

少が著明だった男性の淋菌感染症、女性の性器クラミジア感染症の定点当たり報告数を、2000年の年齢群別人口/2001～2008年各年の年齢群別人口の比により換算したものを（=2000年の年齢群別人口のままであったと仮定した場合の定点当たり報告数）図6に示した。2000年人口で換算したもので減少傾向であることには変わりはない。但し、換算した2008年の定点当たり報告数を元の値と比較すると、男性の淋菌感染症では15～19歳で0.1、20～24歳で0.3、25～29歳で0.5、女性の性器クラミジア感染症では15～19歳で0.5、20～24歳及び25～29歳では1.0程度大きかった。

4) 男女比

疾患毎にみた男女比の経時変化を図7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。

5) 季節性（月別報告数）

2008年の疾患別・月別定点当たり報告数を図8に示した。報告数の最も多いクラミジア感染症では、男女ともに5～10月にやや多い報告数であった。他の3疾患では月別報告数に明らかな傾向は認められなかった。

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。

1999～2009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。2009年のみ12月の定点数）を表1に示した。都道府県により年による増減はあるが、全国の総定点数は2004年を除き2008年まで年々増加していた。

2009年の各月に報告のあったSTD定点の診療科内訳を表2に示した。2008年の平均定点数953について、診療科割合をみると、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%であった。ただし、特に病院など場合には、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。

2. 梅毒の動向

梅毒は2010年2月25日現在のデータを用い、集計・解析した。その後の修正等により、データは今後異なる可能性がある。特に2009年のデータは修正される可能性が大きいので、一部の集計においては最新の2009年ではなく2008年のデータを用いた。

1) 年次推移

2000～2009年の男女総数の年次別報告数

を図9に示した。各病型を合計した梅毒の総報告数は、2000年以降2003年まで減少を示したが、2004年に増加に転じ、2008年まで増加が続いたが、2009年は減少した。2000年以降の10年間では減少した。

2004年以降の男女別報告数の年次推移を図10に示した。男性では2004年410例から2008年618例（4年間で1.5倍）へ増加したが、2009年は減少し519例であった。女性では2004年125例から2008年215例（4年間で1.7倍）へと増加したが、2009年は減少し217例であった。

男女の報告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年まで増加していたが、2009年は減少した。2000年以降の10年間では減少した。早期顕症は2003年から2008年まで増加が続いたが、2009年は減少した。10年間では増加した。晩期顕症は2000年以降横ばいであった。先天梅毒は2000年以降年間3～12例報告された。小児例（0歳56例、1歳2例、2歳1例0歳）に限ってみると、1999年（4月～）2例、2000年6例、2001年4例、2002年6例、2003年4例、2004年7例、2005年3例、2006年10例、2007年5例、2008年9例、2009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歳早期顕性梅毒1例（2007年）が報告された。

2) 病型分布

2008年では、男女の総数（報告数833）での病型分布は、無症候36%、早期顕症

55%（I期21%、II期34%）、晩期顕症8%、先天梅毒1%であった。男女別にみると、男性（報告数618）では無症候29%、早期顕症61%（I期24%、II期37%）、晩期顕症9%、先天梅毒1%であり、女性（報告数215）では無症候56%、早期顕症38%（I期10%、II期38%）、晩期顕症が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。

3) 年齢群別病型分布

2008年の報告数により、男女別に、年齢群別病型別報告数を図11に示した。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、晩期顕症は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。

無症候及び早期顕症梅毒に絞って、男女別に2004年以降の年齢群別年次推移を図12に示した。年齢群別では限られた報告数であるが、単純に2004年と2008年を比較し増加をみた場合に増加が大きかった年齢群をみると、男性では50～54歳（3.0倍）、55～59歳（1.6倍）、35～39歳、40～45歳、45～49歳（1.5倍）であり、女性では45～

49 歳 (4.0 倍)、40～44 歳 (2.8 倍)、50～54 歳 (2.2 倍)、25～29 歳 (1.8 倍)、20～24 歳、30～34 歳 (1.6 倍) であった。2009 年の報告数を 2008 年と比較すると、殆どすべての年齢群で減少したが、男性の 20～25 歳及び 35～39 歳は増加した。(陳旧梅毒の含まれることが予測されるため、50 代までの年齢群に限って表記した。)

4) 男女比

2008 年の報告数により男女比 (男性の報告数/女性の報告数) をみると、すべての病総数では 2.5 であった。病型別では早期顕症 4.5、晩期顕症 5.5、無症候 1.5、であり、無症候では早期顕症や晩期顕症に比べて男/女比小さい。

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。当然、性的接触が男女ともに大半を占めるが、男性 (報告数 618) では 84% (異性間 46%、同性間 20%、不明 17%)、女性 (報告数 215) 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。

次に、男女別に、年齢群別感染経路別報告数を図 13 に示した。男性の同性間性的接触は特に 30 代に多く、性的接触の報告のうち 30～34 歳では 31%、35～39 歳では 41% を占めた。

6) 都道府県別報告数

2004～2009 年の年別・都道府県別報告数を図 14 に、6 年間の都道府県別報告総数及び人口 10 万対罹患率を図 15 に示した。報

告数の多かった都道府県は、2008 年では東京都 (203 例)、大阪府 (82 例)、福岡県 (72 例)、愛知県 (70 例)、熊本県 (38 例) の順、2009 年では東京都 (192 例)、大阪府 (61 例)、福岡県 (55 例)、愛知県 (46 例)、神奈川県 (34 例) の順であった。6 年間に 1 例も報告のない自治体はなかったが、6 年間の合計が 10 例に満たない都道府県が 2 県 (山梨県 3 例、島根県 8 例) 認められた。一方、6 年間の報告総数から年間罹患率としてみると (2005 年国勢調査人口による算出)、熊本県 (人口 10 万対 1.89)、香川県 (1.19)、高知県 (1.19)、東京都 (1.12)、福岡県 (0.91) の順であった。

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

2000～2009 年の 10 年間の定点当たり報告数の推移では、性器クラミジアと淋菌感染症は男女ともに増加から減少に転じた後減少が続き結果的に減少した。この減少傾向については、STD 対策の効果などが考えられる一方、本研究班で行われている全数調査の 2007～2009 年 3 年間の結果では、減少は認められていないとの結果もあり、現行の定点把握サーベイランスがどれだけ実態を捕捉できているかを今後も引き続き慎重に解析・評価していかねばならないと考える。さらに、全数調査を実施した県を中心に、自治体毎に、定点数や定点配置状況も含めた発生状況の検討を行う必要があるだろう。本年度は、この減少傾向における若年齢層の人口減少の影響を評価するため、男性の淋菌感染症、女性の性器クラ

ミジア感染症について、2000年人口を基準として年齢群別に換算してみた。いずれも減少の程度は緩やかになり人口減少の影響はあると考えられたが、いずれも減少傾向が認められた。対策に結びつける情報とすることが、発生動向調査の目的であることから、若年齢層に対する対策を考えていく上でも、今後も人口減少も加味した検討が今後も必要であろう。特にこのような詳細な評価は、地域毎の検討が重要と考えている。性器ヘルペスは、男性では2007年から、女性では2006年から減少傾向であり、結果的に減少した。この減少はほとんど全ての年齢群にみられており、2006年4月に届出基準の中に「明らかな再発例を除く」という文言が書き込まれたことの影響とも考えられる。一方、初発か再発かの判断は、同一医療機関を受診しているか、患者本人が申し出る場合等に限られるため、限定的な影響とも思われる。また、他の3疾患の年齢分布と比較してみると、再発例や既感染初発例が含まれている可能性もあり、今後より詳細な検討も必要と思われる。尖圭コンジローマは、他の3疾患とは異なり、男女ともにこの期間を通して結果的にはほぼ横ばいであったが、2006年以降では微減している。HPVワクチンの導入が考慮され始めていることから、尖圭コンジローマの発生動向の推移の監視はますます重要である。

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、自治体の状況により様々である。定点数が全国的には1999年855から2008年971へと増加傾向が認められたことは、より良い発生状況の捕捉に繋がっているものと考えた

いところである。この点の評価は、本研究班の全数調査と連動して、今後の検討課題としたい。また、2009年1～12月の平均定点数953についてみた診療科の内訳は、産婦人科系（産科、婦人科、産婦人科の合計）457(49%)、泌尿器科395(41%)、皮膚科88(9%)、性病科14(1%)であった。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。この診療科の内訳（比率）の妥当性も、本研究班で実施された全数調査における報告医療機関の比率なども参考にして、本研究班全体としての検討課題である。

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年から増加傾向が認められたが、2009年はいずれも減少した。

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が、これに関しては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である。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、この点に関する新たな問題点として、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、ラテックス凝集法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見られ始めていることが挙げられる。倍数希釈値は、治療開始・終了の判断にも従来用いられているので、新たな測定値結果による判断にも混乱が生じないように、本研究班の他の分担研究としての検討がはじまっている。

2009年の報告数は今後若干数変更される可能性はあるものの、6年ぶりに減少した。しかし、2009年は新型インフルエンザの影響から、急を要しない症状での受診や、健康診断としての受診などが控えられた可能性も懸念されるので、この減少は、2010年以降の報告状況を待つて評価しなければならないと考える。

小児の先天梅毒及び先天梅毒以外の感染の報告は減らない状況であるばかりか、2000～2009年に3～10例の報告が続いていることは、梅毒に対する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。この点についての早急な検討が必要である。

感染経路では、男性の男性同性間性的接触の締める割合が2008年は20%（異性間及び同性間は1%）であり、2007年の11%（異性間及び同性間は0%）と比較して大きくなった。男性同性間性的接触によるHIV/AIDS報告数が多いことから、今後の動向に注意が必要である。

都道府県別報告数では、2004～2009年の6年間に報告のなかった自治体はなかったが、6年間の合計が10例未満の都道府県が2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課せられた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、梅毒の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られた。

E. 研究発表

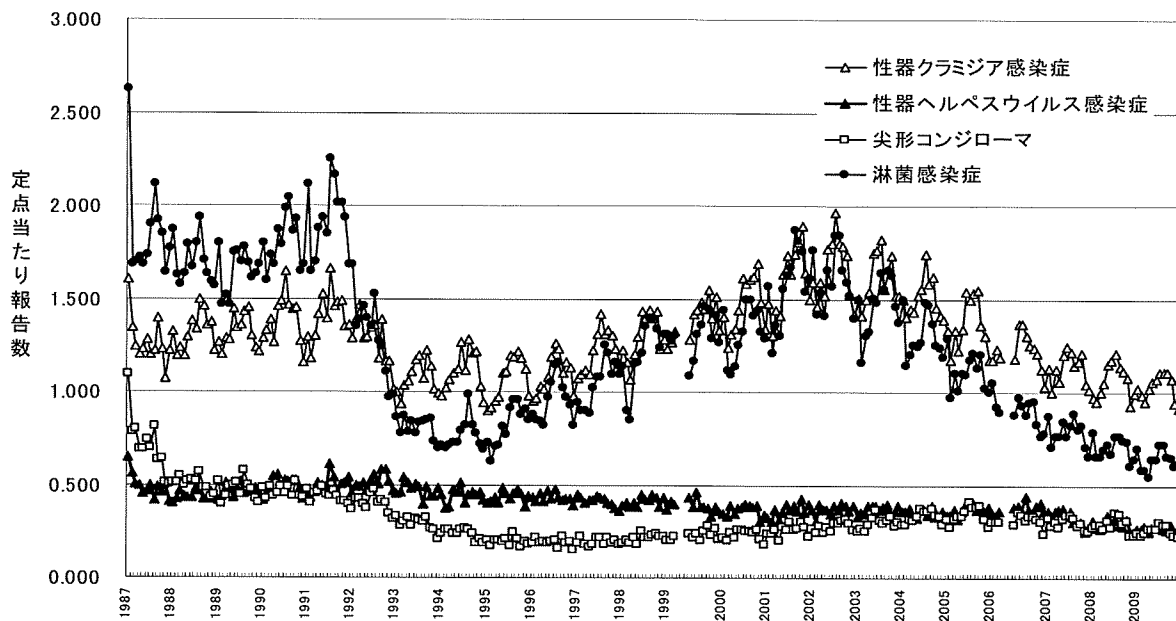
1. 多田有希:「STDサーベイランスを考えるーサーベイランスから実態をどこまで把握できるかー」(梅毒). 日本性感染症学会誌 20 巻第 1 号, 57-60.
2. 多田有希:「梅毒血清反応の問題点」(感染症法に基づく梅毒発生届けにおける問題点) 日本性感染症学会誌 20 巻第 1 号, 75-77.

F. 知的所有権の取得状況

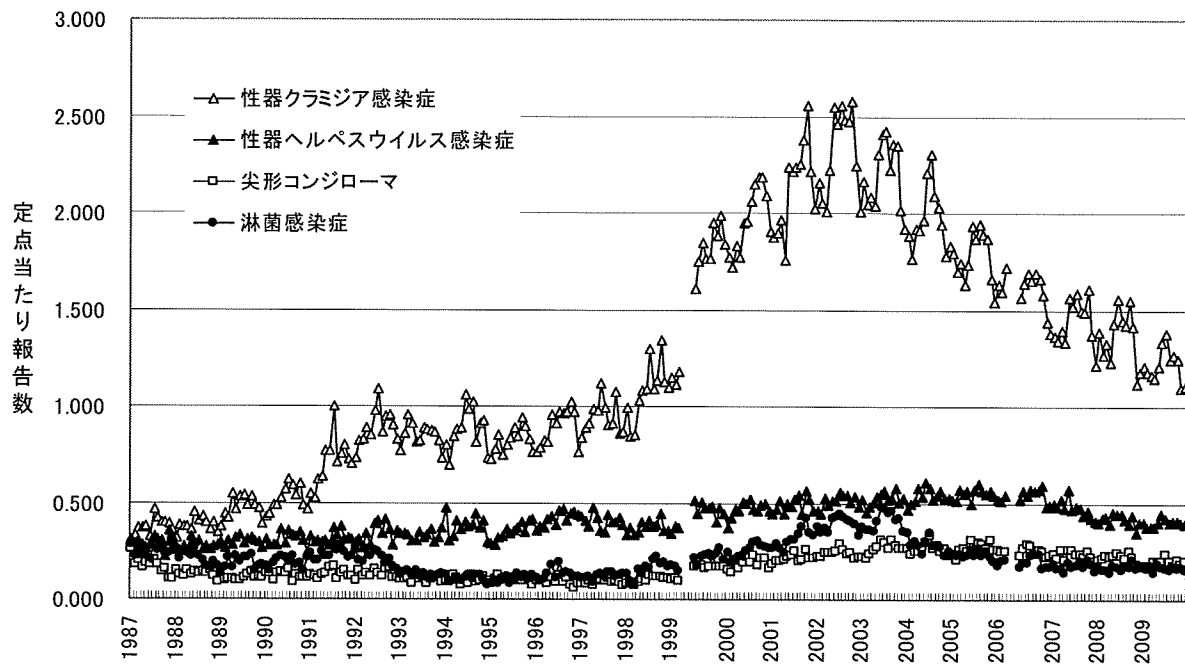
なし

図1.感染症発生動向調査による定点把握性感染症の年次推移

男性



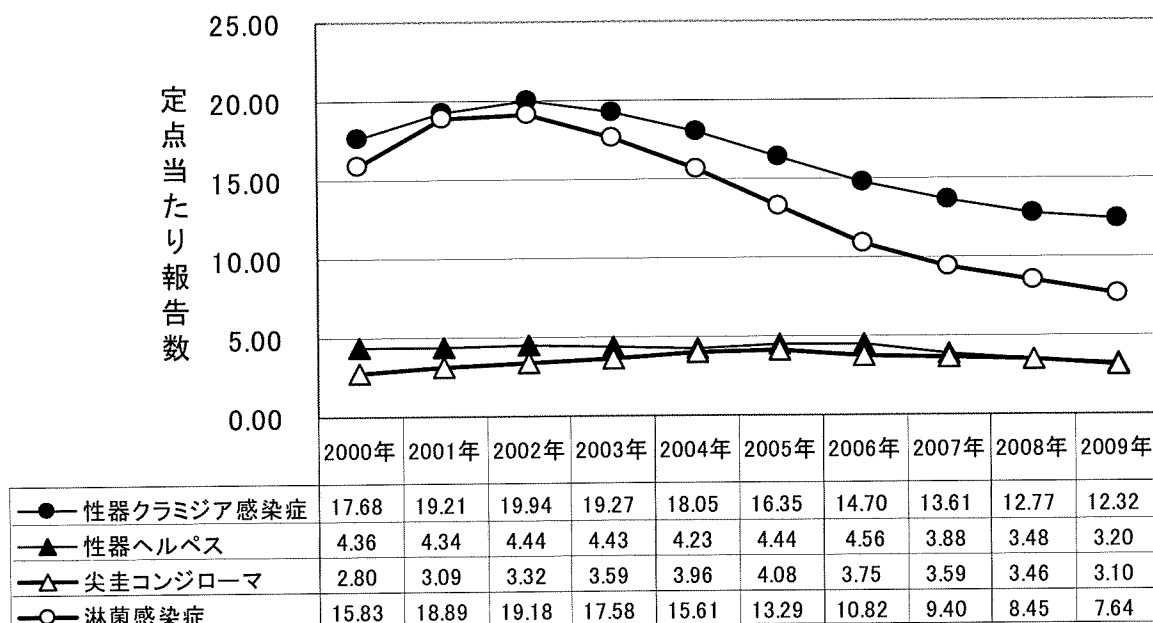
女性



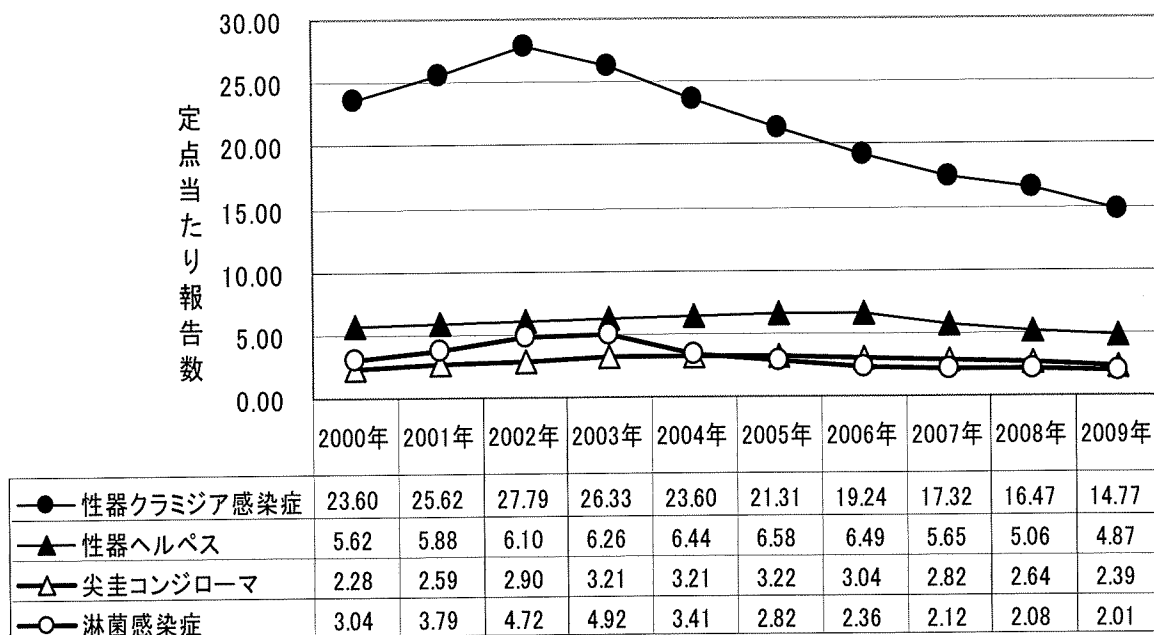
2010年1月15日現在

図2. 感染症発生動向調査による定点把握性感染症の年次推移

男性



女性



2010年1月15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(1987～2009年)

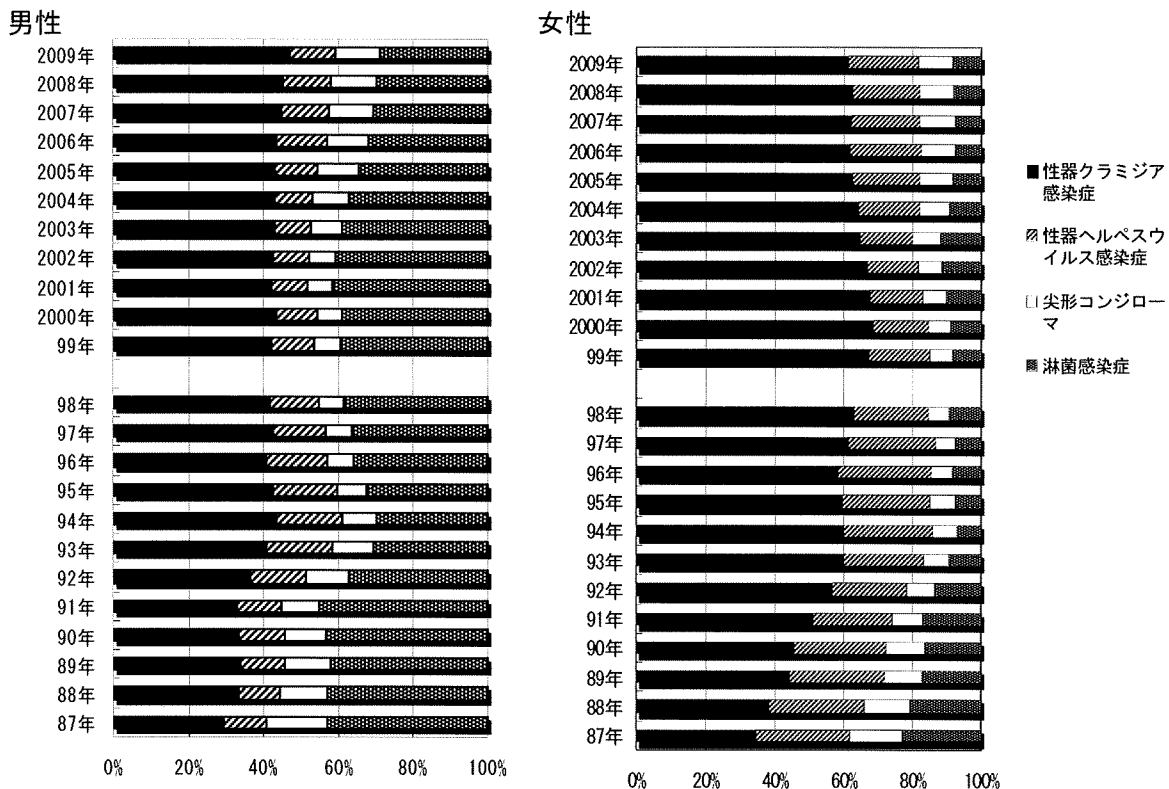
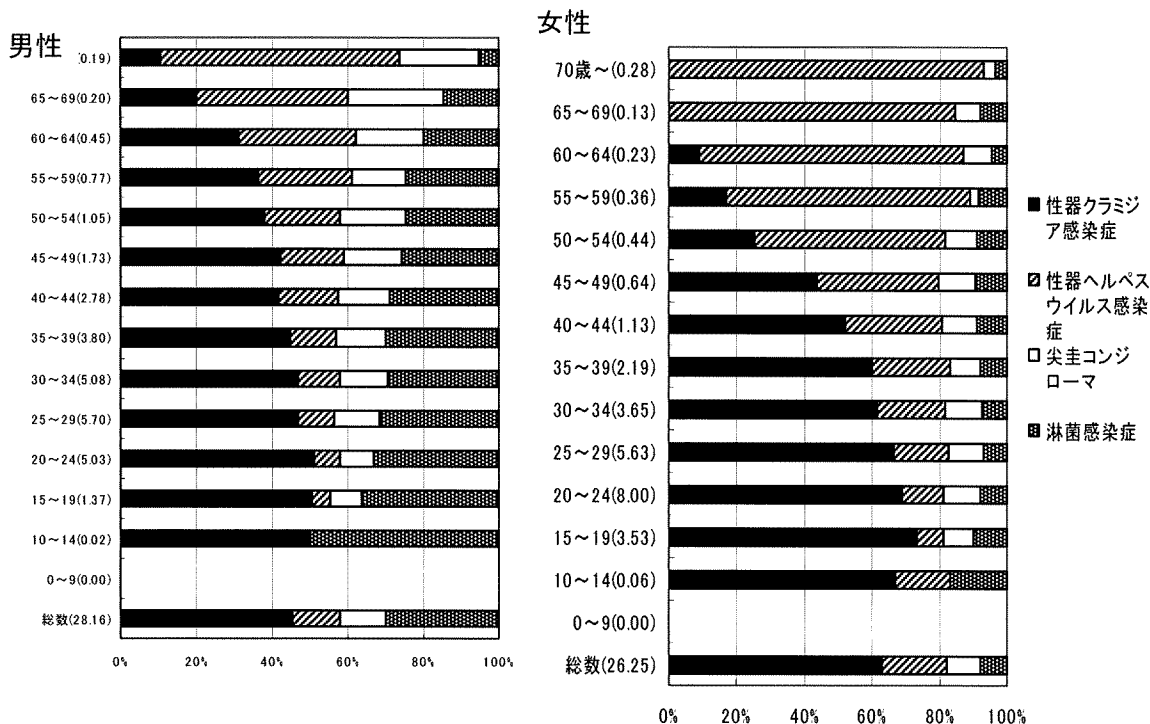


図4. 感染症発生動向調査による年齢群別にみた定点把握性感染症の比率(2009年) 2010年1月15日現在



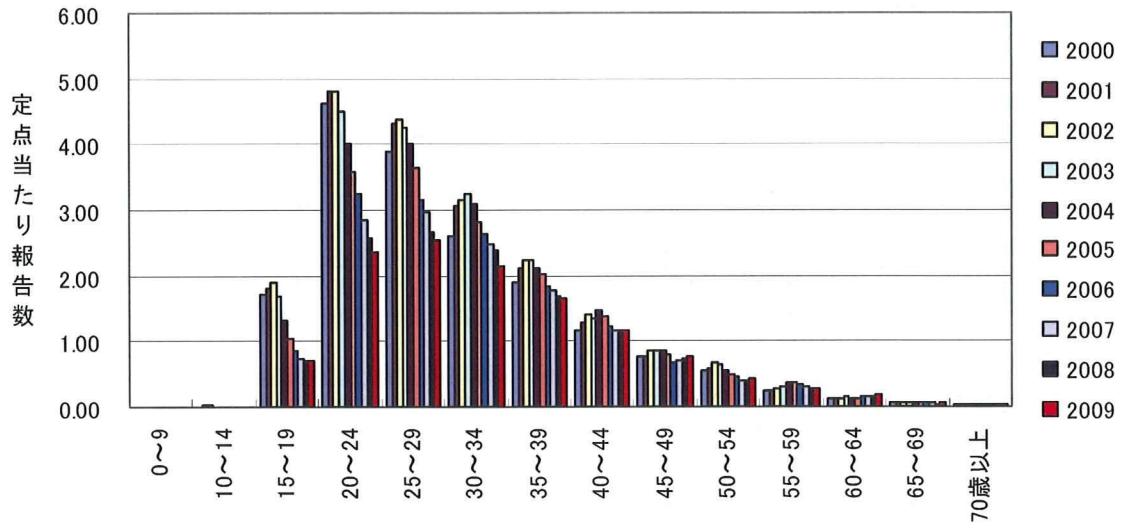
() 内は定点当たり報告数

2010年1月15日現在

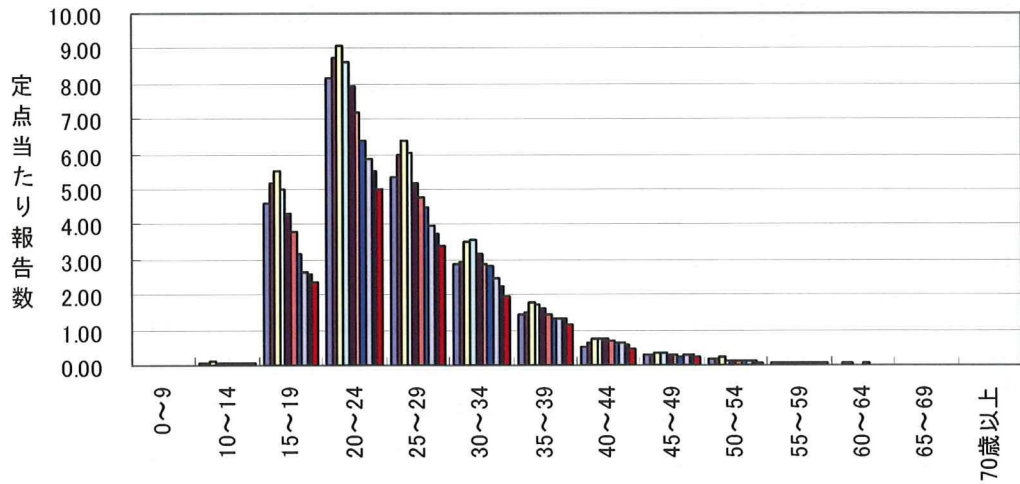
図5. 感染症発生動向調査による定点把握性感染症の年次別・年齢群別定点当たり患者報告数(2009年)

性器クラミジア感染症

男性



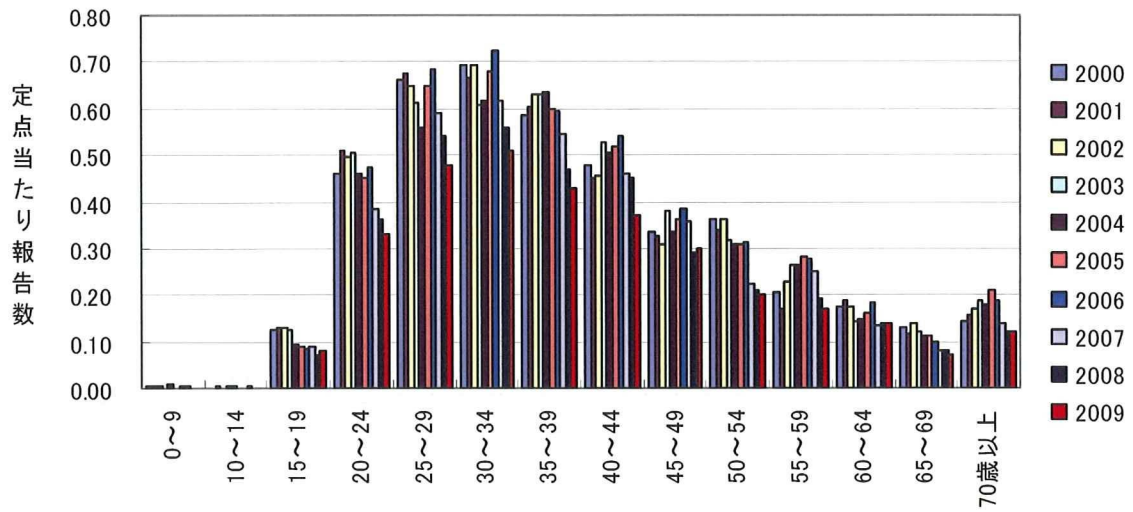
女性



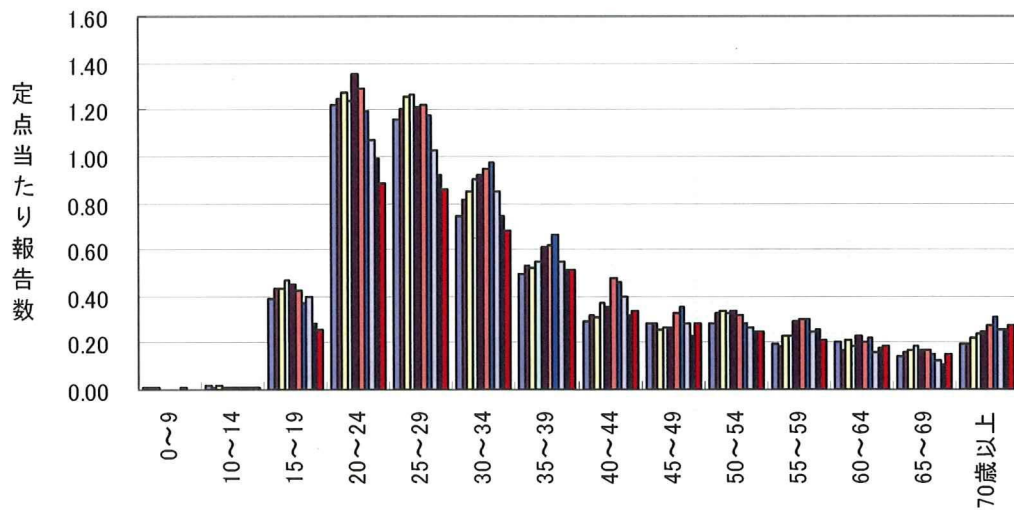
2010年1月15日現在

性器ヘルペス

男性



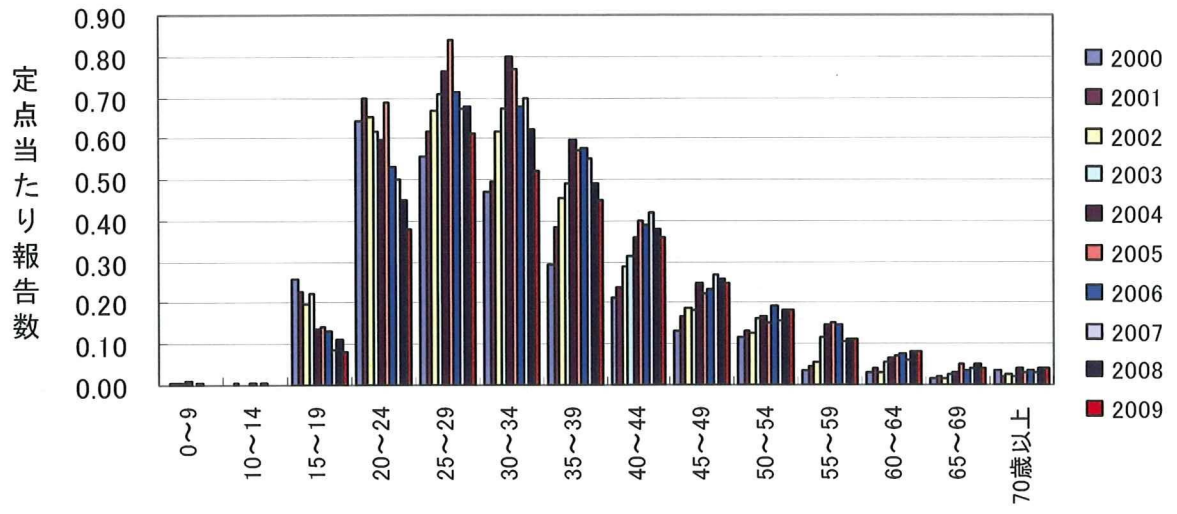
女性



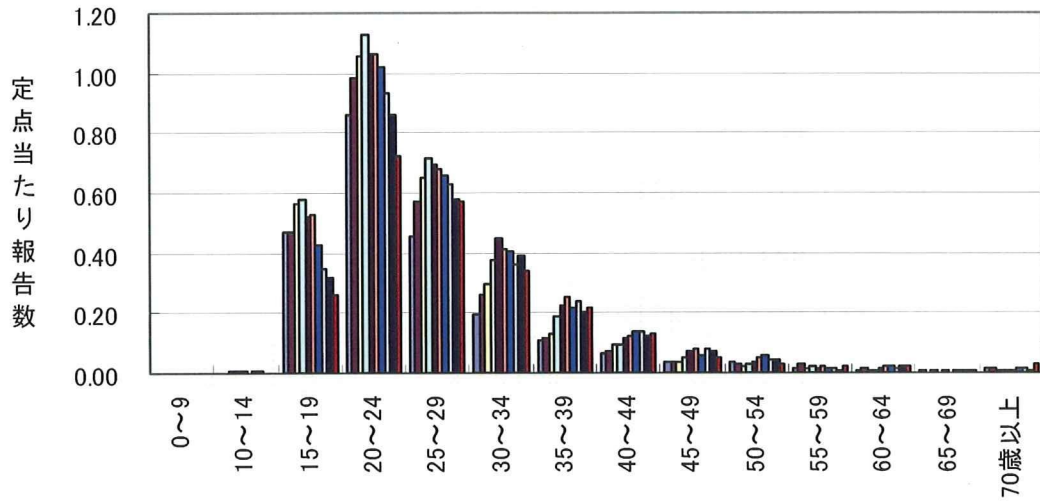
2010年1月15日現在

尖形コンジローマ

男性



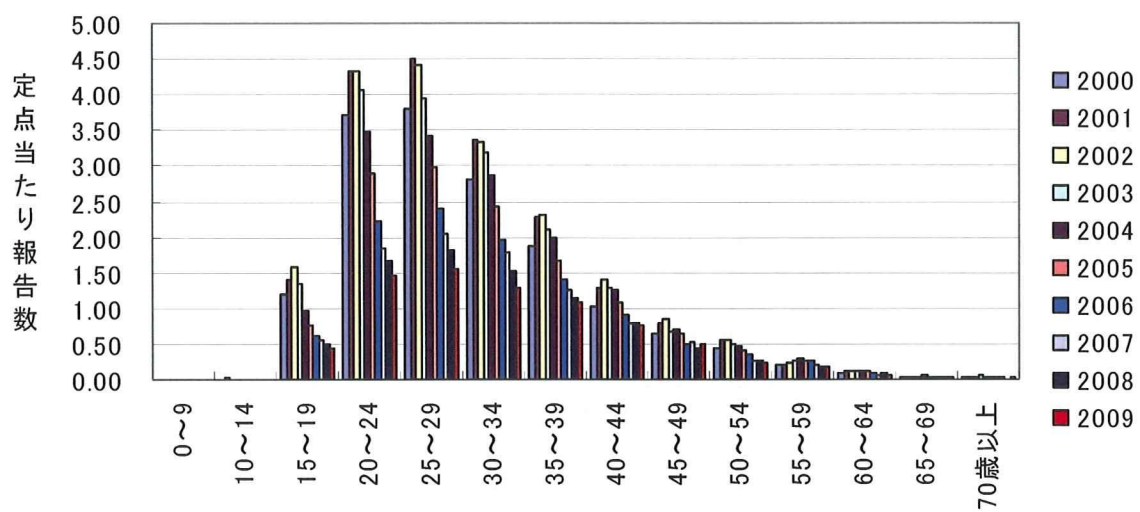
女性



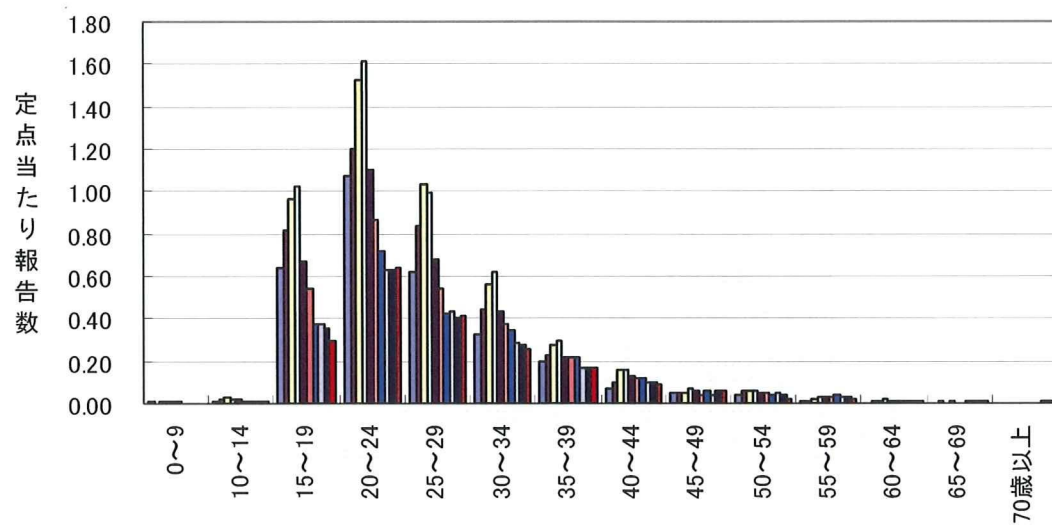
2010年1月15日現在

淋菌感染症

男性



女性

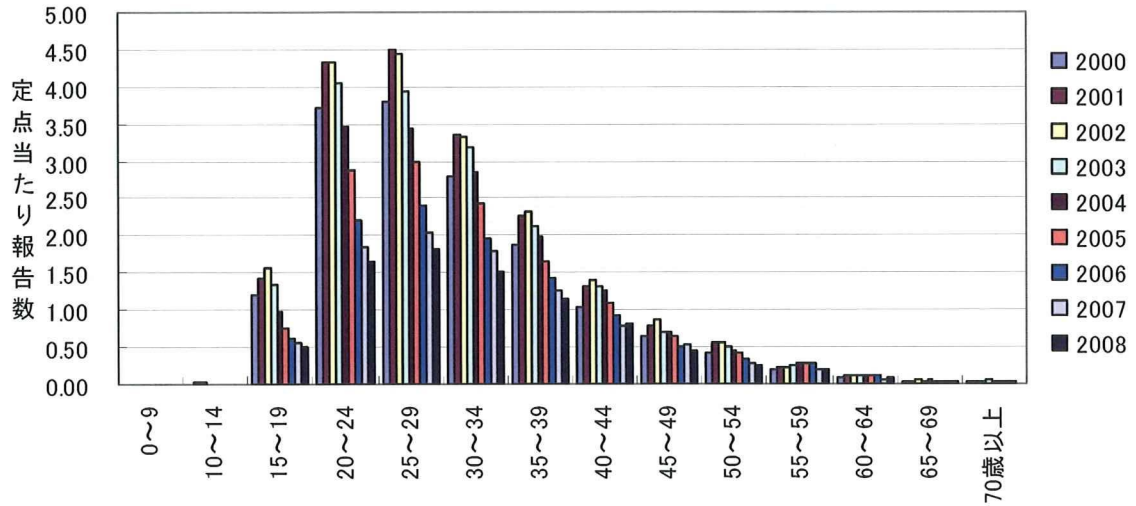


2010年1月15日現在

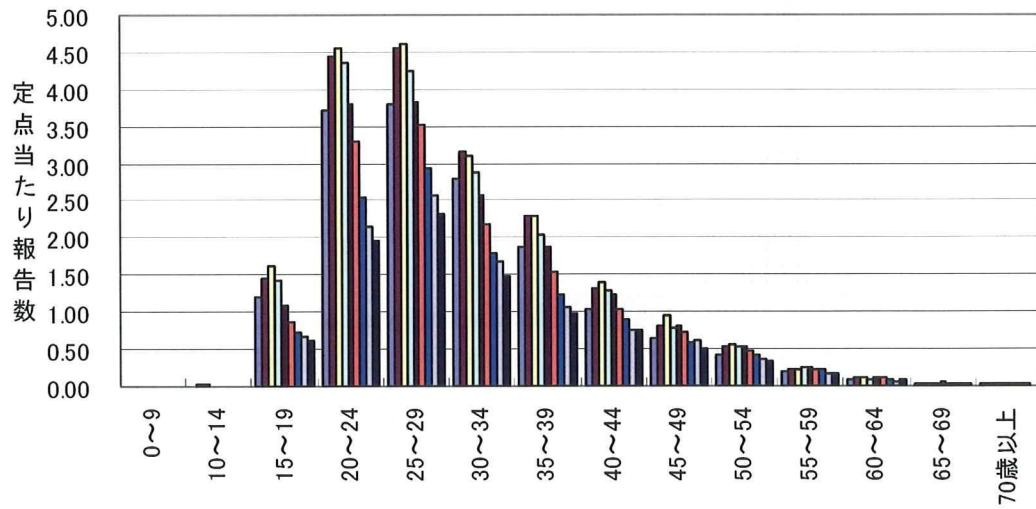
図6. 感染症発生動向調査による定点把握性感染症の年次別・年齢群別定点当たり患者報告数
(2000～2008年)

男性 淋菌感染症

元



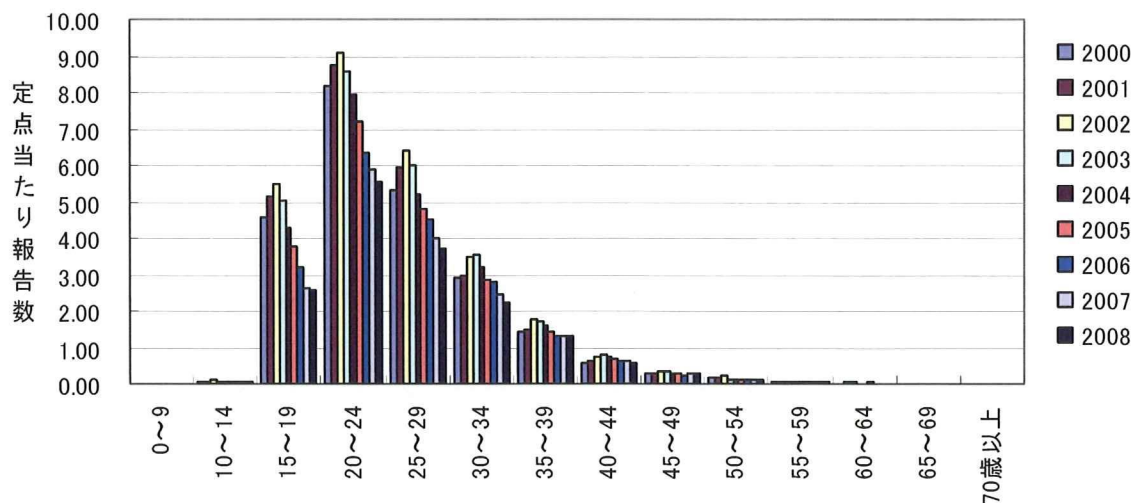
2000年人口換算値



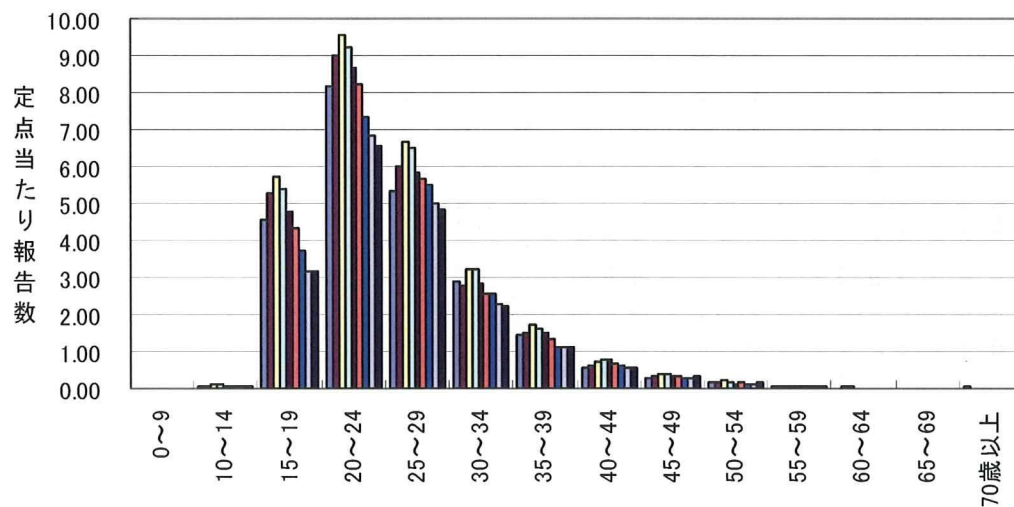
2010年1月15日現在

女性 性器クラミジア感染症

元

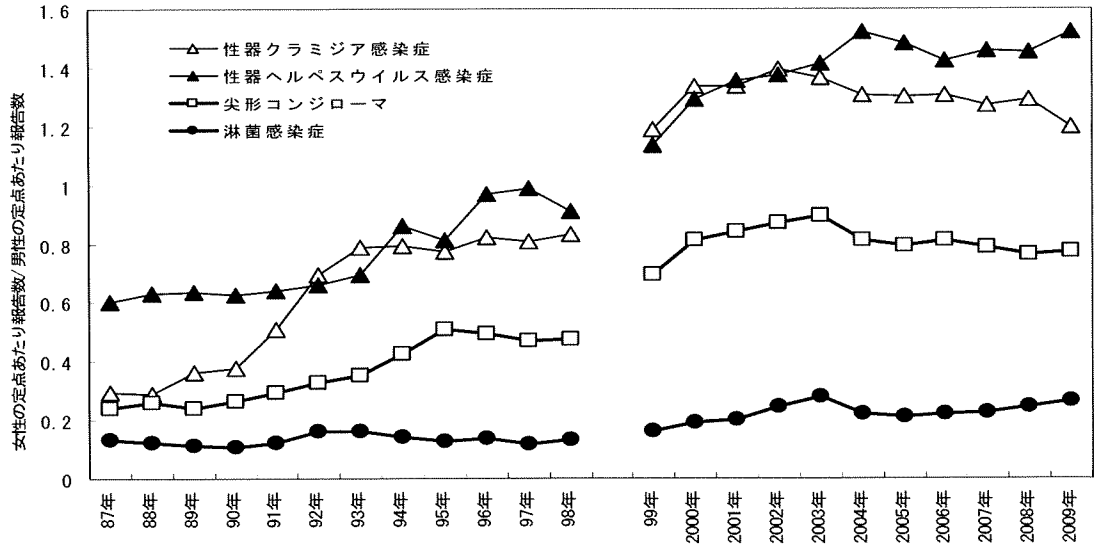


2000年人口換算値



2010年1月15日現在

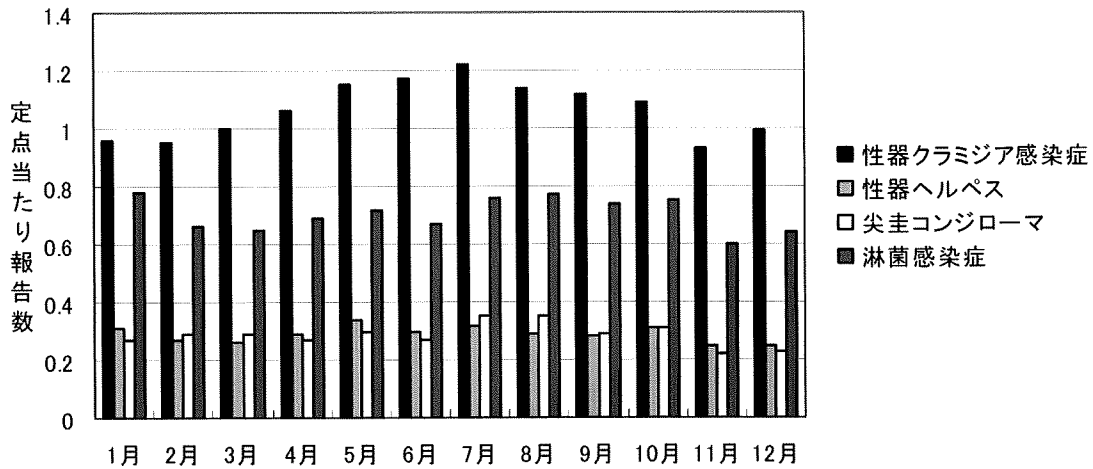
図7. 感染症発生動向調査による定点把握性感染症の男女比の年次推移(1987-2009年)



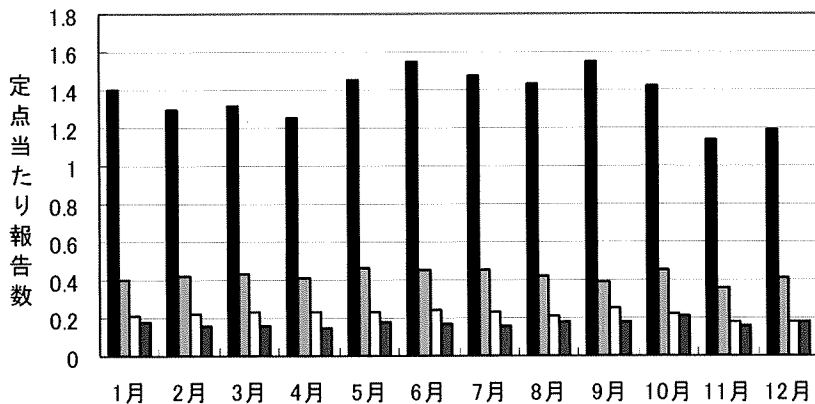
2010年1月15日現在

図8. 感染症発生動向調査による定点把握性感染症の月別報告数(2008年)

男性



女性



2010年1月15日現在

表1. 感染症発生動向調査における都道府県別 STD 定点数

	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年 (12月)
総数	855	897	911	917	920	916	931	946	968	971	960
北海道	41	44	43	41	42	41	42	42	42	41	42
青森県	13	14	12	12	13	13	13	13	12	12	13
岩手県	12	13	13	13	13	13	13	13	13	14	15
宮城県	17	17	18	18	18	18	18	19	19	19	19
秋田県	11	14	14	14	14	14	13	14	14	14	14
山形県	10	10	9	10	10	10	10	10	10	9	10
福島県	16	16	16	16	16	16	16	21	20	16	16
茨城県	20	20	17	21	21	21	21	21	21	21	22
栃木県	15	15	16	16	16	16	16	16	16	16	17
群馬県	24	25	24	25	25	25	25	26	26	26	26
埼玉県	36	47	51	50	50	50	52	53	55	55	54
千葉県	34	39	39	39	37	38	43	38	37	37	36
東京都	40	39	41	40	41	41	41	40	51	54	54
神奈川県	55	59	60	60	60	60	60	57	58	60	59
新潟県	19	19	19	19	19	20	17	15	15	14	15
富山県	6	7	7	7	7	7	7	10	10	10	10
石川県	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
福井県	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
山梨県	5	5	6	6	6	6	6	8	9	8	9
長野県	14	15	16	16	16	16	16	16	16	16	15
岐阜県	14	15	15	15	15	15	15	15	14	14	15
静岡県	29	30	31	30	30	29	30	29	30	30	30
愛知県	50	50	51	50	51	51	51	57	61	63	63
三重県	14	15	14	13	15	15	15	15	15	15	15
滋賀県	9	8	9	9	9	9	9	8	9	9	9
京都府	23	23	22	21	22	22	22	22	22	22	23
大阪府	45	54	59	59	58	59	59	63	63	64	62
兵庫県	45	45	46	46	45	47	51	46	46	46	45
奈良県	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9
和歌山県	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	8
鳥取県	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
島根県	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
岡山県	16	17	17	15	17	17	16	21	22	20	18
広島県	28	25	23	27	26	27	27	22	23	23	23
山口県	11	11	12	12	12	12	12	10	11	12	12
徳島県	5	6	6	6	6	6	6	6	8	6	6
香川県	8	9	9	9	9	7	7	13	15	15	15
愛媛県	10	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
高知県	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
福岡県	16	24	34	37	37	31	38	37	38	38	37
佐賀県	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
長崎県	10	10	7	9	10	10	10	10	10	10	10
熊本県	14	14	14	14	14	14	13	13	13	13	13
大分県	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
宮崎県	11	11	11	11	11	11	11	10	13	13	13
鹿児島県	16	16	16	16	16	16	16	15	16	16	16
沖縄県	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12

2010年1月15日現在

1999～2008年は各月に報告のあった定点数の平均、2009年は2009年12月に報告のあった定点数を表示。

表2. 感染症発生動向調査におけるSTD定点の診療科内訳(2009年)

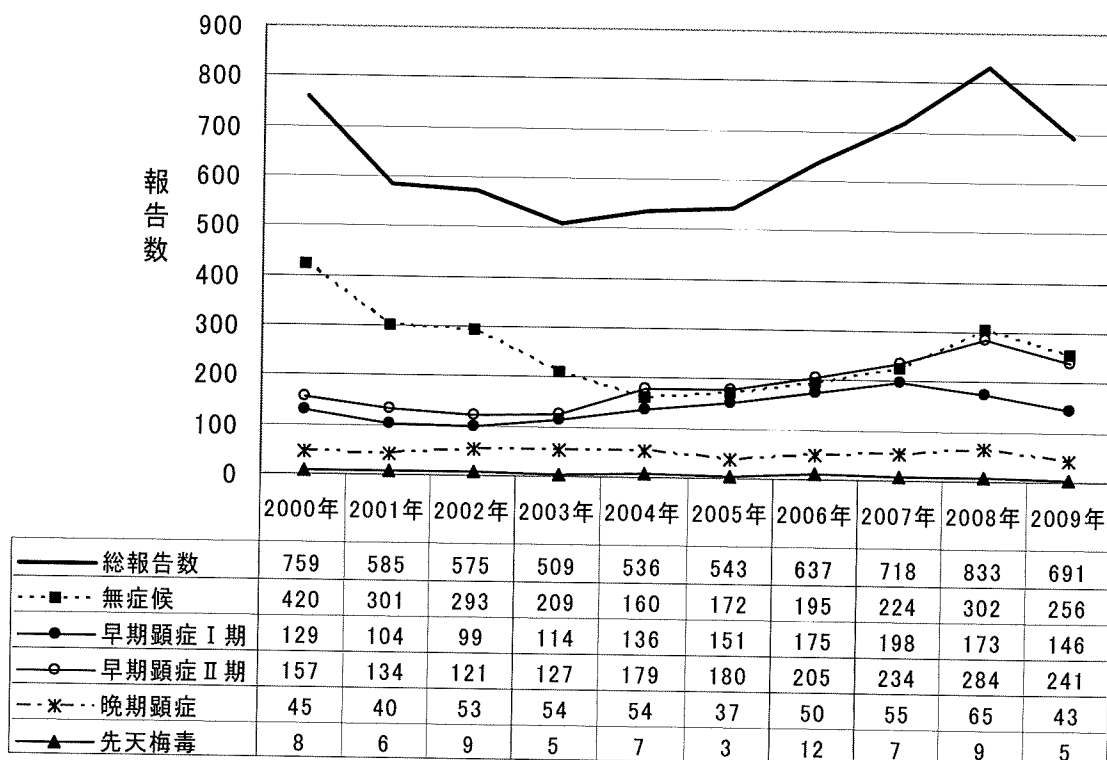
	合計	産婦人科系	泌尿器科	皮膚科	性病科
1月	961	463	396	88	14
2月	955	462	392	87	14
3月	958	458	397	89	14
4月	947	450	397	86	14
5月	943	449	391	89	14
6月	953	454	398	87	14
7月	956	460	393	89	14
8月	953	458	395	86	14
9月	951	454	396	88	13
10月	949	454	393	88	14
11月	954	456	397	87	14
12月	960	461	398	88	13
平均	953	457	395	88	14

2010年1月15日現在

各月の集計時に報告した定点数による

一年間の平均では産婦人科系49%、泌尿器科41%、皮膚科9%、性病科1%

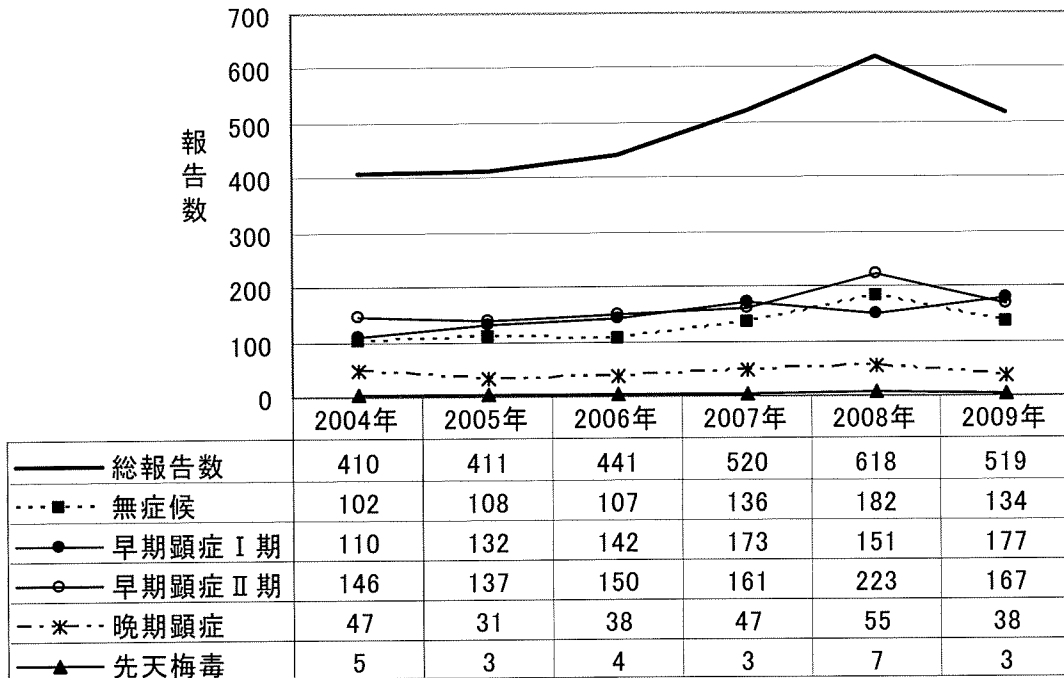
図9. 感染症発生動向調査による梅毒報告数の年次推移(男女総数)(2000～2009年)



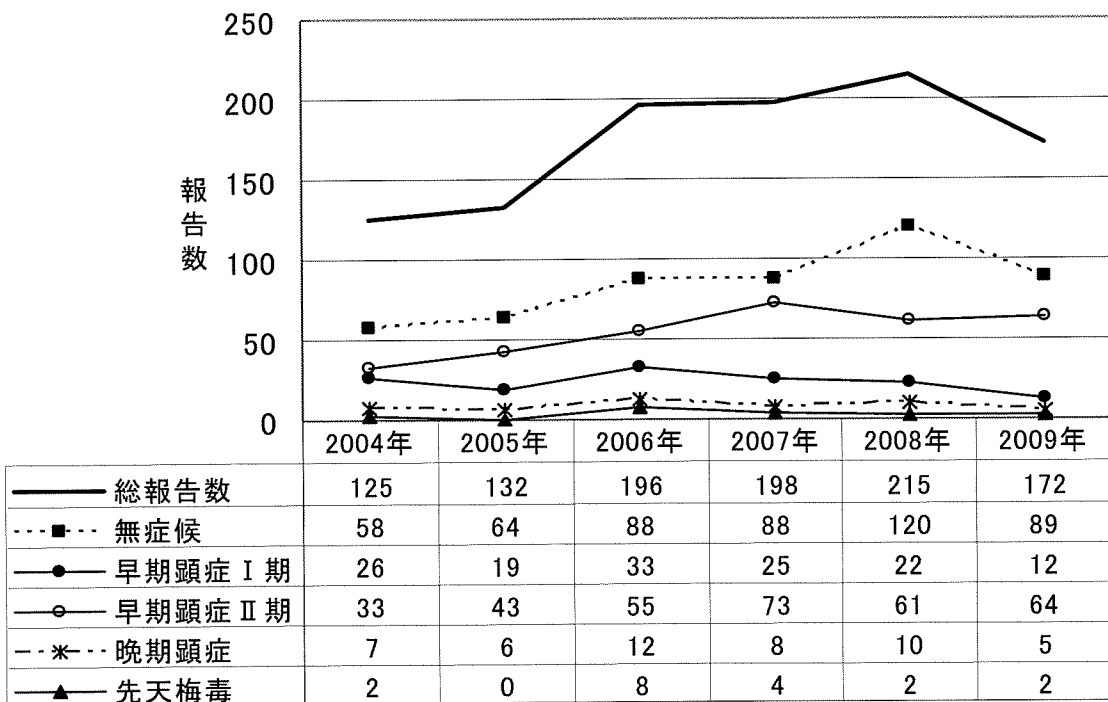
2010年2月25日現在

図 10. 感染症発生動向調査による梅毒報告数の年次推移(男女別)(2000～2009年)

男性



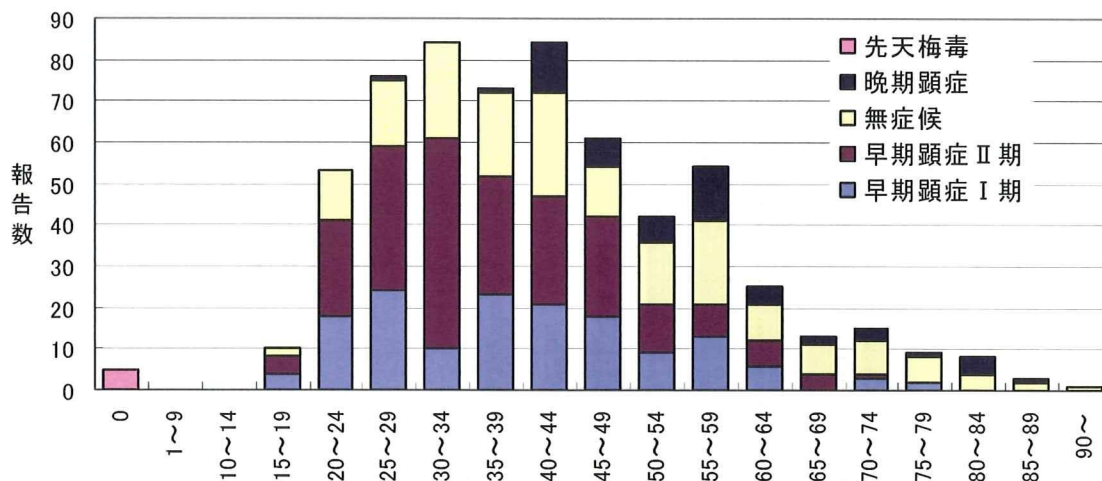
女性



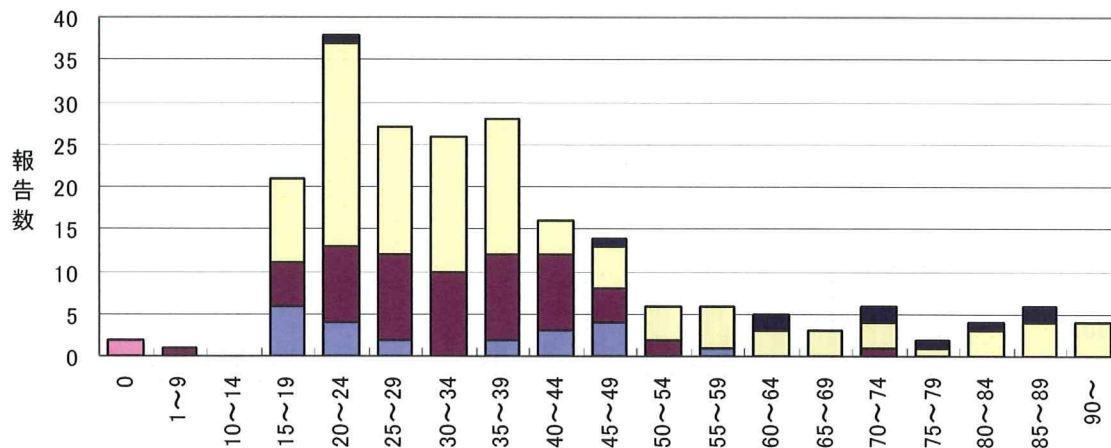
2010年2月25日現在

図11. 感染症発生動向調査による梅毒の年齢群別病型分布(2008年)

男性 n=618



女性 n=215



2010年2月25日現在