭コンジローマの 2011 年の減

少も非常に小さいことなどから、4疾患ともに減り止まっている状況と言えるだろう。女性では、性器クラミジアは2003年から、性器ヘルペスは2006年から、尖圭コンジローマは2006年から、淋菌感染症は2004年から、いずれも減少が続き、2010年も性器クラミジア感染症、尖圭コンジローマ、淋菌感染症の3疾患では減少が続き（尖圭コンジローマ、淋菌感染症の減少は僅か）、性器ヘルペスは増加した。2011年は、性器クラミジア感染症は僅かな増加、2010年に増加した性器ヘルペスは減少、尖圭コンジローマが僅かな減少、淋菌感染症は増加であった。性器クラミジア感染症の減少率は男性同様に2007年以降小さくなっており、2011年の増加も僅かであること、性器ヘルペスの2011年の減少も大きくはないことから、女性においても4疾患ともに減り止まっている状況と言え、今後の増加が懸念される。年齢群別にみると、疾患により違いはあるものの、10代後半や30代以上の年齢群での増加又は横ばい傾向がほぼ共通してみられている。報告数の比較多い男性の20~30代、女性の10代後半~20代が中心ではあるが、それ以外の広い年齢層を含み感染予防啓発が必要である。

STDの代表としてのこれら4疾患の発生状況を正確に、的確に把握することは、わが国のSTD対策上、非常に重要と言える。報告数の増減の信憑性を含め、現行の定点把握がどれだけ実態を捕捉できているかは、本研究班全体の主要なテーマのひとつであった。全国の7県における全数把握調査と定点把握の相関は、自治体によっても、疾患によっても異なっていた。受診行動や若年齢層の人口減少等も加味した検討が必要

であり、さらに地域毎の様々な特性を踏まえた検討が重要と考えられる。

また、報告の背景となっているSTD定点数とその診療科分布などの設置状況は、設定基準が示されてはいるものの、実際には自治体の状況により様々である。定点数は全国的には1999年855から2008年971へと増加し、2009年961、2010年965、2011年962（毎月の集計時点の平均）となっている。診療科の内訳は、2011年は全国まとめてでは、産婦人科系（産科、婦人科、産婦人科の合計）48%、泌尿器科42%、皮膚科9%、性病科1%で、これまでと大きな変化はみられなかった。男女それぞれの受診する診療科の違い、発見患者のパートナーへの診療の有無などがあり、地域における診療科別医療機関数なども考慮する必要があると考えられ、男女を平等に捕捉できるような全国で統一した定点配置を考案することは非常に難しい。実態把握のため地域毎に必要な定点数に加え、診療科とその内訳（比率）の妥当性の検討も、今後の定点配置の有り方を考える上で必要となる。2011年度に「性感染症に関する特定感染症予防指針」の改正が行われ、2012年2月2日に告示された。その中で「性器クラミジア感染症、性器ヘルペスウイルス感染症、尖圭コンジローマ及び淋菌感染症については、国は、これら四つの感染症の発生動向を的確に反映できるよう、発生動向調査の結果を踏まえた指定届出医療機関の指定の基準（定点選定法）をより具体的に示す」とこととされた。これを受け、3月1日に、「感染症発生動向調査事業における性感染症の発生動向調査について」（厚生労働省健康局結核感染症課長通知 健感発0301第3号）

が発出され、選定に当たっては、1. ①産婦人科、産科又は婦人科、②泌尿器科又は皮膚科、及び2. ①病院、②診療所の各①、②の群に分けてその割合により抽出することや、長期にわたって報告実績のない医療機関についての見直しなどが求められたところである。今後のより正確な把握に結びつくことを願う。

感染症発生動向調査事業開始時に、STD 4疾患を含む定点設計の原案作成に関わった研究班〔厚生労働科学研究費補助金 新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業 国際的な感染症情報の収集、分析、提供機能およびわが国の感染症サーベイランスシステムの改善・強化に関する研究(研究代表者 谷口清州) 分担研究 感染症発生動向調査に基づく全国罹患数推計(グループ長 永井正則)として2011年度も継続している〕では、これらSTD 4疾患の全国罹患数推計を試み始めており、その結果も今後有用な情報となるだろう。

2. 梅毒の動向

梅毒の発生動向については、総報告数は2004年から、早期顕症は2003年から、無症候梅毒は2005年から、いずれも2008年までは増加が認められ、2009年、2010年と2年続けて減少したが、2011年は再び増加した。

総報告数の2002年から2003年にかけての減少は無症候の減少によるものであり、これは2003年4月から届出基準における検査値基準(カルジオリピンを抗原とする検査において16倍以上またはそれに相当する抗体価であること)の徹底を図り、陳旧性の無症候梅毒の多くが除外できたため

ある。この結果から、16倍という値が陳旧性梅毒の判断に妥当な値と考えられることも明らかとなった。しかし、従来のRPRカードテスト、凝集法、ガラス板法における倍数希釈値による結果ではなく、自動化法(自動分析器による測定)を用いた測定値として結果の出る検査法を採用する医療機関が増えつつある。自動化法の測定の場合の届出基準については、性感染症学会がガイドラインで暫定的に推奨している「測定値が16単位以上を、用手法の倍数希釈値16倍以上と読み替える」ことに準じて運用されている〔この読み替えについては、本研究班の分担研究(研究分担者 本田まりこ)により、研究され、明らかな問題は見いだせなかったことが報告されている〕。

2009年の減少については、新型インフルエンザの発生により受診が控えられた可能性を考慮していたが、2010年も引き続き減少し、しかも最近の感染を反映すると考えられる早期顕症I期(およびII期)や無症候を中心に減少が見られ、真の減少であることを期待しつつも、男性での2008年から2009年にかけての減少の鈍化や感染経路として若年齢層を主に同性間性的接触の占める割合に増加が認められることには注意が必要と考えていた。2011年は男女ともに、早期顕症I期およびII期、無症候がいずれも増加し、男女総数では2000年以降で、2008年の831例に次ぐ827例の報告数であり、男性は2008年の617例を超え最多の649例であった。特に男性の30~40代、女性の20代の増加が大きかった。定点把握4疾患の減り止まりの状況と併せ、改正された予防指針による早急なSTD対策の推進が求められる。

小児の先天梅毒の報告は、2010年1例にとどまったが、2011年は6例の報告があった。先天梅毒の発生は、妊娠中の性感染症対策の不備の表れとして重要である。妊婦の未受診、発見されても治療を中断、初期健診の段階では感染していなかった妊婦のその後の感染など、先天梅毒発生の危険因子に関する情報の把握が、対策を考える上で必要だが、現在の届出様式では十分に把握できない。届出内容の追加あるいは先天性風しん症候群同様に個別の届出疾患とする等の検討が今後の課題である。

都道府県別報告数では、2009～2011年の3年間に報告のなかった自治体はなかったが、3年間の合計が5例未満の都道府県が4県あった。また、本研究班で行われている全数調査においても感染症発生動向調査への未届け例が少なからず認められており、梅毒が全ての医師に届出義務のある全数把握疾患であることの周知徹底の必要性を考えさせられる結果であった。梅毒はHIV感染の独立したリスク因子との報告もあり、今後、他の性的接触を感染経路とする感染症の報告数との比較や、重複感染の可能性を含めて、梅毒報告数の推移の観察は重要である。適切な性感染症対策を進めためには、正確な発生状況を把握することが不可欠である。そのためには、引き続き性感染症学会のみならず、産婦人科、泌尿器科、皮膚科、さらには内科などの関連学会や医師会を通じ、梅毒が届出義務のある感染症であることの広範な周知が必要と考える。

E. 健康危機情報

特になし

F. 研究発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

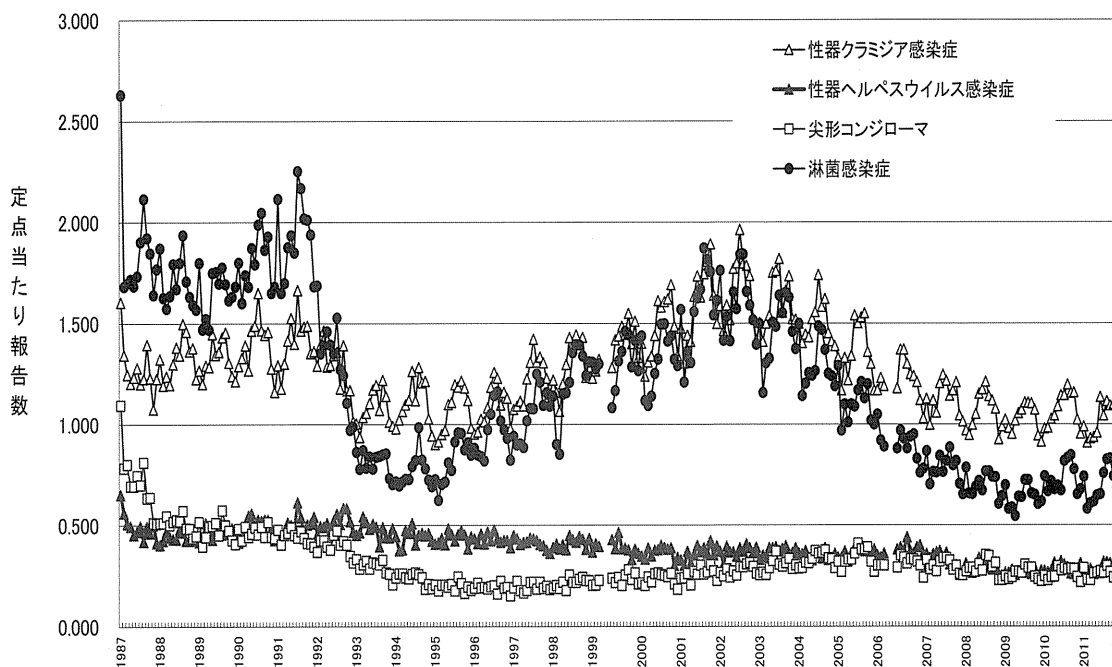
なし

2. 実用新案登録

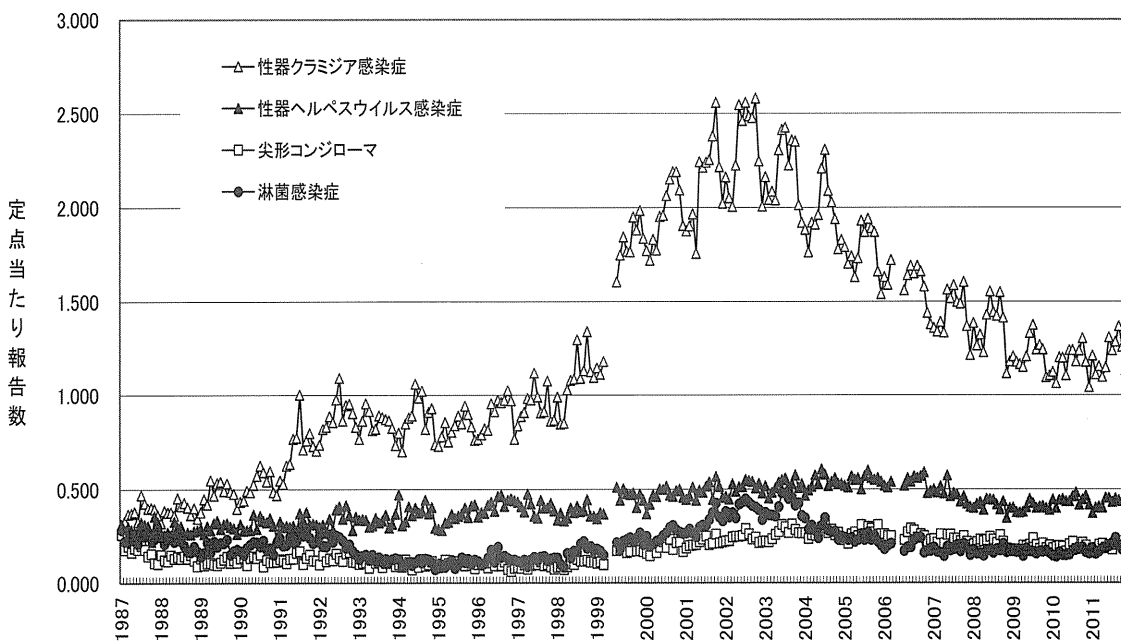
なし

図1. 感染症発生動向調査による定点把握性感染症の定点当たり報告数の月次推移
(1987～2011年)

男性



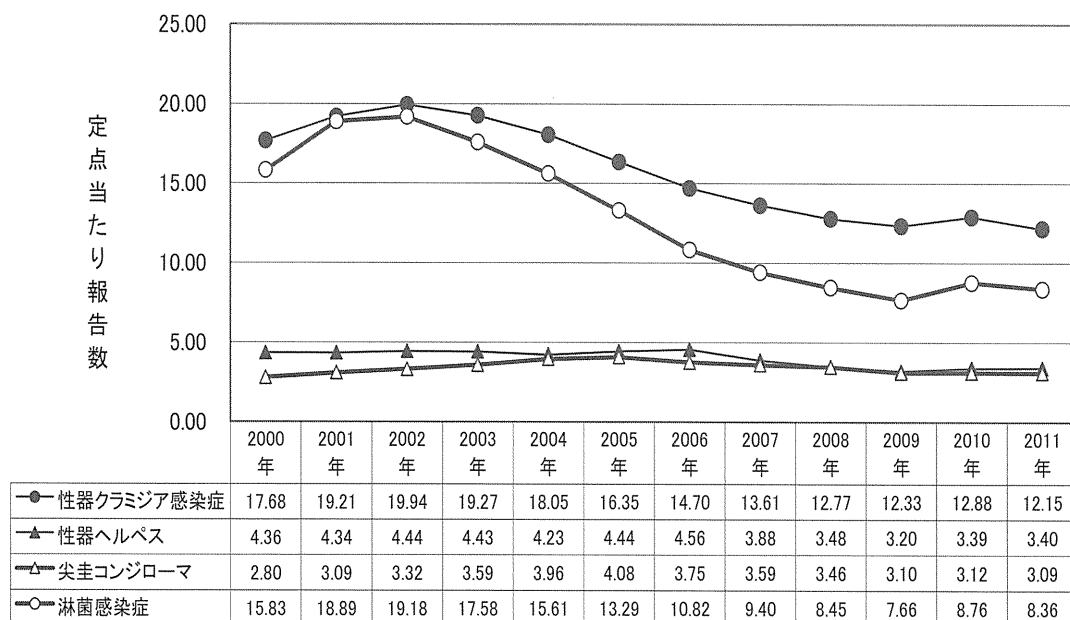
女性



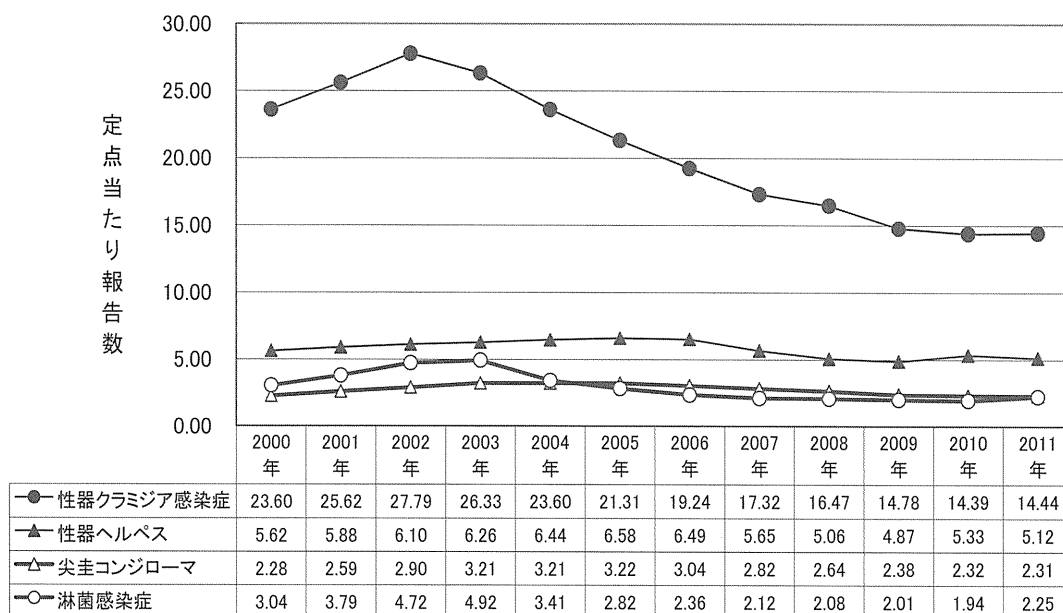
2012年1月13日現在

図2. 感染症発生動向調査による定点把握性感染症の定点当たり報告数の年次推移
(2000～2011年)

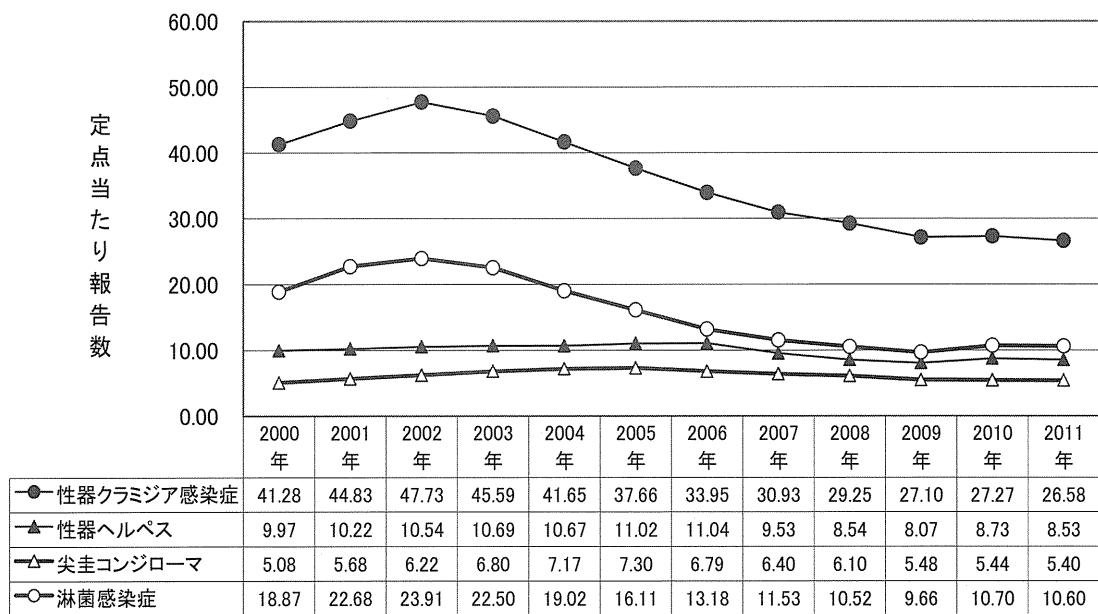
男性



女性

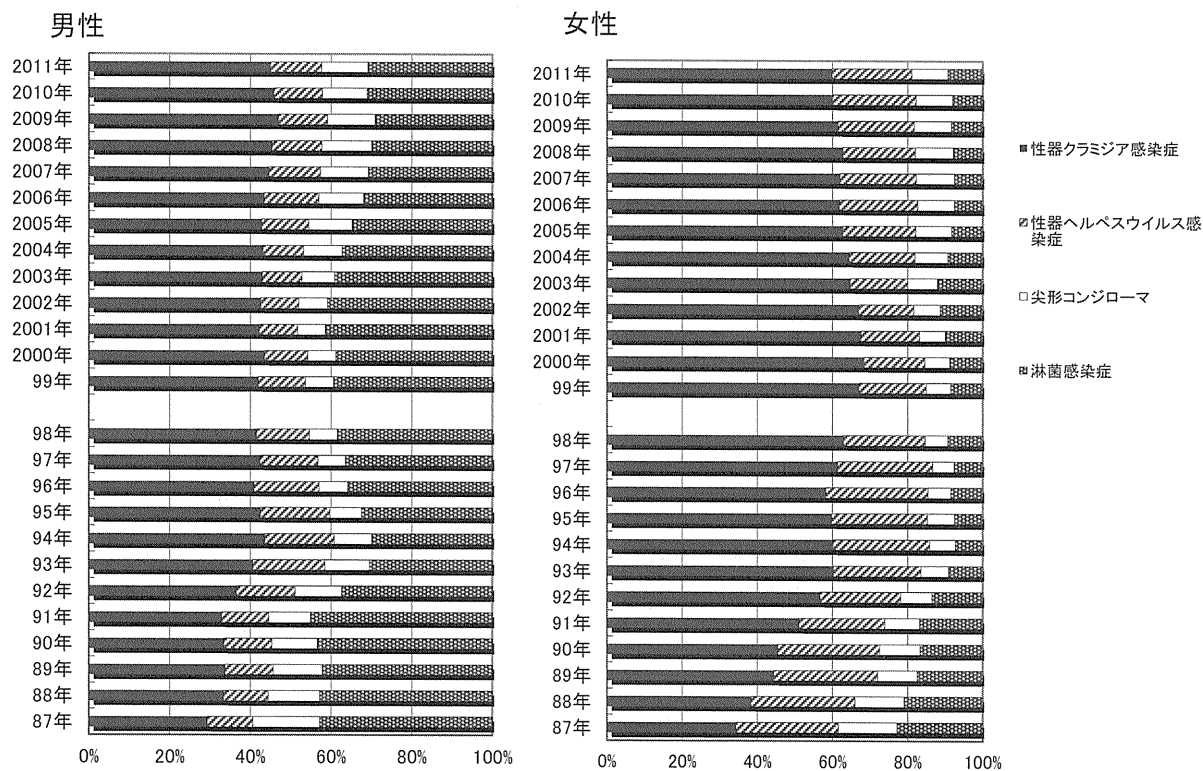


総数



2012年1月13日現在

図3. 感染症発生動向調査による定点把握性感染症の比率の年次推移(1987～2011年)



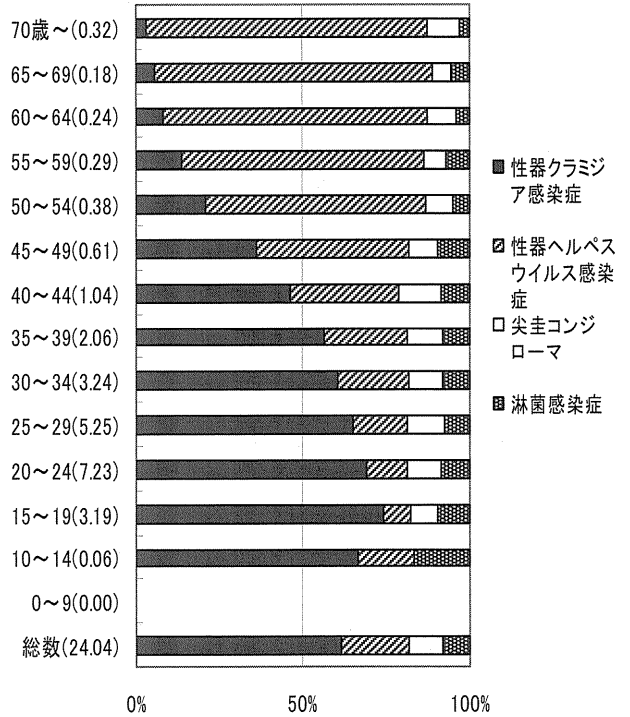
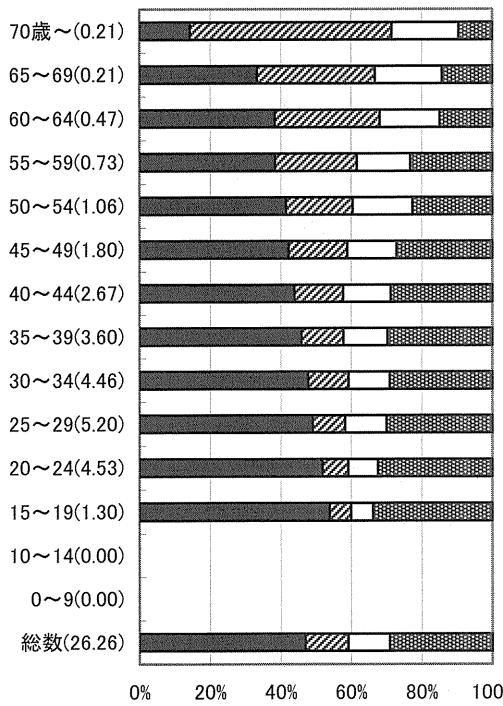
2012年1月13日現在

図4. 感染症発生動向調査による年齢群別にみた定点把握性感染症の比率(2009～2011年)

2009年

男性

女性



2010年

男性

女性

