

MSMに関する研究1 (MSM1)

関東および関西地域における男性同性間の HIV 感染に関する疫学研究

グループ長： 市川誠一（神奈川県立衛生短期大学）

班員： 生島 嗣（ふれいす東京） 木村博和（横浜市立大学医学部公衆衛生学教室）
（五十音順） 今井光信（神奈川県衛生研究所ウイルス部） 菅原智雄（動くゲイとレズビアンの会）
大屋日登美（神奈川県立衛生短期大学） 砂川秀樹（ふれいす東京）
大山泰雄（新宿区新宿保健所） 篠原欣介（ふれいす東京）
鬼塚直樹（CAPS International Program UCSF） 高山佳洋（大阪府保健衛生部保健予防課）
鬼塚哲郎（HIVと人権情報センター・大阪） 橘 とも子（東京都衛生局医療福祉部）
風間 孝（動くゲイとレズビアンの会） 日高庸晴（筑波大学大学院）
河口和也（動くゲイとレズビアンの会） 守尾輝彦（新宿区新宿保健所）
木原雅子（CAPS International Program UCSF） 山口 剛（東京都南新宿検査相談室）
木原正博（神奈川県がんセンター臨床研究所）

研究協力者： （各研究報告に記載）

研究概要

本研究グループでは、疫学研究者、行政のAIDS予防担当者、ゲイを中心とするNGO/CBOグループの三者が分担、協力し、わが国のMSM (Men who have sex with men) におけるHIV感染に関する研究を総合的に進めることにした。研究内容を、I. HIV感染の動向に関する研究、II. 感染予防啓発のモデル構築および介入とその効果評価に関する研究、III. MSMにおける行動疫学研究に分類し、平成9年度は東京を中心に6つの研究プロジェクトを企画し、各々3年間の継続研究に向けた予備調査等を実施した。平成10年度は新たに大阪のプロジェクトを加え、東京、大阪のゲイ・コミュニティとの接点を構築することにつとめた。以下に本年度研究成果の要約を示す。

I. HIV感染の動向に関する研究

○厚生省AIDS発生動向調査における男性同性間感染の分析

日本国籍の男性同性間感染の報告累計（1998年末）は、HIV感染者が618人（日本国籍男性HIV感染者の46.2%）、AIDS患者が270人（同AIDS患者の31.6%）。HIV感染者は増加傾向が続き、AIDS患者は横ばいの傾向であった。HIV感染者では東京が55.4%を占め、東京に比べて報告数は少ないが、近年、神奈川、大阪でも増加傾向にあった。出生コホート分析では1998年時点で20-30歳代がこの4年間で急増していた。

○定点医療・検査機関におけるサーベイランス

1998年のM検査機関の男性受検者数は5159人で内HIV感染者数は39人（0.76%）とほぼ前年と同率であった。この陽性者数に占める男性同性間感染は79.5%であった。受検者（抗体陰性者）に対する質問票調査（回収率78.1%）から、MSM（3449名、重複あり）について分析したところ、68%が東京居住者で、初回受検者が49.9%、2回以上のリピーターが48.8%、M検査機関の情報源は雑誌（ゲイ雑誌）、友人クチコミが多かった。HIV感染リスク行動から検査までの期間は3ヶ月以内の者が約20%であった。

II. 感染予防啓発のモデル構築および介入とその効果評価に関する研究

○ハッテン場等のMSM利用施設におけるHIV・STD感染予防の実施状況と啓発

平成9年度に実施した東京のハッテン場経営者、マスターへのHIV感染予防に向けた講習会を大阪に導入するため、在阪のハッテン場のリスト作成、また一部の経営者との接触などを行い、第1回大阪ハッテン場講習会の開催に協力した。

○東京地域におけるHIV・STD感染の予防啓発介入研究

HIV感染予防の啓発をゲイ・バー等を通じて推進するボランティアグループ（Project Com.）が結成され、感染予防啓発のモデル構築と介入およびその評価を当研究グループと共同で行うことになった。今後は、ゲイ・バー等の施設との連携を促進し、ゲイ・コミュニティ（施設利用者）への接点を構築する。

○大阪地域におけるHIV・STD感染の予防啓発介入研究

感染予防啓発モデルの構築と介入の拡大を目的に、研究班、大阪のNGO、行政のメンバーによる合同組織（MASH・大阪）を構成し、ハッテン場、ゲイバー向けの啓発ポスターの作成、啓発介入の準備を進めた。ハッテン場、ゲイ・バー等の施設オーナーに向けてHIVおよびSTDについての講習会を開催し、現在はMASH大阪の啓発活動への協力・連携が施設から得られつつある。

Ⅲ. MSMIにおける行動疫学研究

○男性と性行為を行う男性におけるセィファーセックスの実行／非実行に影響を及ぼす要因に関する調査

セィファーセックスの実行／非実行に影響を及ぼす要因について調査し、効果的なHIV感染予防啓発のあり方とその実施について検討した。

質問紙調査（中間集計210名）では、インターコースにおけるコンドームの使用頻度が低く、HIV感染拡大が懸念される結果が示され、また、昨年同様、「不特定」の相手との性行為よりも「特定」の相手との性行為が安全だとする意識が根強く、「特定」の相手との性行為におけるHIV感染予防行動実行度の低さの背景の一つとなっていることが示唆された。なお、HIV抗体検査の受検率は39.6%であった。

また、インタビューによる質的調査からは、不特定／特定という枠組みにとらわれながらも、行為者の複雑な判断基準や、自らのHIV感染予防行動の非実行に対する解釈や意味付けがうかがえた。

○男性同性愛者におけるHIV/AIDSについての知識・性行動と社会・文化的要因に関する研究

男性同性愛者のHIV・AIDSについての知識・性行動、および男性同性愛者を取りまく社会・文化的な背景と知識・性行動との関連を明らかにすることを目的として、予防啓発イベントの参加者に質問票調査を行った。

1) 平成9年度調査結果（対象数255名）

①性感染症（STD）に関する知識は十分に伝達されていない、②性的空間の利用の有無によってHIV感染の可能性の高い性行為に差はみられない、③HIV感染者と交流している者は、感染リスク行為についてより正確な知識を持ち、より感染可能性の低い性行動をとっている、④AIDSへの関心の高さは知識の獲得や感染の可能性の低い性行為と関連がある、などがわかった。

2) 平成10年度調査の経過報告（中間集計86名、予定対象数250名）

AIDS発生動向調査で第2位の神奈川県（横浜）も調査に加えた。①HIV検査の受検動向、②STD感染の既往、知識等、③セルフエスティームに関する項目を新規に加えた。なお、HIV検査の受検率は36%、保健所での受検経験は48.4%、「検査場所不明」が理由で検査を受けていない者は21%であった。

○日本人ゲイ男性の生育歴とセルフ・エスティームおよび性行動に関する研究

性行動と心理・社会的背景の関連について、ゲイ男性（41例）について面前自記式および半構造化面接法で調査した。HIV/AIDSに関する知識はセルフ・エスティーム（自己価値感）の低位群と高位群の間に差異がみられた。オーラルセックス・アナルセックスともに、コンドームを使用しない傾向は年齢と有意に相関していた。また、コンドームを使用しない傾向は、オーラルセックスで「フェラチオする側」と「フェラチオされる側」の間で有意に相関し（ $\rho = .888, p < 0.01$ ）、アナルセックスでも、「アナルに挿入する側」と「アナルに挿入される側」の間で有意に相関していた（ $\rho = .714, p < 0.01$ ）。HIV抗体検査システムに関しては、全体の56.1%が「献血がエイズ検査の機能を果たせば良い」と考え、そのうち46%は「ゲイの医者やカウンセラーが対応してくれれば検査を受けやすい」、29%は「ゲイ専用の検査室が欲しい」と回答した。

HIV/STDの知識および感染予防のメッセージを若年時から導入するプログラムや、ゲイ男性に有益なHIV/AIDS情報を速やかに伝達するための環境整備が急務である。

○アメリカ主要都市に在住する日本人男性同性愛者の性行動調査

アメリカ主要都市に在住する日本人男性同性愛者（対象数45名）の性行動（過去5年間の性行為、詳細な過去三カ月の性生活、セクシャリティーなど）について質問票調査した。

オーラルセックスでコンドームを使用している割合は「主なセックスの相手」では4%とかなり低いが、「カジュアルなセックスの相手」では15%とやや使用率が高い。精液を飲み込む行為では「主なセックスの相手」の場合15%、「カジュアルなセックスの相手」では7%、アナルセックスで射精を受ける場合では「主なセックスの相手」の場合は15%で、「カジュアルなセックスの相手」の場合は7%と、決まった相手の場合はHIV感染予防策が緩みがちであった。一方で、「カジュアルなセックスの相手」と受け身のセックスをするときのコンドームの使用頻度に関する質問では5名（およそ20%）が回避していた。

A. 目的

厚生省AIDS発生動向調査の報告によれば、1998年末の男性同性間の性的接触によるHIV感染者報告累計は708人、AIDS患者報告累計は309人に達し、感染者の発生が抑えられつつある欧米諸国に比べて、わが国では増加傾向が続いている。特に、東京を中心に神奈川、埼玉の首都圏地域での増加が著しく、1997年からは近畿（大阪）でも増加の兆しが見え始めた。このようなHIV/AIDS発生動向は男性同性間のHIV感染防止に向けた調査・研究及び予防啓発活動が急務の状況にあることを示している。

HIV感染の流行を防止するには、効果的な予防啓発活動を長期的に継続展開することが重要である。そのためには、AIDS発生動向調査の分析、HIV抗体保有状況調査、コンドーム使用などのセーフセックスに関する行動疫学調査を実施し、多面的に啓発の予防効果を評価してより有効なHIV感染流行防止対策を構築しなければならない。わが国においては、HIV感染症の疫学研究は数多く行われてきたが、男性同性間のHIV感染状況を把握する疫学調査・研究は必ずしも充分に実施されてきたとは言えない。このため

男性同性愛者に向けたHIV感染に関する情報は極めて不足した状況にあると思われる。一方で、ゲイ・NGO/CBOグループは、社会におけるゲイ差別・偏見の中で、独自に男性同性愛者へのHIV感染予防の啓発活動を進め、HIV感染の拡大防止につとめてきている。欧米諸国では、疫学研究者、行政のAIDS予防担当者、ゲイ・コミュニティあるいはゲイ・NGO/CBOグループの三者協同で、HIV感染症の疫学研究や予防対策活動を展開している。わが国においても、ゲイNGO/CBOグループあるいはゲイ・コミュニティとの協同体制で研究を進めることは、より適切な調査内容を構築することになり、かつ的確な研究成果を得ることが期待される。そして何よりも研究成果を当事者に還元することが可能となり、感染予防啓発を一層推進することになる。

以上の観点から、本研究グループでは、疫学研究者、行政のAIDS予防担当者、ゲイを中心とするNGO/CBOグループの三者が分担、協力し、わが国のMSM (Men who have sex with men) におけるHIV感染に関する研究を総合的に進めた。

B. 研究方法

本研究グループでは、MSMにおけるHIV感染に関する研究を総合的に進めるために、

- I. HIV感染の動向に関する研究、
- II. 感染予防啓発のモデル構築および介入とその効果評価に関する研究、
- III. MSMにおける行動疫学研究

に分類して行った。

平成9年度は東京を中心に6つの研究プロジェクトを企画して各々3年間の継続研究に向けた予備調査等を実施し、平成10年度は新たに大阪のプロジェクトを加えて、東京、大阪のゲイ・コミュニティとの接点を構築することにつとめた。

C. 研究成果

I. HIV感染の動向に関する研究

1. 厚生省AIDS発生動向調査における男性同性間感染の分析

市川誠一、大屋日登美、秋吉昌子（神奈川県立衛生短期大学）、
木原正博（神奈川県立がんセンター臨床研究所）、木村博和（横浜市立大学医学部公衆衛生学教室）、
木原雅子（CAPS International Program UCSF）、中村好一（自治医科大学公衆衛生学教室）、
橋本修二（東京大学大学院医学系研究科）、鎌倉光宏（慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室）、
梅田珠美（国立感染症研究所国際協力室）、
（本研究は国内疫学情報解析グループ及び将来予測グループとの共同研究）

1998年末までの厚生省AIDS発生動向調査の報告に基づいて、男性同性間性的接触によるHIV感染（以下、同性間感染）の動向を分析・観察し、かつ、同性間感染予防に向けた啓発資料とすることを目的とした。

わが国の男性同性間感染によるHIV/AIDS患者発生動向の特徴を表I-1.1にまとめた。同性間感染に

よるHIV感染者報告累計は708人で血液製剤受注例を除いた全報告累計の24%を占めていた。この内、日本国籍618人(87.3%)、外国国籍90人(12.7%)であった。国籍別の年次動向を見ると、近年は日本国籍の報告が90%を越えていた。また、AIDS患者の報告累計は309人で、血液製剤受注例を除いた全報

告累計の24%を占め、この内、日本国籍は270人(87%)、外国国籍は39人(13%)で、HIV感染者と同様に近年は日本国籍がほぼ90%を占めていた。

日本国籍男性のHIV感染者の中で同性間感染による者はほぼ半数近い46.2%を占めていた。AIDS患者では同性間感染が31.6%で今後この割合は増大するものと思われる。同性間感染によるHIV感染者報告数は年々増加傾向が続いているが(図I-1.1)、AIDS患者報告数は横ばいの傾向であった。HIV感染者で

は日本国籍男性同性間感染の報告累計の55.4%を東京が占め、東京を中心にして感染が拡大していた。また、この東京に比べて報告数は少ないが、神奈川、大阪でも増加傾向がみられ(図I-1.2)、これらの地域での感染拡大防止が必要である。出生コホート分析を行ったところ、1998年時点で20-30歳代になる若年者に、この4年間でHIV感染報告の急増が示された。若年者をターゲットにしたHIV感染予防の啓発を早急に実施する必要がある。

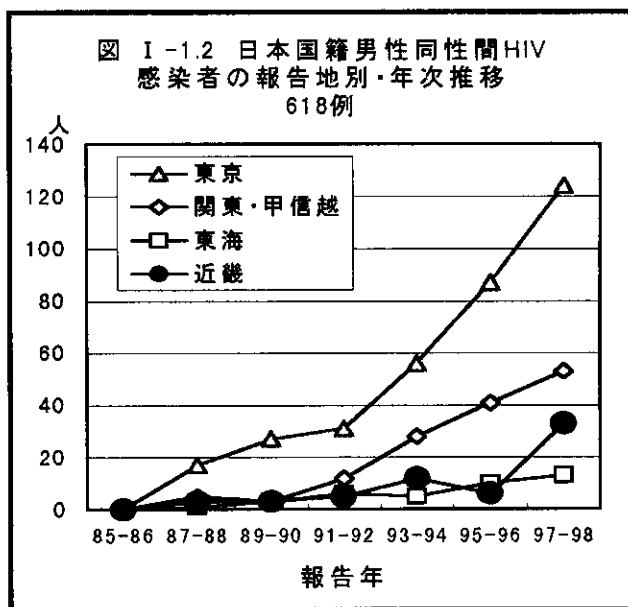
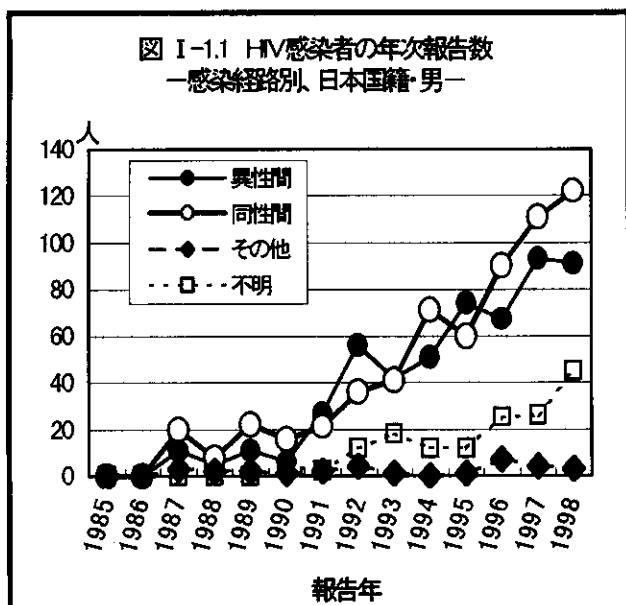


表 I-1.1 わが国の男性同性間感染によるHIV/AIDS患者発生動向
(厚生省エイズ発生動向調査, 1998年末)

1. HIV感染者について

項目	特徴
国籍	日本国籍の報告が87.3% (以下は日本国籍のHIV感染者について)
年齢	累計では30歳未満が40.2%、30歳代が30.9%、近年20歳代での感染が目立つ
感染場所	近年は85%から90%が国内感染
報告地	55.3%が東京からの報告で、東京、関東・甲信越併せて78.3% 東京以外の関東地域では神奈川が増加、また、近畿(大阪)でも増加の兆し
報告累計上位5位	東京(342)、神奈川(67)、大阪(44)、埼玉(32)、千葉(25)

2. AIDS患者について

項目	特徴
国籍	日本国籍の報告が87.4% (以下は日本国籍のAIDS患者について)
年齢	40歳代(37.0%)が最多、次いで30歳代28.9%、20歳代15.2%、50歳代(10.4%)
感染場所	以前は海外感染が20%—30%、最近の報告ではおよそ90%が国内感染
報告地	累計の55.6%が東京で、東京と関東・甲信越で80%、近畿は10.4%
報告累計上位5位	東京(150)、神奈川(29)、大阪(16)、埼玉(16)、千葉(11)

2. 定点医療・検査機関におけるサーベイランス

橋 とも子 (東京都衛生局医療福祉部)、山口 剛 (東京都南新宿検査相談室)、
市川誠一 (神奈川県立衛生短期大学)、生島 嗣 (ぷれいす東京)、
大屋日登美 (神奈川県立衛生短期大学)、城所敏英 (中野区保健衛生部保健計画課)、
岩城弘子 (元・東京都南新宿検査相談室)、木原雅子 (CAPS International Program UCSF)、
松本孝夫 (順天堂大学医学部総合診療課)、木原正博 (神奈川県立がんセンター臨床研究所)、

1) はじめに

東京都においては、1993年頃から全国報告数の約3分の1にあたる患者・感染者の報告数を維持し、男性同性間性的接触による感染の占める割合が全国に比べて高い。匿名・無料で平日夜間にもHIV抗体検査が受けられる医療検査相談機関 (M医療検査機関) では、検査陰性の告知を受けた来所者で協力の得られる全員を対象に無記名質問紙調査を実施している。開設当初から現在までのHIV抗体検査件数及びHIV陽性件数の動向および質問票調査の集計結果について報告する。

2) 調査方法

M医療検査機関受診者のうち陰性の検査結果告知を受けた者に、その場で質問紙を直接手渡しして個室での記入を依頼した。自記式無記名で記入後その場で回収した。質問は①属性 (性別、年齢、国籍または住所、職業、過去のAIDS検査回数)、②M医療検査機関を知った動機、③感染心配内容、④検査前の行動、⑤検査勧奨のための希望PR方法、⑥今後行動変容の可能性、等の項目について行われた。1993年9月から1998年10月までに回答の得られた26,754人の

うち、「性別」が「男」で、かつ感染の心配について「同性間の性的接触」を回答した者をMSMと定義して集計分析した。また、一部の質問票 (1997年8月-1998年10月) については、MSM回答者群とMSM回答をしなかった (MSM非回答) 群に分類し、さらにパートナーが特定の群と不特定の群別に分析した。なお、M医療検査機関における抗体検査陽性者数は、法に基づきM医療検査機関より東京都に報告のあった数を用いた。各群間の母比率の比較はカイ2乗検定を用い、有意水準は1%未満とした。

3) 結果

3.1) 検査件数とHIV抗体陽性者数の動向

1993年 (平成5年) からの性別・検査数とHIV抗体陽性者数の推移を表I-2.1に示した。検査数は1994年に7147件 (男4975件、女2172件) と最も多く、その後は6000件前後を推移し、昨年はテレビドラマの影響で再び7000件を越した。1998年の男性受検者数は5159人、内HIV抗体陽性者は39人 (0.76%) でほぼ前年と同率で、HIV抗体陽性者の79.5%は男性同性間での感染であった。

表 I-2.1 M医療検査機関における性別・検査数及びHIV抗体陽性数

年	男				女			合計		
	検査数	HIV陽性			検査数	HIV陽性数	%	検査数	HIV陽性数	%
		数	%	同性間*(%)						
1993年 (4か月)	1675	4	0.24	3 (75.0)	803	2	0.25	2478	6	0.24
1994年	4975	12	0.24	9 (75.0)	2172	2	0.09	7147	14	0.20
1995年	4041	18	0.45	11 (61.1)	1659	0	0.00	5700	18	0.32
1996年	4517	27	0.60	23 (85.2)	1885	2	0.11	6402	29	0.45
1997年	4428	35	0.79	29 (82.9)	1706	5	0.29	6134	40	0.65
1998年	5159	39	0.76	31 (79.5)	2732	3	0.29	7891	42	0.53
合計	24795	135	0.54	106 (78.5)	10957	14	0.13	35752	149	0.42

*同性間感染による陽性数の再掲、%は同年の陽性総数に占める割合を示す。

3.2) HIV陰性者のアンケート調査結果

受検者に対する質問票調査の回収率は78.1%で、MSMに相当する回答は3449名 (MSM回答率は12.9±3.3%、重複あり) であった。MSMに関する集計結果の概要は以下のようであった。

- ①年齢分布：10代6.4±7.9%、20代57.0±7.2%、30代25.6±6.6%、40代7.0±4.4%、50代2.5±2.4%。
- ②国籍 (1993/09~1995/08調査期間)：日本国籍97.1%、日本以外2.7%。

- ③住所 (1995/01~1998/01調査期間)：東京都68.5%、その他30.2%。
- ④検査回数：初回受検者49.9%、2回以上受検者48.8%、50.0%。
- ⑤M検査機関のHIV検査実施についての情報源：雑誌 (ゲイ雑誌)、友人クチコミが特徴的 (図I-2.1)。
- ⑥受検動機となったHIV感染リスク行動：88%が国内での感染。
- ⑦感染リスク行動から検査までの期間：3ヶ月以内

の者は約20%。

⑧受検動機を向上させるPR：早期発見のメリットや治療法の進歩など。

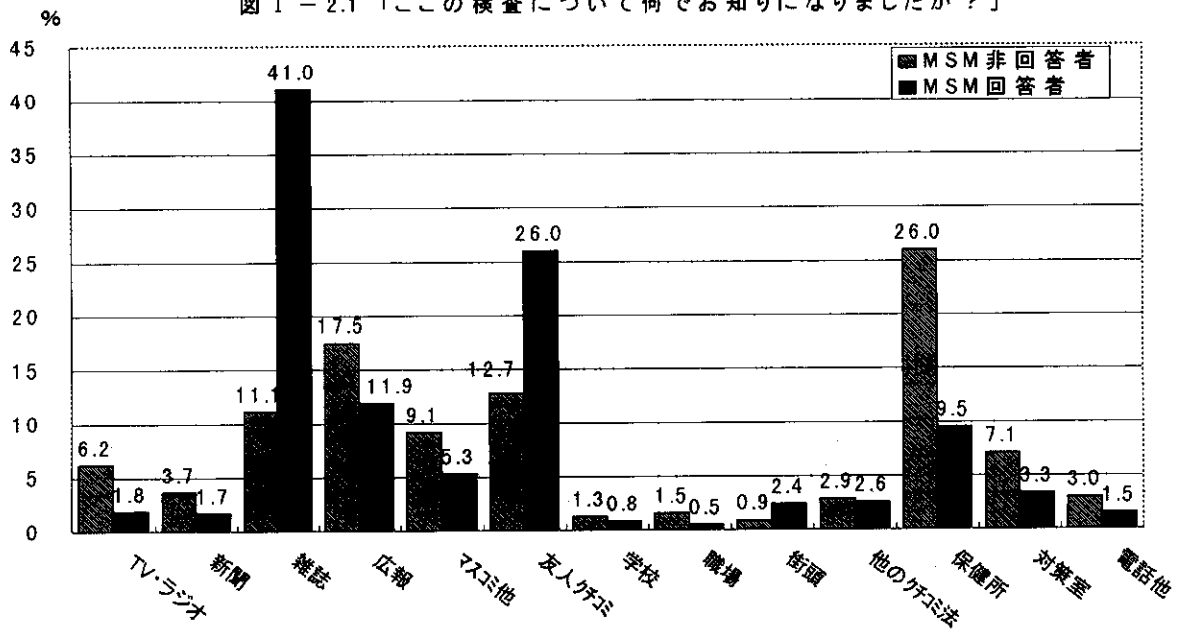
4) 考察

M医療検査機関の抗体検査数において、1998年7-10月にみられる急激な増加は、テレビのAIDS関連ドラマの影響によると推測されている。しかし、MSMの受検数は他の期間とほぼ同数であった。検査を知るきっかけとなった情報媒体は、MSM回答者とMSM非回答者で異なり、MSMは「雑誌」「友人クチコミ」という閉ざされたコミュニケーション手段から情報を多く得ていた。「保健所」「(AIDS) 対策室」に電話等で相談するという能動的アプローチを要する手段や、「TVラジオ」、「新聞」、「広報」、「マスコミ他」、等の広く一般に情報を流す方法では、MSMには情報が届きにくいと考えられた。

来所時の既往検査回数で、今回初めてであるとい

う回答者数には年々増加がみられた。HIV感染症が、早期診断早期治療により予後改善可能な慢性感染症になってきたことから、この現象は、M医療検査機関検査室設置の目的にかなうものと思われた。また、MSMでは感染機会から検査までの期間が短いこと、恐怖を煽るPRではなく医学的なメリットのPRを望んでいること、検査前の不安行動はむしろ少ないという結果は、感染の危険性について認識したうえで行動している姿がうかがわれた。検査後の行動では、行動変容の可能性を示す回答がMSMから多くみられ、検査後検査室を周囲に教えることが「できる(したい)」という回答の多い結果を得ている。陰性告知直後、MSM受検者に多く生ずる行動変容の意識を、今後の(検査を繰り返さず感染予防を確実にするための)行動に確実につなげるための情報・手段の提供が必要と思われた。

図 I - 2.1 「この検査について何でお知りになりましたか？」



II. 感染予防啓発のモデル構築および介入とその効果評価に関する研究

わが国では男性同性間の性的接触による HIV 感染者は増加傾向が続いており、HIV 感染拡大防止に向けた調査・研究及び予防啓発活動は急務の状況にある。しかしながら男性同性間の HIV 感染状況を把握する疫学調査・研究は必ずしも十分に実施されてきたとは言えず、特に東京を初めとする関東地域においては皆無に近い状況であった。米国、オーストラリアにおいてはゲイ・コミュニティと研究者との共同体制で HIV 感染予防啓発とその効果評価のための調査研究が進められ、最近では、MSM における HIV 感染率は減少してきていることが報告されている。

平成9年度から MSM1 グループでは、HIV 感染予防啓発モデルの構築、介入および効果評価を行うために、NGO/CBO やゲイ・コミュニティとの協力体制づくりを進めてきた。これまでほとんど隔離した状況にあった研究者とゲイ・コミュニティの間にも徐々に信頼関係が構築されてきている。しかし、まだ十分な連携が構築されているとは言いがたく、MSM における HIV 感染予防を推進するためには、さらに信頼関係を強め、協力体制を構築する必要がある。

MSM 人口が多い東京および大阪を中心とした HIV 感染予防のための啓発介入は急務のことである。研究者とゲイ・コミュニティとの共同体制をとるため

に、東京および大阪のゲイ・コミュニティあるいは NGO/CBO の一部の協力者とのミーティングを催すなどの活動を実施した。東京および大阪のそれぞれの地域で数回にわたるミーティングを重ね、日本の MSM における HIV 感染を予防するための啓発プランや介入方法などについて意見を交わし、これらの啓発活動と調査研究を推進する母体として、MSM1 グループ研究者とゲイ・コミュニティの研究協力グループで構成する MASH (Men And Sexual Health) プロジェクト を設けることにした。この MASH プロジェクトは、大阪地域では平成10年度から始動したが、東京地域ではプロジェクトの構築を進めている段階である。MASH・東京、MASH・大阪として、各々の地域にあったアプローチを展開したいと考えている。

ゲイ・コミュニティへのアプローチの一つとして、利用者の多いゲイバー、ハッテン場、ゲイ雑誌などを通じて啓発介入と効果評価の調査を計画している。米国では同様の介入手法が先行しており、米国研究者の協力を得つつ、日本のゲイ・コミュニティに適した介入手法、介入効果の評価手法などを構築し、わが国の MSM における HIV 感染予防のための疫学研究をより効果的なものにしたと考えている。

1. 東京におけるハッテン場等のMSM利用施設におけるHIV・STD感染予防の啓発

市川誠一、大屋日登美（神奈川県立衛生短期大学）、木原正博（神奈川県がんセンター）、今井光信（神奈川県衛生研究所）、木原雅子（CAPS International Program UCSF）、大山泰雄、守尾輝彦、田中成行、油井治文（新宿区新宿保健所）、生島 嗣、砂川秀樹（ぶれいす東京）

コンドーム使用率を有意に向上させたMSM利用施設でのコンドーム啓発介入（平成8年度研究）の研究結果に基づいて、都内のMSM利用施設に対してHIV感染予防のための講習会を開催した（詳細は昨年度の研究班報告を参照）。ゲイを対象とする主要雑誌に掲載されている施設広告から施設名、電話番号、所在地等を調べて対象施設リストを作成し、郵便により講習会への参加呼びかけを行った。

厚生省HIV疫学研究班MSM1グループ班員、ぶれ

いす東京・Gay Friends for AIDS、及び新宿保健所環境衛生課職員で、1) HIV感染の実態について、2) 啓発キャンペーンについて、3) 啓発資材について、の内容の講習会を実施した。

平成9年度末に大阪の2施設からも問い合わせがあり、大阪等他地域とのネットワーク拡大の橋渡しを行った。平成10年度は、大阪地区のハッテン場等施設リスト作成をおこない、大阪へのアプローチについての足がかりを築いた。

2. 東京地域におけるHIV・STD感染の予防啓発介入研究（MASH・東京）

市川誠一、大屋日登美（神奈川県立衛生短期大学）、木原正博（神奈川県がんセンター）、木原雅子（CAPS, UCSF）、木村博和（横浜市立大学医学部公衆衛生学教室）、日高庸晴（筑波大学大学院）、守尾輝彦（新宿区新宿保健所）、鬼塚直樹、Kyung-hee Choi（CAPS, UCSF）、

新宿を中心としたゲイ・コミュニティにHIV感染予防の啓発を展開することの必要性から、およそ30名ほどの新宿のゲイ・ビジネス（バー、ハッテン場、

ショップ、ビデオメーカー等の経営者）が集合し、「新宿2丁目HIV感染症懇談会」が開かれた。これを契機に東京のゲイ・コミュニティの一部のメンバーによ

るProject Com. が結成され、HIV感染予防啓発をゲイ・バー等を通じて推進することになった。

研究者とProject Com. による共同プロジェクトとしてMASH(Men And Sexual Health)・東京の構想があがっている。研究者との協力関係を保ちながら、感染予防啓発モデルの構築と介入実施に向けて、ゲ

イ・バー等の施設との連携を促進し、ゲイ・コミュニティ（施設利用者）への接点を構築する。平成11年度はこのプロジェクトで、性行動、検査行動などのベースライン調査を開始し、予防介入とその効果評価を行う。

3. 大阪地域におけるHIV・STD感染の予防啓発介入研究（MASH・大阪）

市川誠一、大屋日登美（神奈川県立衛生短期大学）、鬼塚哲郎（HIV と人権情報センター・大阪）、高山佳洋（大阪府保健衛生部保健予防課）、木村博和（横浜市立大学医学部公衆衛生学教室）、守尾輝彦（新宿区新宿保健所）、日高庸晴（筑波大学大学院）、木原正博（神奈川県がんセンター）、高取昌二、藤純一郎、安尾利彦（HIV と人権情報センター・大阪）、松原 新、宮田博司（AIDS ポスター・プロジェクト）、一居 誠、西田英寅、森岡幸子（大阪府保健衛生部保健予防課）、岸本ゆき江、石原英一（大阪市環境保健局感染症対策室）

大阪地域での HIV/AIDS 患者報告数は東京に比べて少ないが、1997 年の報告数はその前年の3倍に達し、近年になって増加の兆しが示され、特に男性同性間の感染の増加が目立っている。そこで、大阪における HIV/STD 感染防止の啓発活動を推進するため、疫学研究者、NGO（JHC・大阪、APP）、行政（府および市）の三者によるプロジェクト MASH(Men And Sexual Health)・大阪を構成した（図II-1）。昨年度は、大阪市内のゲイ・バーやハッテン場等の経営者・マスターおよび関係者を対象に、「HIV/STD から仲間達を守るために」、「ゲイのための STD（性感染症）講習会」の2回の講習会を実施した。

第1回目の講習会には、対象施設の42%の参加が

あった（表II-1）。講習会ではコンドームの配備場所、使用状況等について簡単なアンケート調査を実施した（図II-2）。講習会後には、HIV/STDに関する大阪の現状について、参加者との間で意見交換が活発に行われ、HIV検査の場所・検査日等の情報が希薄であること、HIV以外にSTDの知識のニーズが高いこと、コマーシャルセックスワークへの啓発ニーズがあること、がわかった。また、MASH・大阪とゲイ・コミュニティとの信頼関係を維持すること、マスコミ対応を慎重にすること（例：過去にゲイ・パッシングがあった）、マスコミには当事者またはNGOと共同で対応することなどをMASH・大阪で確認している。

図II-1 MASH・大阪の構成と
予防活動のイメージ

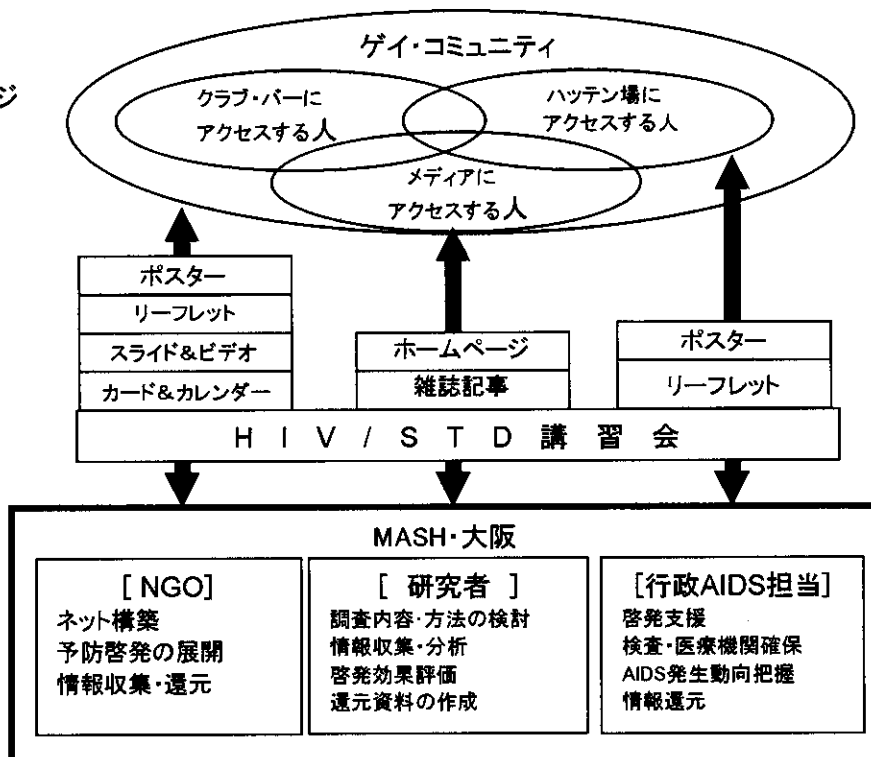
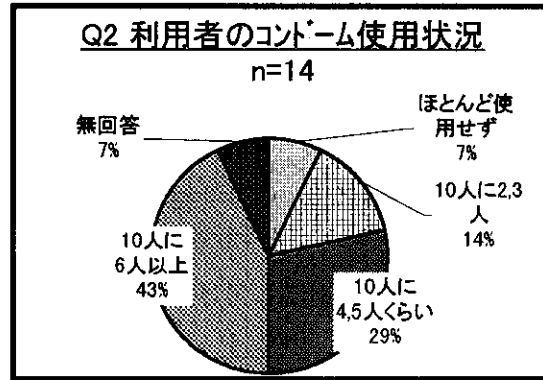
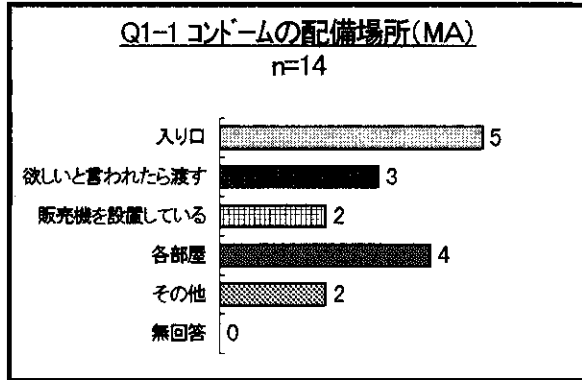


表 II-1 第1回講習会（HIV/STD から仲間達を守るために、ハッテン場施設対象）参加状況

	Box系ハッテン場	ホテル・サウナ	合計
案内数	26 施設	5 施設	31 施設
申込数	16 施設	3 施設	19 施設
参加数（率）	11 施設（42.3%） 15 人	2 施設（40%） 2 人	13 施設（41.9%） 17 人

図 II-2 第1回講習会におけるアンケート結果（コンドーム使用について）



第2回目の講習会は、1回目で希望が強かったSTDについて、在阪のゲイバーのマスター、オーナーを対象に加えて実施した（表II-2）。この講習会では、ゲイビジネス関連施設のマップ（男街マップ）から在阪の施設リストを作成し、こうした講習会への反応を観察した。MASH・大阪の浸透がほとんどなされていないため、参加状況はきわめて少なかった。

しかし、第1回講習会からの参加者からは予防啓発の強力な推進が必要であることなどの声があった。こうしたコミュニティとの連携を強め、次年度のプロジェクトとして、性行動、検査行動などのベースライン調査、予防介入とその効果評価等を行う予定である。

表 II-2 第2回講習会（ゲイのためのSTD（性感染症）講習会）実施状況

市販の男街マップから在阪のゲイバー、ハッテン場等のリスト（270施設）を作成し、郵送で参加を呼びかけ、また前回参加者のネットワークでも呼びかけた。結果、バー・スナック経営者（4）、サウナホテル（2）、クルージングボックス（1）、マッサージ（1）、その他（個人、友人等、7）の参加があった。

講師：大阪万代診療所大里先生。臨床経験に基づいた性感染症の話、特にSTDとHIV感染の関係などは参加者の関心が高かった。

NGOから安全なセックスについて、ポスター、リーフレット作成を紹介し、取り組みやすい普及行動について意見交換をおこなった。今後のMASH・大阪の啓発取り組みへの参加協力を呼びかけた。

今後MASH大阪啓発としての取り組み趣旨の理解が広がるよう、継続が重要となっている。

今回2回目であったが、前回のネットワークも手伝って関係者への波及効果が期待できた。

●アンケート結果から（一部抜粋）

情報：日本のAIDS状況に関する情報が不足（41.7%）、 AIDS治療に関する情報望む（50%）

性感染症の検査・治療の医療機関の情報（66.7%）、 今後も講習会を望む（83.3%）

検査：土日の検査回数を多くしてほしい（58.3%）、 ゲイを対象にした検査を望む（41.7%）

AIDS夜間検査の場所を知っている（50%）

Ⅲ. MSM における行動疫学研究

平成 10 年度に実施した行動疫学研究の一部の結果を表Ⅲ-1 にまとめた。調査対象の把握、調査手法は各研究において異なり、また共通質問項目も質問表現、回答枝が必ずしも統一されていないといった課題が残されているが、MSM におけるセィファーセックスの実施状況の傾向が観察できる。フェラチオにおけるコンドーム未使用状況ほどの研究でも 80-90% を示していた。フェラチオの行為内容と HIV/STD 感染の可能性を明確にし、フェラチオでの感染リスクを啓発することも今後の検討課題と思われた。インターコース時のコンドーム未使用状況はおよそ

40% であるが、研究 1 の報告によれば、コンドームの使用は恋人など主な相手ほど低下する。この事は、研究 3 や米国在住日本人男性同性愛者の成績にも見られている。

平成 10 年度は上記の研究の他に、MSM が多く集まるパーティでの調査の可能性について、AIDS・ケアプロジェクト（代表 片山友治）との共同でパイロット調査を行った。パーティ参加者からの高回収率は期待できないが、MSM における HIV 検査動向や性行動を広い層で把握する上で今後も試みたいと考えている。

表Ⅲ-1 MSM 行動疫学研究における各研究成績の比較

研究		研究 1	研究 2		研究 3				研究 4	
調査年		98 年	97 年	98 年(中間)	98 年				98 年	
調査方法		パソコン ネット会員	イベント 参加者	イベント 参加者	面前/留置調査				面前/郵送調査	
対象数		約 4000	301	88	45				60	
回答数 (率)		153 (3.8)	255 (84.7)	86 (97.7)	41 (91.1)				45 (75.0)	
年齢層 (20 歳代)		37.3%	39.6%	77.9%	75.6%				33%	
			(25 歳以下)	(25 歳以下)					米国 5 年以上:60%	
Sexuality (性的指向)	同性	86.3%		73.3%	82.5%				89%	
	両性	7.2%		10.5%	15.0%				11%	
性経験率		97.4%	71.0%	66.3%	95%				100%	
決まった相手 (がいる)				35.1%					60%	
その場限りの相手				82.5%	60.5% (ハッテン場)				60%	
コンドームを 使用しない割合				集計中	恋人	友達	ハッテ ン場	他	主な 相手	カジュ アル
フェラチオ	される	91.4%	88.0%		89%	89%	78%	78%	85%	85%
	する	88.1%			91%	89%	75%	83%	85%	85%
インター コース	口内射精		14.7%						15-22%	
	される	35.2%	41.2%		35%	18%	8%	0%	33%	7%
	する	37.6%			38%	19%	0%	0%	38%	4%
射精		11.8%							15%	
HIV 検査の受検割合 (受けたい)		39.6%		36.0%	19.5%				—	
					53.7%					

本年度実施の 4 研究について、概要を以下に示す。詳細は個別報告を参照されたい。

1. 男性と性行為を行う男性におけるセィファーセックスの実行/非実行に影響を及ぼす要因に関する調査

生島嗣、篠原欣介（ぶれいす東京）、砂川秀樹（ぶれいす東京/東京大学大学院）
市川誠一（神奈川県立衛生短期大学）、木原正博（神奈川県立がんセンター）

昨年度と同じ手法を用いた質問紙調査とともに、インタビュー調査も実施した。これらは、昨年度の調査結果から得られた示唆をより深く分析し明確化することを目的としている。具体的には、昨年度の調査において浮上してきた「力関係」「信頼感」とい

う概念を基軸とした、セィファーセックスの実行/非実行に影響を及ぼす要因についての概念枠組みを仮説的に建てることである。そして、当然ながら、その先には効果的な HIV 感染予防のための啓発のあり方を探り、実施するという、実践的な目的があ

ることは言うまでもない。

質問紙調査：

質問紙を4千人の登録会員を抱えるゲイ向けのパソコン通信の協力を得てネット上に掲示し、回答を募るといった形をとった。1999年2月1日にネット上に掲示を開始し、2月23日現在で210の回答を得ている。同パソコン通信のシステム上、同一人物が複数回回答することは基本的にない。

インターコースにおけるコンドームの使用頻度が低く、HIV感染拡大が懸念される結果が示されると同時に、昨年の調査同様、「不特定」の相手との性行為よりも「特定」の相手との性行為が安全だとする意識が根強く、「特定」の相手との性行為におけるHIV感染予防行動実行度の低さの背景の一つとなっていることが示唆される結果となっている。

HIV感染予防のためのガイドライン（「これはするようにしている」、あるいは「この行為はしないようにしている」といった基準）について、「はっきり

とある」と回答した者は18.1%、「漠然とだがある」と回答した者は68.6%であった。ガイドラインを守れない条件として影響が大きいという判断が最も多かったのが、「性行為の最中にコンドームが手元にあるかどうか」で、「かなり影響する」と回答した者が35.2%、「まあ影響する」が31.3%であった。

HIV抗体検査の受検率は39.6%であった。インターコースで挿入する際にコンドームを「あまり使わない」「全く使わない」と回答した78名のうち検査を受けたことの無い者は56.4%、挿入される際にコンドームを「あまり使わない」「全く使わない」と回答した73名のうちでは58.9%であった。

インタビュー調査：

不特定/特定という枠組みを基盤にしつつ（また、それにとらわれながらも単純な図式ではとらえられない、複雑な行為者の判断基準や、自らのHIV感染予防行動の非実行に対する解釈や意味付けがうかがえた。

2. 男性同性愛者におけるHIV/AIDSについての知識・性行動と社会・文化的要因に関する研究

風間 孝、河口和也、菅原智雄（動くゲイとレズビアンの会）

市川誠一（神奈川県立衛生短大）、木原正博（神奈川県立がんセンター）

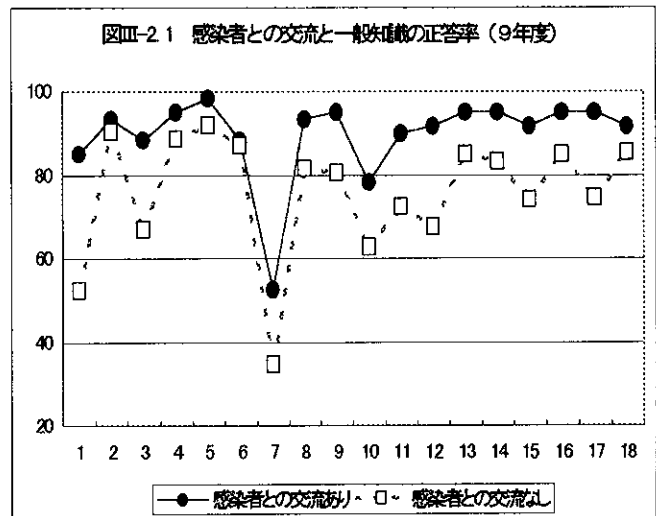
本研究は、男性同性愛者のHIV・AIDSについての知識・性行動、および男性同性愛者を取りまく社会・文化的な背景と知識・性行動との関連を明らかにすることを目的としている。

1. 平成9年度調査：日本に居住する男性同性愛者のHIV/AIDSについての知識・性行動を明らかにするために、おもに東京都（渋谷）において開催した予防啓発イベント参加者262人（有効回答数255）を対象に質問票調査を行った。分析結果は概ね以下のものであった。

①性感染症（STD）に関する知識は十分に伝達されていなかった、②性的空間の利用の有無によってHIV感染の可能性の高い性行為に差はみられなかった、③HIV感染者との交流を有している者は、感染リスク行為についてより正確な知識を持っており（図III-2.1）、また、性行動もより感染可能性の低い性行動をとっていた、④AIDSへの関心の高さは知識の獲得や感染の可能性の低い性行為と関連があった。

2. 平成10年度調査（中間集計86名）

平成9年度に調査を実施した東京都（渋谷）に加えて、神奈川（横浜）においても調査を行うことで、より多面的な現実の把握につとめた。また、調査項目に関しても①前年度におこなったHIV/AIDSについての知識と性行動の継続によるベースラインの把握に努めるとともに、②HIV抗体検査の受検率および阻害要因、③HIV以外のSTDの感



- 1 AIDSの延命治療はできない
- 2 健康に見えてもHIVに感染していることがある
- 3 感染後2-3日でHIVに感染しているかわかる
- 4 出産時にHIV感染の可能性はある
- 5 注射器の回し打ちはHIV感染の可能性はある
- 6 体液との接触があればHIV感染の可能性はある
- 7 性病にかかっているとHIVに感染しやすい
- 8 梅毒は性行為でうつる
- 9 淋病は性行為でうつる
- 10 ヘルペスは性行為でうつる
- 11 クラミジアは性行為でうつる
- 12 蚊や他の昆虫に刺されるとHIV感染の可能性はある
- 13 食器類からHIVにうつる可能性はある
- 14 プール・風呂からHIVにうつる可能性はある
- 15 バスタオル・シーツからHIVにうつる可能性はある
- 16 握手・抱擁からHIVにうつる可能性はある
- 17 せき、くしゃみでHIVにうつる可能性はある
- 18 保健所では無料・匿名でAIDS検査が受けられる

染状況、予防行動、④男性同性愛者の性行動と社会・文化的な関連性を考察するためのセルフエスティームについての調査を行った。

なお、HIV 検査の受検率は 36%、保健所での受検経験は 48.4%、「検査場所不明」が理由で検査を受けていない者は 21%であった (表Ⅲ-2.1)。

		n	%			n	%		
抗体検査を受けたことがある		31	36.0	抗体検査を受けたことがない		47	54.7		
検査を受けた場所 (MA)				抗体検査を受けない理由					
保健所	15	48.4	関心なし	5	10.6				
病院	7	22.6	こわい	12	25.5				
南新宿	11	35.5	場所不明	10	21.3				
夜間・休日相談所	3	9.7	面倒	11	23.4				
海外	0	0	なんとなく	19	40.4				
その他	1	3.2	セックスなし	14	29.8				
不明	0	0	感染しているから	0	0				
相談の機会の有無 (MA)				感染少ないから				0	0
検査前	16	51.6	その他	2	4.3				
検査後	13	41.9							
なし	6	19.4							
不明	2	6.5							
相談の有無									
はい	22	71.0							
いいえ	7	22.6							
不明	2	6.5							

3. 日本人ゲイ男性の生育歴とセルフ・エスティーム、および性行動に関する研究

日高庸晴 (筑波大学大学院)、市川誠一 (神奈川県立衛生短期大学)、木原正博 (神奈川県立がんセンター)

本研究では HIV/AIDS 対策を行う上で有益な基礎データとなりうる、ゲイ男性の性行動の実態とセルフ・エスティーム (自己価値感、自尊心) や生育歴 (いじめられた経験や自殺企図、性的虐待による性被害) および日常生活におけるサポート・ネットワークに関して質問紙調査を行い、これらの一側面が明らかとなった。

Tukey の多重比較の結果、セルフ・エスティームの低位群と高位群には HIV/AIDS に関する知識の差に有意傾向がみられた ($MSe=96.192$, $p<0.1$)。また、セルフ・エスティームと職場 (学校) でのサポート・ネットワーク ($\rho = .352$, $p<0.05$)、セルフ・エスティームとゲイの交友関係でのサポートネットワーク ($\rho = .316$, $p<0.05$) がそれぞれ有意に相関していた。

性行動別コンドーム不使用状況に関しては、オーラルセックス・アナルセックスともに、コンドームを使用しない傾向は年齢と有意に相関していた (図Ⅲ-3.1)。オーラルセックスでは「フェラチオする側」「フェラチオされる側」ともにコンドームを使用しないことが有意に相関していた (ρ

$= .888$, $p<0.01$)。また、アナルセックスに関しても、「アナルに挿入する側」「アナルに挿入される側」ともにコンドームを使用しないことが有意に相関していた ($\rho = .714$, $p<0.01$)。

HIV 抗体検査システムに関しては、全体の 56.1% が「献血がエイズ検査の機能を果たせば良い」と考え、そのうち 46% は「ゲイの医者やカウンセラーが対応してくれれば検査を受けやすい」と答え、29% は「ゲイ専用の検査室が欲しい」と答えている。このことから、ゲイ男性が HIV 抗体検査受検行動を促進するための環境整備が緊急に必要であるとの示唆を得た。

これらのことから、HIV 感染予防のみならず STD の知識および感染予防のメッセージが、より若年時に必要であることが明らかとなった。また、ゲイ男性のセルフ・エスティームを高め、サポート・ネットワーク構築のためのスキル・アップ・トレーニングなどの介入プログラムの開発、およびゲイ男性にとって有益な HIV/AIDS の情報伝達やそのための環境整備が急務であると言える。

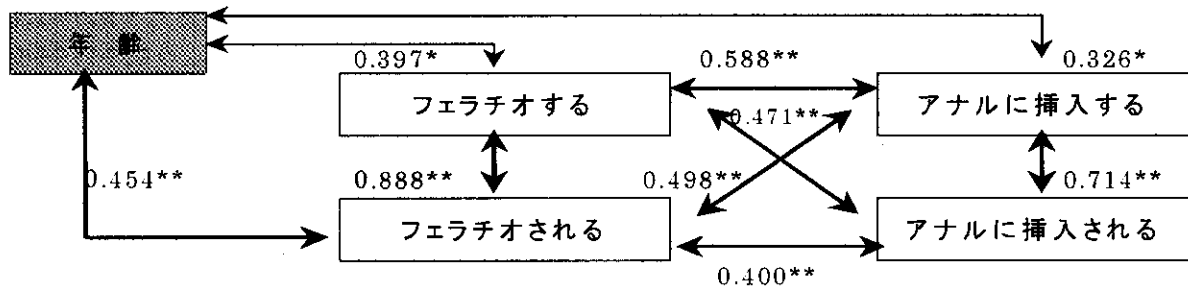


図 Ⅲ-3.1 性行動別コンドーム不使用状況の相関図

相関関係 *p < 0.05 **p < 0.01

4. アメリカ主要都市に在住する日本人男性同性愛者の性行動調査

鬼塚直樹 (CAPS, UCSF)、市川誠一、大屋日登美 (神奈川県立衛生短期大学)、木原正博 (神奈川県立がんセンター臨床研究所)

日本総領事館によると、1997年10月1日現在、サンフランシスコ及びサンマテオ群では、計10,590人の日本人が滞在しており、ロサンゼルスでは、計36,147人である。またこの二つの都市に見られるゲイカルチャーの吸引力を考えると、これらの都市に住むゲイの全人口に対する割合は、平均をかなり上回るものと推察される。また、様々な事情が複雑に絡み合かう中、日本人男性同性愛者にとってHIV感染リスクの高い状況が考えられるにもかかわらず、日本人男性同性愛者を対象としたHIV感染予防啓発活動は、特別に行われていないのが実状である。当研究は、質問票による調査で、人種のマイノリティーまたセクシャル・マイノリティーとしてアメリ

カに在住する日本人男性同性愛者の性生活の実態を把握することによって、その予防活動に貢献しようとする事、また日本での類似の研究との比較の中で、日本における男性同性愛者の予防啓発プログラムの開発の一助とすることを目的としたものであった。

この調査によって明らかになった重要な点の一つとしては、オーラルセックスや肛門性交で、挿入するほう、挿入されるほうといった行為自体の違いによって、あるいはそれらの行為を行うセックスの相手によって、それぞれの個人が取っている感染予防策のレベルが違ってきているということであった。

D. 全体考察

1) 研究体制

関東地域のMSMにおけるHIV感染及びSTD感染の防止を目的として、平成7年、8年に、MSMが利用する施設においてコンドーム使用状況およびHIV感染状況を把握する調査を行い、次のような結果を報告した。1) 少人数(1-2人)が利用する部屋(A室)の廃棄ティッシュ抽出液では19.4%がHIV抗体陽性であり、早急に利用者に対するセーフセックス啓発推進の必要があること、2) 使用済みコンドームは、啓発介入によって12.3%から30.8%とおよそ2倍に増えたこと、3) CBO/NGOメンバーの研究参加によって具体的かつ効果的な内容の啓発介入が構築できたこと。この研究結果については、主なゲイNGOグループとの連絡会議を設けて、研究班へ

の報告よりも先に情報として伝達することを試みた。しかし会議では、調査方法等に対する不快感、マスクの取り上げ方によってはゲイバッシングが再燃するなど、研究者に対する不信感からくる反論が多くあった。この後、当時の研究班が主催した「MSMにおけるHIV感染予防に関する国際ワークショップ」にこれらNGOを招き、相互のディスカッションを欧米の研究者、NGOを交えて行うことが出来た。こうした経緯を経て、平成9年度から当研究班のMSM1グループにおいて研究者とゲイNGOとの共同研究体制づくりがすすめられるようになった。

MSM集団を対象とする介入調査や予防啓発を疫学研究者や行政機関が単独に実施することは困難である。ゲイ・CBO/NGOを加えて、三者共同で取り組む

ことが、効果的な HIV 感染症の疫学調査を可能にし、また有用な啓発内容の策定と有効な啓発介入を可能にするものとする。平成 9 年度は、研究体制を構築するための準備期間の 1 年として CBO/NGO の数グループと検討を重ね、平成 10 年度には性行動に関する疫学調査内容の再検討・充実化を図った。また、平成 10 年度は新たにゲイビジネスを通して予防介入を推進するために MASH を構成し、当事者との信頼関係を重視した体制づくりにつとめた。

2) MSM における啓発の恒常性

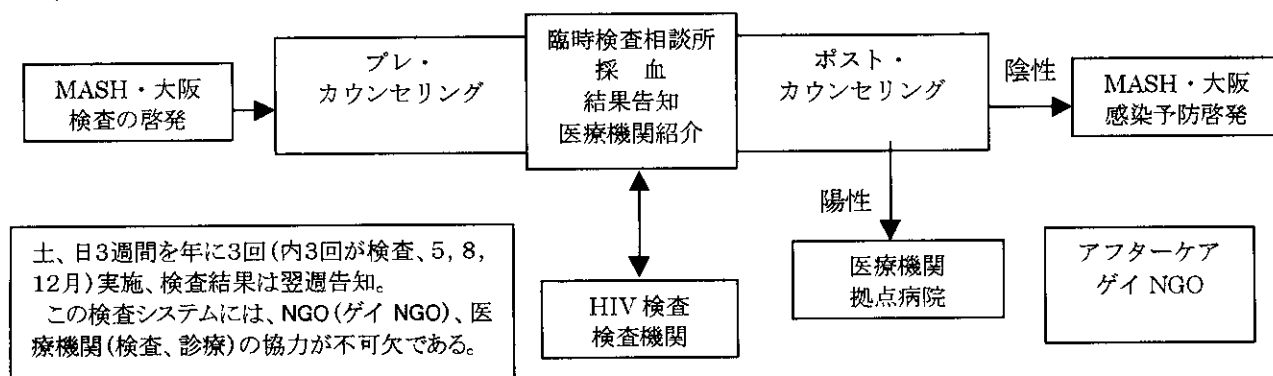
厚生省 AIDS 発生動向調査の報告によれば、日本人男性の HIV 感染者報告数は近年増加傾向が著しく、男性同性間感染は東京を中心に関東地区で増加し、大阪を中心にした近畿ブロックでも増加の傾向が示されている。また、HIV 感染者の動向をみると若年化の傾向にあることも示されている。本邦における HIV 感染拡大防止において、男性同性間では特に 20 歳代に向けた内容の HIV 感染予防対策を積極的に推進することが重要である。HIV 感染症の流行予防に向けた啓発介入は短期的な計画では無意味であることは欧米の先行研究が示している。行政からの予算的支援を常に継続し、新たに登場してくる世代に対する予防啓発を維持しなければならない。ゲイ・コ

ミュニティとの信頼関係を重視し、相互の努力で MSM への予防啓発を恒常的に展開することが出来れば、おそらくは欧米諸国に見られたような HIV 感染拡大防止が日本の MSM においても実現できるものとしている。

3) MSM を対象にした検査・相談

HIV 感染の予防と感染者の早期発見・治療のためには受けやすい時間帯での HIV 検査体制の充実が望まれる。大阪では、夜間・休日の検査機関が 1 か所設置されているが、場所や時間に関する情報が必ずしも十分に伝達されていないことがわかった。また、さらに検査機関を増設することは、種々の事情（特に予算的な面）で困難な状況にある。しかし、MSM における HIV 感染は楽観視出来る状況ではない。このような状況から、現在 MSM を対象にした研究レベルでの HIV 検査の可能性、すなわち土・日、夜間に臨時的に実施することを検討している。この HIV 検査は、単に採血と検査を行えば良いというのではなく、プレカウンセリング、ポストカウンセリング、医療機関への連携、検査後のアフターケア（特にゲイ NGO やカウンセラーによる心理的サポート）など多面的な体制を用意して望むことが必要である。現在、MASH・大阪を中心に実現性を模索している（図 IV）。

図IV 臨時 HIV 検査システムのイメージ (案)



E. 研究発表

1. 論文発表

- 1) H. Ohya, S. Ichikawa, S. Kimura, S. Oka, A. Itoh, Y. Sagara, G. Masuda, and H. Hanabusa : A study on the cost of treatment for HIV infection/ AIDS in Japan, Proceeding of the 12th World AIDS conference, vol.4 Social and Behavioral Science, 205-209, 1998
- 2) E. Iwaki, M. Kihara, M. Kihara, H. Ohya, and S. Ichikawa: Potential vulnerability of Latin American immigrants to HIV infection in Japan. Proceeding of the 12th World AIDS conference, vol. 4 Social and Behavioral Science, 159-163, 1998
- 3) M. Kihara, M. Kihara, H. Ohya, and S. Ichikawa : Foreign immigrants in Japan in the context of HIV/AIDS epidemic. Proceeding of the 12th World AIDS conference, vol.3 Epidemiology and Prevention, 65-69, 1998
- 4) S. Ichikawa, H. Ohya, M. Kihara, M. Imai, M. Kihara, Y. Ohyama, T. Morio, M. Takahashi, N. Tanaka, H. Yui, H. Sunagawa, and Y. Ikushima : Potential for an HIV epidemic and prevention among men who have sex with men (MSM) in the Tokyo metropolitan area. Proceeding of the 12th World AIDS conference, vol. 3 Epidemiology and Prevention, 219-222, 1998
- 5) 市川誠一：エイズ・パンデミックー世界的流行の構造と予防戦略（山崎修道、木原正博監訳）：男性の同性間性行為と HIV 感染、および Appendix、日本学会事務センター、1998

2. 学会発表

- 1) Ichikawa S, Ohya H, Kihara M, Kihara M, Imai M, Ohyama Y, Morio T, Takahashi M, Yui H, Tanaka N, Ikushima Y : Potential for an HIV epidemic and prevention among men who

have sex with men (MSM) in the Tokyo metropolitan area, 12th World AIDS conference, Geneva, 1998

- 2) 風間孝、河口和也、菅原智雄、市川誠一、木原正博：男性同性愛者におけるエイズについての知識と性行動、第 57 回日本公衆衛生学会総会、岐阜、1998
- 3) 市川誠一、大屋日登美、木村哲、岡慎一、木村博和、岩本愛吉、増田剛太、伊藤章、相楽裕子、白阪琢磨、橋本修二、中村好一、梅田珠実、木原正博：日本における HIV/AIDS 医療費に関する研究、第 12 回日本エイズ学会総会、東京、1998
- 4) 風間孝、河口和也、市川誠一、木原正博：男性同性愛者における HIV/エイズについての知識と性行動、第 12 回日本エイズ学会総会、東京、1998
- 5) 鎌倉光宏、梅田珠実、山本太郎、木原正博、松山裕、橋本修二、市川誠一、中村好一、城所敏英、木村哲：The analysis of recent status and trends of AIDS/HIV in the world, 第 12 回日本エイズ学会総会、東京、1998
- 6) 木原正博、岩木エリーサ、木原雅子、市川誠一、大屋日登美：在日ラテン系住民のエイズ関連知識・情報伝達・態度・性行動に関する介入研究ー（1）baseline 調査の結果、第 12 回日本エイズ学会総会、東京、1998
- 7) 岩木エリーサ、木原正博、木原雅子、市川誠一、大屋日登美：日ラテン系住民のエイズ関連知識・情報伝達・態度・性行動に関する介入研究ー（2）、第 1 回 intervention trial の結果、第 12 回日本エイズ学会総会、東京、1998
- 8) 松山裕、橋本修二、市川誠一、中村好一、城所敏英、梅田珠実、鎌倉光宏、木村哲、木原正博：エイズサーベイランス報告に基づく HIV 感染者、AIDS 患者報告数の推移傾向、第 12 回日本エイズ学会総会、東京、1998

厚生省エイズ発生動向調査における男性同性間感染の分析

(国内疫学情報解析グループ及び将来予測グループとの共同研究)

分担研究者:市川誠一、大屋日登美(神奈川県立衛生短期大学)、

木原正博(神奈川県がんセンター臨床研究所)、

木村博和(横浜市立大学医学部公衆衛生学教室)、

木原雅子(CAPS International Program UCSF)、

研究協力者:橋本修二(東京大学大学院医学系研究科)

中村好一(自治医科大学公衆衛生学教室)、

木村 哲(東京大学医学部附属病院感染制御部)、

鎌倉光宏(慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室)、

梅田珠美(国立感染症研究所国際協力室)、

研究概要

わが国における男性の同性間性的接触によるHIV感染(以下、同性間感染)の動向を把握することを目的として、厚生省エイズ動向調査に報告されたHIV/AIDS患者について分析した。年次別感染者・患者報告数は診断年に基づいて集計した。1997年末までの報告を分析したところ、男性同性間感染の動向として以下の点が特徴的であった。

- 1) 1997年末報告累計は、HIV感染者が573人、エイズ患者が264人で、血液製剤受注例を除いた全報告累計に占める割合は各々23%、25%であった。
- 2) 国籍別では、日本国籍がHIV感染者、AIDS患者ともに90%以上を占めていた。
- 3) 感染場所は、近年では国内感染が殆どで報告の90%を占めていた。
- 4) 年齢は、HIV感染者では30歳未満が約40%を占め、特に近年では若年層の報告割合が高く、感染者の若年化が目立つ。エイズ患者では40歳代(37%)が最多であった。
- 5) 居住地はHIV感染者、AIDS患者ともに東京が57%を占め、加えて神奈川、千葉など首都圏からの報告が多かった。また近畿では、1997年のHIV感染者報告数が前年の3倍であった。

A はじめに

HIV感染の流行を防止するには、効果的な予防啓発活動を長期的に継続展開することが必要である。そのためには、エイズサーベイランス報告の分析、HIV抗体保有状況調査、コンドーム使用などのセーフ・セックスに関する行動疫学調査を実施し、多面的に啓発の予防効果を評価し、より有効なHIV感染流行防止対策を構築しなければならない。わが国における男性の同性間性的接触によるHIV感染(以下、同性間感染)の動向を把握することを目的として、厚生省エイズ動向調査に報告されたHIV/AIDS患者について分析した。

B 調査方法

エイズ予防法に基づいて厚生省に報告されたHIV感染者、AIDS患者のデータベースを作成し、男性同性間感染のHIV感染者、AIDS患者報告について、国籍別、

年齢別、感染場所別、居住地別に分析した。なお、年次別感染者・患者報告数は診断年に基づいて集計した。

C 成績

1 HIV感染者について

同性間感染のHIV感染者報告累計は708人で血液製剤受注例を除いた全報告累計の24%を占めていた。この内、日本国籍は618人(87.3%)、外国国籍は90人(12.7%)であった(表1, 2)。国籍別の年次動向を見ると、近年は日本国籍の報告が90%以上であった。わが国における同性間感染によるHIV感染者の報告は殆どが日本国籍であることから以下の報告では日本国籍を中心に述べる。

日本国籍のHIV感染者累計の年齢階級別内訳は、25-29歳が25.9%と最も多く、次いで30-34歳(18.0%)、20-24歳(13.8%)、35-39歳(12.9%)、40-44歳および50歳以上(各10.8%)の順であった(表1)。30歳未満で

の割合は40.1%で、異性間感染・男性が30歳代、40歳代をピークにしているのに比べて若年層の報告が目立っていた。特に1998年の報告では42.6%がこの年代であった。また、出生コホート分析によれば、1993年以降のHIV感染者の報告は、20歳代、30歳代で急増しており(図1)、近年の動向として若年での感染が増加していることが伺える。

感染場所は1986年から1991年までは海外での感染が20%から30%と多かったが、近年では国内での感染が85%から90%を占めていた。1986年から1989年までの不明はエイズ予防法以前の報告によるものと思われる(予防法前は感染場所の報告が一様でなかった)。

報告地はサーベイランスの開始当初から東京が多く、累計の55.3%を占め、次いで東京を除く関東・甲信越ブロックが累計の23.0%を占めていた(表1)。東海ブロックは1988年に報告数の23.1%を占めていたが、その後は5-10%で推移していた。近畿ブロックは累計の10.0%の報告割合であったが、1998年の報告数は17人で前々年の4.25倍であり、昨年からの増加が顕著である。報告累計の上位5位までの報告地は、東京(342人)、神奈川(67人)、大阪(44人)、埼玉(32人)、千葉(25人)の順で、2年ごとにまとめた報告数で見るといずれの都府県も増加の傾向にあった。特に大阪は1997年から増加傾向にあり、1998年報告数は前々年比5倍で、2年ごとにまとめた報告数でも過去の報告数の2-4倍と著しい増加が示された。

2 AIDS患者について

AIDS患者の報告累計は309人で、血液製剤受注例を除いた全報告累計の24%を占め、この内、日本国籍は270人(87%)、外国国籍は39人(13%)であった(表3, 4)。国籍別の年次動向は、HIV感染者と同様に近年は日本国籍が90%以上であった。わが国における同性間感染によるAIDS患者の報告は殆どが日本国籍であることから以下の報告では日本国籍を中心に述べる。

日本国籍のAIDS患者累計の年齢階級別内訳は、40-44歳が20.7%で、次いで50歳以上(18.9%)、45-49歳(16.3%)、30-34歳(14.8%)、35-39歳(14.1%)、25-29歳(11.5%)、20-24歳(3.7%)の順であった(表3)。40歳代が37%と最も多く、サーベイランス開始当初から40歳以上の報告数が多かった。しかし、20歳代の年次推移を見ると、1993年以前は2, 3例の報告であったが、近年では若年者での報告数も多くなっている(図2)。また、HIV感染者において20歳代、30歳代の急増があったことから、今後は30歳代でのAIDS患者が多くなるものと思われる。

感染場所は1986年から1988年までは全例不明であるが、これはエイズ予防法施行前の報告が影響しているものと思われる。1993年までは海外での感染が20%から30%で、国内が60-70%であったが、1998年報告ではおよそ90%が国内での感染であった(表3)。

報告地はHIV感染者同様にサーベイランスの開始当初から東京が多く、累計の55.6%を占め、次いで東京を除く関東・甲信越ブロックが累計の24.4%を占めていた(表3)。近年の動向として、関東ブロックの報告割合が目立ってきている。近畿ブロックは累計の10.4%の報告割合であったが、1998年の報告数は年間報告数の15.0%に増大していた。報告累計の上位5位までの報告地は、東京(144人)、神奈川(29人)、大阪、埼玉(各16人)、千葉(11人)の順で、2年ごとにまとめた報告数で見ると東京ではほぼ同数であるが、他の府県は増加傾向であった。特に神奈川、大阪、千葉では、1996年と1997年の合計報告数はそれ以前の2年ごとの報告数に比べて著しい増加であることが示された。

D 考察

厚生省エイズ発生動向調査をみる限り、わが国における男性同性間のHIV感染は当初から東京の報告が過半数を占め、東京を中心に流行が始まったものと思われる。感染場所は国内感染が殆どであり、近年の特徴として20, 30歳代の若年者でのHIV感染が急増している点は憂慮すべき状況と考える。

報告累計の上位5位までの都府県は、HIV感染者、AIDS患者ともに、東京、神奈川、大阪、埼玉、千葉であり、東京を中心とした大都市圏で感染予防啓発を積極的に展開することが必要である。1997年以降の報告数でみる限り、少数ではあるが、大阪でのHIV感染者が急増し、この地域における一層の啓発活動が望まれる。MSM1グループでは、行政、NGO、研究者の合同プロジェクトMASH大阪を構築し、MSMが利用する施設(ハッテン場等)を対象にセーフセックスの啓発講習会を実施しているが、これらの施設からはHIV感染に関する情報を希望するものが多かった。本研究で分析した結果及び他の研究報告をまとめ、講習会等で情報として伝えているが、今後はニュース・レターを作成し、啓発の一環としてこれらの施設に配布することを考えている。

HIV感染状況の把握には、一般に血清疫学調査が行われている。しかし、MSMを対象とした調査は概して困難な状況にあり、磯村らの東海地域での調査報告をみるだけである。東京においては、1990年以降、血清を材料にしたHIV抗体保有調査は報告されていない。これ

には、最初のエイズ症例報告やHIV感染率報告が男性同性愛者に対する偏見・差別を生じたという過去の歴史が少なからず関連している。HIV感染状況を調査することは、HIV感染流行の現状を知るだけでなく、その動向や啓発の効果を知る情報となりうる。エイズ発生動向調査に加えて客観的にHIV感染状況を把握することも、今後は必要であろうと考える。

E 研究発表

1 論文発表

- 1) Hashimoto S, Hukutomi K, Ichikawa S, Soda K: Prediction of Trends of HIV Infection and AIDS, AIDS Research Newsletter, 10, 63, 1997
- 2) Ichikawa S, Ohya H, Kihara M, Sankary T, Kihara M, Imai M, Kondo M: The Prevalence of HIV and STD in Condom Semen Samples, AIDS Research Newsletter, 10, 65, 1997
- 3) 曾田研二、森尾眞介、田島和雄、北村勝彦、鳥羽和憲、伊藤 章、木原正博、市川誠一、今井光信、水島春朔、大重賢治: カンボジアにおけるHIV/AIDS流行状況と対策に関する調査研究, 日本公衆衛生雑誌、44(5), 411-418, 1997

- 4) Kihara M, Ichikawa S, Kihara M, Yamasaki S: Descriptive Epidemiology of HIV/AIDS in Japan, 1985 - 1994, Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes and Human Retrovirology, 14(2), 3-12, 1997
- 2 学会発表

- 1) Ichikawa S, Kihara M, Ohya H, Kihara M, Imai M, Morio T, Sunagawa H, Ikushima Y: An intervention trial for behavioral changes among MSM in the Tokyo metropolitan area, 4TH International Congress on AIDS in Asia and The Pacific, 1997 (Manila)
- 2) 大屋日登美、潮見重毅、市川誠一、中沢明紀、森田玲子: 保健所におけるエイズ対策の現状と課題, 第56回 日本公衆衛生学会総会, 1997(横浜)
- 3) 市川誠一、木村 哲、大屋日登美、伊藤 章、曾田研二: エイズの医療費に関する研究 第2報, 同上

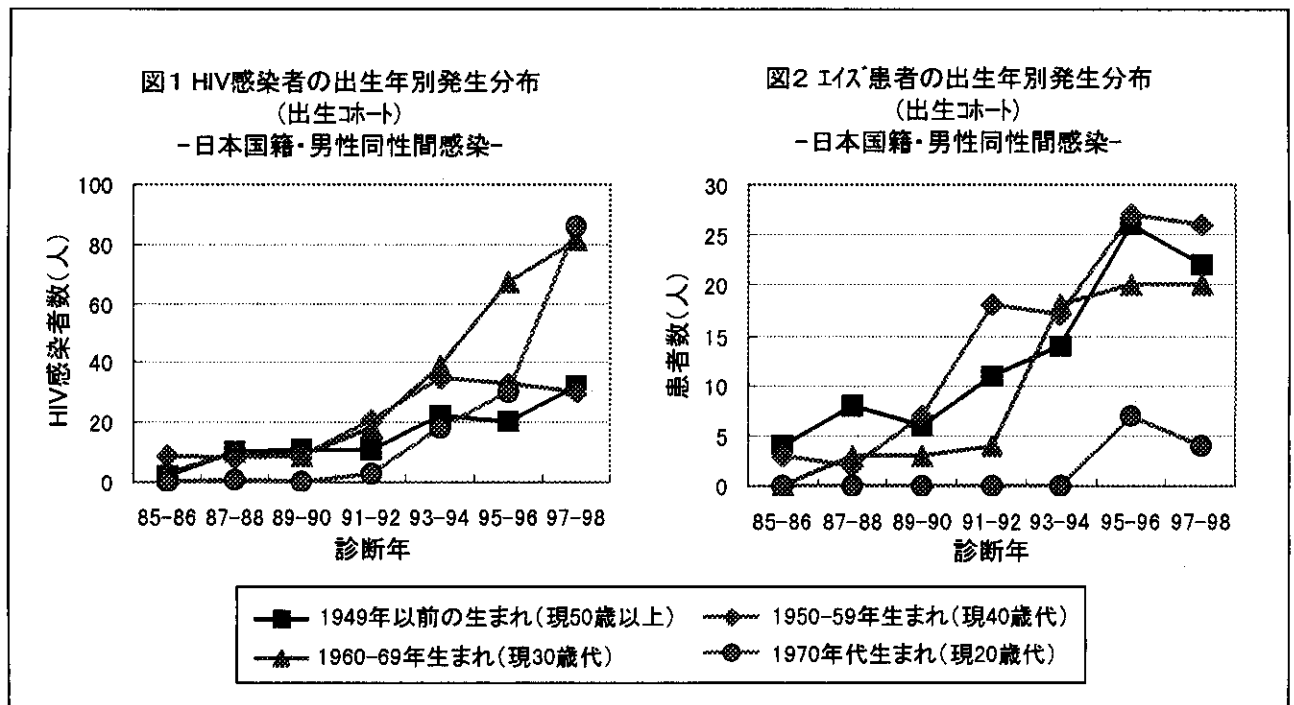


表1 日本国籍男性の同性間性的接触によるHIV感染の感染場所・年齢・報告地の推移

項目	区分	診 断 年																								合計	合計%					
		1985	%	1986	%	1987	%	1988	%	1989	%	1990	%	1991	%	1992	%	1993	%	1994	%	1995	%	1996	%			1997	%	1998	%	
合計		0		14	100	16	100	13	100	11	100	18	100	20	100	33	100	44	100	70	100	59	100	91	100	112	100	117	100	618	100	
年齢	20歳未満	0		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.0	0	0.0	0	0.0	1	1.7	1	1.1	0	0.0	0	0.0	3	0.5	
	20-24	0		1	7.1	2	12.5	2	15.4	1	9.1	1	5.8	1	5.0	5	15.2	11	25.0	9	12.9	6	10.2	16	17.8	16	14.3	14	12.0	85	13.8	
	25-29	0		3	21.4	3	18.8	4	30.8	2	18.2	4	22.2	3	15.0	8	24.2	10	22.7	13	18.6	19	32.2	21	23.1	33	29.5	37	31.6	160	25.9	
	30-34	0		5	35.7	1	6.3	2	15.4	2	18.2	1	5.6	3	15.0	5	15.2	6	13.6	9	12.9	10	18.9	18	19.8	19	17.0	30	25.6	111	18.0	
	35-39	0		4	28.6	6	37.5	1	7.7	3	27.3	1	5.6	2	10.0	7	21.2	6	13.6	10	14.3	4	6.8	11	12.1	14	12.5	11	9.4	80	12.9	
	40-44	0		0	0.0	4	25.0	2	15.4	2	18.2	6	33.3	6	30.0	3	9.1	4	9.1	14	20.0	8	13.6	10	11.0	6	5.4	2	1.7	67	10.8	
	45-49	0		1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	11.1	1	5.0	2	6.1	4	9.1	7	10.0	5	8.5	6	6.6	10	8.9	7	6.0	45	7.3	
	50以上	0		0	0.0	0	0.0	2	15.4	1	9.1	3	16.7	4	20.0	2	6.1	3	6.8	8	11.4	6	10.2	8	8.8	14	12.5	16	13.7	67	10.8	
不明	0		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
感染地	国内	0		1	7.1	1	6.3	5	38.5	8	72.7	15	83.3	11	55.0	25	75.8	37	84.1	60	85.7	51	86.4	84	92.3	101	90.2	106	90.6	505	81.7	
	海外	0		2	14.3	3	18.8	1	7.7	3	27.3	2	11.1	6	30.0	3	9.1	3	6.8	3	4.3	6	10.2	2	2.2	5	4.5	3	2.6	42	6.8	
	不明	0		11	78.6	12	75.0	7	53.8	0	0.0	1	5.8	3	15.0	5	15.2	4	9.1	7	10.0	2	3.4	5	5.5	6	5.4	8	6.8	71	11.5	
居住地 (ブロック)	北海道・東北	0		0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9	5	4.3	7	1.1	
	関東・甲信越*	0		1	7.1	3	18.8	1	7.7	1	9.1	2	11.1	3	15.0	9	27.3	6	13.6	23	32.9	16	27.1	25	27.5	21	18.8	31	26.5	142	23.0	
	東京	0		11	78.6	8	50.0	8	61.5	10	90.9	9	50.0	12	60.0	19	57.6	30	68.2	26	37.1	29	49.2	57	62.6	67	59.8	56	47.9	342	55.3	
	東海	0		0	0.0	0	0.0	3	23.1	0	0.0	2	11.1	2	10.0	3	9.1	2	4.5	4	5.7	7	11.9	3	3.3	6	5.4	6	5.1	38	6.1	
	北陸	0		0	0.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.1	1	0.9	0	0.0	
	近畿	0		1	7.1	3	18.8	0	0.0	0	0.0	3	16.7	2	10.0	2	6.1	3	6.8	9	12.9	3	5.1	4	4.4	15	13.4	17	14.5	62	10.0	
	中国・四国	0		1	7.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	0	0.0	1	2.3	1	1.4	2	3.4	0	0.0	0	0.0	1	0.9	7	1.1	
	九州・沖縄	0		0	0.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	1	5.8	1	5.0	0	0.0	2	4.5	7	10.0	2	3.4	1	1.1	1	0.9	1	0.9	17	2.8	
	累計上位5位																															
	東京都	0		11	78.6	8	50.0	8	61.5	10	90.9	9	50.0	12	60.0	19	57.6	30	68.2	26	37.1	29	49.2	57	62.6	67	59.8	56	47.9	342	55.3	
神奈川県	0		0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	5.8	2	10.0	6	18.2	1	2.3	13	18.6	9	15.3	10	11.0	8	7.1	16	13.7	67	10.8		
大阪府	0		0	0.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	2	11.1	2	10.0	2	6.1	1	2.3	4	5.7	2	3.4	3	3.3	12	10.7	15	12.8	44	7.1		
埼玉県	0		0	0.0	2	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	9.1	6	8.6	2	3.4	5	5.5	6	5.4	7	6.0	32	5.2		
千葉県	0		0	0.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.0	2	6.1	1	2.3	3	4.3	3	5.1	5	5.5	5	4.5	4	3.4	25	4.0		

* 東京都を除く

表2 外国国籍男性の同性間性的接触によるHIV感染の感染場所・年齢・報告地の推移

項目	区分	診 断 年																		合計	合計の%										
		1985	%	1986	%	1987	%	1988	%	1989	%	1990	%	1991	%	1992	%	1993	%			1994	%	1995	%	1996	%	1997	%	1998	%
	合計	0		2	100	7	100	6	100	8	100	3	100	5	100	7	100	4	100	6	100	9	100	13	100	9	100	11	100	90	100
年齢	20歳未満	0		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	20-24	0		0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	2	22.2	1	7.7	1	11.1	1	9.1	7	7.8
	25-29	0		0	0.0	2	28.6	1	16.7	1	12.5	2	66.7	1	20.0	1	14.3	0	0.0	2	33.3	4	44.4	4	30.8	2	22.2	5	45.5	25	27.8
	30-34	0		1	50.0	2	28.6	1	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	1	25.0	1	16.7	2	22.2	4	30.8	5	55.6	4	36.4	22	24.4
	35-39	0		0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	25.0	0	0.0	1	20.0	2	28.6	3	75.0	1	16.7	1	11.1	2	15.4	0	0.0	1	9.1	13	14.4
	40-44	0		1	50.0	2	28.6	2	33.3	2	25.0	0	0.0	1	20.0	1	14.3	0	0.0	2	33.3	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	12	13.3
	45-49	0		0	0.0	0	0.0	1	16.7	1	12.5	0	0.0	2	40.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	6	6.7
	50以上	0		0	0.0	1	14.3	1	16.7	1	12.5	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	5	5.6
	不明	0		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
感染地	国内	0		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	22.2	4	30.8	4	44.4	7	63.6	17	18.9
	海外	0		1	50.0	1	14.3	0	0.0	5	62.5	3	100.0	5	100.0	7	100.0	3	75.0	5	83.3	2	22.2	1	7.7	4	44.4	2	18.2	39	43.3
	不明	0		1	50.0	6	85.7	6	100.0	3	37.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	16.7	5	55.6	8	61.5	1	11.1	2	18.2	34	37.8
居住地 (ブロック)	北海道・東北	0		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.1
	関東・甲信越*	0		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	20.0	2	28.6	0	0.0	1	16.7	1	11.1	4	30.8	2	22.2	0	0.0	12	13.3
	東京	0		2	100.0	6	85.7	5	83.3	7	87.5	1	33.3	3	60.0	3	42.9	4	100.0	3	50.0	6	66.7	8	61.5	5	55.6	7	63.6	60	66.7
	東海	0		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	22.2	1	7.7	1	11.1	1	9.1	5	5.6
	北陸	0		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	近畿	0		0	0.0	1	14.3	1	16.7	1	12.5	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	1	11.1	3	27.3	9	10.0
	中国・四国	0		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	2	28.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	3.3
九州・沖縄	0		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	

* 東京都を除く