

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、わが国のMSM (Men who have sex with men) におけるHIV感染の予防を促進することを目的に、疫学研究者、行政のAIDS予防担当者、NGO/CBOグループのメンバー、あるいはゲイ・ビジネスに関わる研究協力者らと分担、協力して、研究を進めることにした。研究は、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。

研究ⅠおよびⅢは、皆無に等しいMSMにおけるHIV感染の動向を把握し、また、HIV関連知識／性行動／HIV検査行動などを明らかにするもので、図1に示したごとく、予防啓発と連動したものととらえ、その成果は啓発効果の評価や当事者に還元する情報として用いることを想

定している。初年度はこれらの研究を開始するためにNGO/CBOや行政との協議を重ね、東京を中心に6つの研究プロジェクトを企画した。平成11年度にはMSMにおける性行動調査を東京に加えて、大阪でも実施した（一部は2-3年継続調査、新たにゲイバー等での調査も実施）。

研究Ⅱは、HIV感染予防を効果的に進める予防介入プロジェクトを構築し、予防啓発を推進するものである。図2に示すように、研究者、NGO/CBOおよび行政が、それぞれの専門性と役割を機能的に連携することがより有効な予防介入プログラムを構築するものになると考える。このような研究者、行政、NGO/CBOあるいは当事者が連携してHIV感染予防啓発介入を展開する協働プロジェクトはわが国では初めての試みであり、平成9年度からNGOや行政に協力を求め、また、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努めた。その結果、大阪では独自のプロジェクトとしてMASH (Men and Sexual Health) ・大阪が結成された。MASH大阪では、ベースライン調査に基づいて啓発目標を設定し、幾つかの予防啓発活動モデル (STD勉強会、ホームページの開設、HIV/STD感染予防リーフレット、啓発ビデオ、コンドーム配布) を構築し、展開している。

図1 HIV感染の予防啓発と疫学研究による効果評価

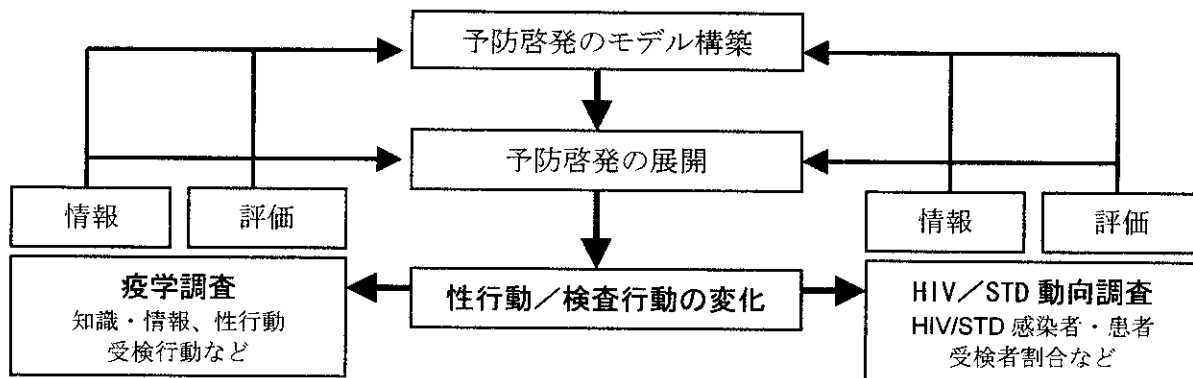
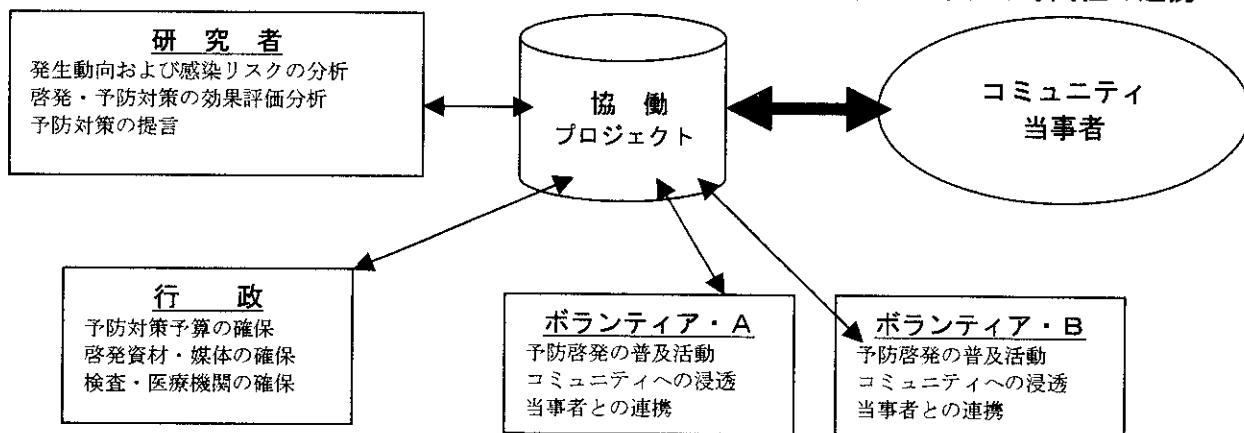


図2 HIV感染流行防止を効果的にするには：行政、研究者、ボランティアの専門性の連携



(研究課題と目的)

本研究グループが実施した研究課題と研究目的を表1に、平成9年度から平成11年度までの3年間の各研究課題の経過を表2に示した。

表1 研究課題と目的

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	男性同性間のHIV感染動向を分析・考察し、同性間感染予防に向けた啓発資料とする。
○定点医療・検査機関におけるサーベイランス	医療・検査機関を定点として、HIV受検者の属性、受検動機、HIV感染等の動向を分析する。
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	
○東京地域のハッテン場等におけるHIV・STD感染予防啓発研究	東京のMSM利用施設を対象に講習会を開催し、これらの施設への感染予防啓発介入の拡大を図る。
○東京地域のMSM利用施設におけるHIV・STD感染の予防啓発介入研究	感染予防啓発介入の拡大を目的に、研究班と東京のゲイ・コミュニティのメンバーとの協力組織を構築し、ゲイ・コミュニティへの接点を図る。バーの顧客等を対象にMSMのHIV/AIDSの知識、性行動に関するベースライン調査を行い、感染予防啓発の目標や予防介入等を検討し、予防啓発の促進と効果評価を行う。
○大阪地域のMSM利用施設におけるHIV・STD感染の予防啓発介入研究	研究班、大阪のNGO、行政のメンバーによる協働プロジェクトMASH・大阪において、感染予防啓発モデルを構築し予防介入を展開する。知識・性行動等のベースライン調査に基づいた啓発目標の設定と予防啓発モデル構築を行い、これらの予防介入活動を通じてハッテン場、ゲイ・バー等の施設との連携を推進し、ゲイ・コミュニティへのHIV/STD感染予防啓発を推進する。
III. MSMにおける行動疫学研究	
男性同性愛者のHIV/STDについての知識、HIV感染予防に関する性行動、および男性同性愛者を取りまく社会・文化的な背景等、男性同性愛者の健康に関する情報やHIV感染に関連する情報を様々な角度（調査対象と方法）から収集し、セィファーセックスの実態や阻害要因等を多面的に分析・観察する。	
○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	
○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	
○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	
○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	

表2. これまでの研究の経過 (○：研究展開、△：研究検討)

研究課題		～1996	1997	1998	1999
I	厚生省AIDS発生動向調査における男性同性間感染の分析	○→	○	○	△
	定点医療・検査機関におけるサーベイランス（東京）		○	○	○
II	東京地域のハッテン場等におけるHIV/STD感染予防啓発研究	○→	○	△	△
	東京地域のMSM利用施設におけるHIV・STD感染の予防啓発介入研究			△	○
	大阪地域のMSM利用施設におけるHIV・STD感染の予防啓発介入研究		△	○	○
III	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		○	○	○
	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		○	○	○
	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			○	○
	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		○	○	○

なお、MSM1グループでは、研究3年度目にあたり、研究成果を還元する目的で、在京の一部のNGO/CBOとの共同主催で第13回日本エイ

ズ学会総会サテライトシンポジウム「ゲイコミュニティとエイズ- HIV感染予防への取り組み」を新宿四谷区民センターに於いて開催した。

B. 研究成果

I. HIV感染の動向に関する研究

I-1. 厚生省AIDS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、木原正博、木村博和、木原雅子、中村好一、橋本修二、鎌倉光宏、梅田珠美（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）

日本国籍の男性同性間感染の報告累計（1999年末）は、HIV感染者が798人（日本国籍男性HIV感染者の47.2%）、AIDS患者が322人（同国籍男性AIDS患者の30.5%）。年次推移では、HIV感染者は著しい増加傾向にあることが示された。地域別にはHIV感染者は東京が過半数を占め、東京に比べると報告数は少ないが、神奈川県、埼玉、千葉の近県も多い。また大阪からの報告数増加も予防啓発が急務であることを示し

ている。

また、HIV感染者の出生年別年次発生動向は、現在20歳代と30歳代で増加しており、特に20歳代は急増の傾向であった（図3）。10歳代後半から20歳代に焦点をおいた積極的な予防啓発と、あわせてこれらの年齢層に達する次世代層への啓発も必要である。1998年末までのHIV/AIDS動向の特徴を表3に示した。

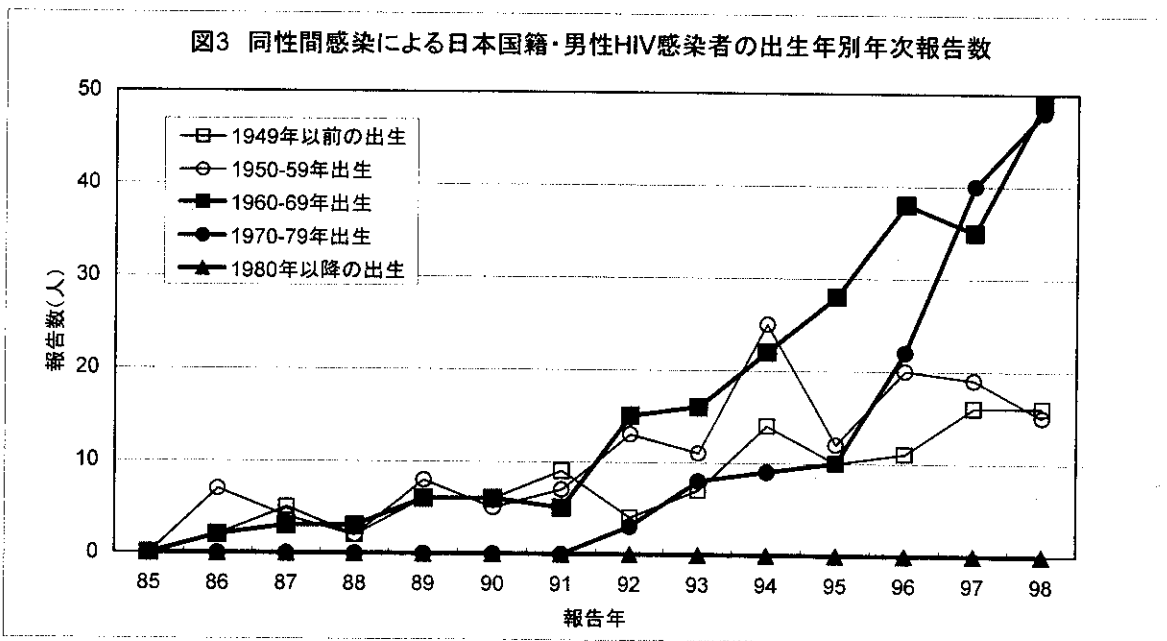


表3 わが国の男性同性間感染によるHIV/AIDS患者発生動向
(厚生省エイズ動向調査,1998年末)

項目	HIV感染者	AIDS患者
国籍	日本国籍の報告が87.3%。 (以下、日本国籍HIV感染者について)	日本国籍の報告が87.4%。 (以下、日本国籍のAIDS患者について)
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。	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	近年は85%から90%が国内感染。	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	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、近畿(大阪)でも増加の兆しあり。	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(342)、神奈川(67)、大阪(44)、埼玉(32)、千葉(25)。	東京(150)、神奈川(29)、大阪(16)、埼玉(16)、千葉(11)。

1-2. 定点医療・検査機関におけるサーベイランス

築瀬有美子、山口 剛、橘 とも子、城所敏英、生島 嗣、岩城弘子、
木原雅子、大屋日登美、松本孝夫、木原正博、市川誠一

東京都においては、全国報告数の 1/3 以上の患者・感染者が報告されており、特に男性同性間性的接触による感染の占める割合が高い。平日夜間に匿名・無料の 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、受検者のうち検査陰性の告知を受けた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質問調査の集計結果、および HIV 抗体検査件数及び HIV 陽性件数の動向について報告する。

（調査方法）

M医療検査機関受検者のうち陰性の検査結果告知を受けた者に質問紙を直接手渡し、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、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 1999 年 10 月まで

に回答の得られた 34,751 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。なお、M医療検査機関における抗体検査陽性者数は、法（1993 年 9 月－1999 年 3 月；エイズ予防法、1999 年 4 月以降；感染症法）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。

（結果）

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 4 に示す。検査数は 1994 年に 7147 件と多く、その後 3 年間は 6000 件前後であったが、1998 年はテレビドラマの影響で 7814 件と大幅に増加し、1999 年はさらに増加を続け過去最多の 8318 件となった。1999 年の男性受検者数は 5593 人、内 HIV 抗体陽性者は 44 人（0.79%）でほぼ前年と同率で、HIV 抗体陽性者の 72.7%は男性同性間での感染であった。

表 4 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ヶ月)	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	5108	40	0.78	31 (77.5)	2706	2	0.07	7814	42	0.53
1999 年 10 月	5593	44	0.79	32 (72.7)	2725	5	0.18	8318	49	0.59
合計	30337	180	0.59	138 (76.7)	13656	18	0.13	43993	198	0.45

2) HIV 検査結果陰性者のアンケート調査結果 (1998 年 11 月－1999 年 10 月)

受検者に対する質問票調査の回収率は 91.6% で、MSM に相当する回答は 1113 名（MSM 回答率 15.2%）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 4.4%、20 代 55.4%、30 代 29.9%、40 代 6.8%、50 代 2.2%、60 代以上 1.0%、不明 0.3%
- ② 住所：東京都 69.6%、その他 28.8%、不明 1.5%
- ③ 職業：勤務者 57.0%、自営業 4.6%、学生 20.2%、アルバイト 9.3%、その他 7.7%、不明 1.2%
- ④ 検査回数：初回受検者 42.0%、2 回以上受検者 57.2%、不明 0.8%

- ⑤ M医療検査機関の 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
- ⑥ 受検動機となった HIV 感染リスク行動：88.5%が国内での感染を心配して受検
- ⑦ 感染リスク行動から検査までの期間：90 日以内の者は約 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

（考察）

1) 抗体検査の動向と検査機関に関する情報源等について

1998 年はテレビのエイズ関連ドラマ放映の時期に一致して急激な検査数増加がみられたが、この検査数の増加は MSM と回答していない受検者の増加によるものであった。ピルの解禁に

伴い AIDS を含めた性感染症の話題がマスコミ等で取り上げられたことや輸血による HIV 感染が報道されたこと等で AIDS に対する関心が高まったことが推測される。また行政や NGO のインターネットホームページで M 医療検査機関の情報を入手することが可能になったことも原因として考えられる。

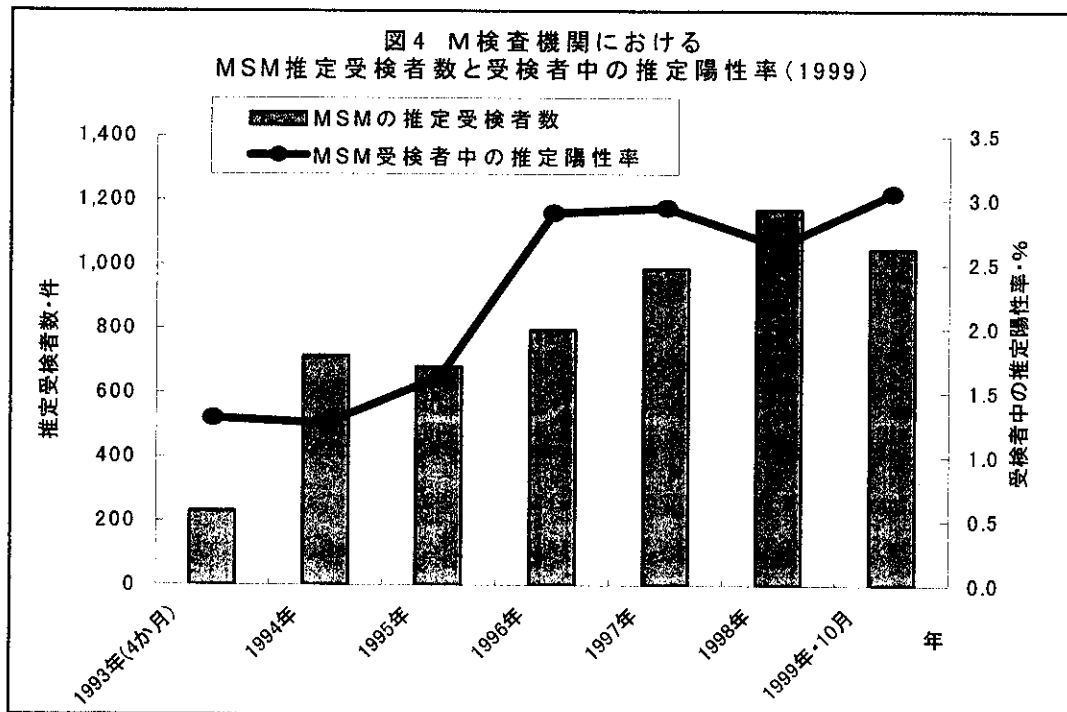
MSM 回答者と非 MSM 回答者における比較では、検査を知るきっかけとなった情報媒体に関する回答から MSM は「雑誌」「友人クチコミ」と限定されたコミュニケーション手段から情報を多く得ており、逆に「保健所」「(エイズ)対策室」に電話等で相談するという能動的アプローチを要する手段や、「TV・ラジオ」、「新聞」、「広報」等のマスコミを通じて広く一般に情報を流す方法では、MSM には情報が届きにくいと考えられた。また、MSM 回答者と非 MSM 回答者ともに、「マスコミ他」の自由記載欄に「インターネット」と回答した者が昨年調査と比較して目立っており、インターネットで AIDS に関する情報を入手していることがうかがわれた。また、受検者の約 7 割が都内在住であるが、職業背景から、M 医療検査機関受検者の多くが都内在勤・在学者であろうと思われた。

既往検査回数では「初回受検者」「2 回以上受検者」が共に増加していたが、「検査前における動機・不安等」について既往検査回数による差はみられず、いずれも「念のために受けた」と答えた者が最も多く、不安行動は少なかった。

また、MSM では感染機会から検査までの期間が短く、PR 内容では恐怖を煽る PR ではなく医学的なメリットの PR を望んでおり、これにより MSM が HIV 感染への危険性について認識したうえで行動しており、受検者の多くが早期発見への高い意識をもっていることがうかがわれた。

検査後の行動では、行動変容の可能性を示す回答が多くみられ、検査後検査室を周囲に教えてあげることが「できる(したい)」という回答の多い結果を得ている。しかし陰性告知後、行動変容がみられず検査を繰り返している者に対しては、感染予防を確実に実行できるための情報や手段の提供が必要である。東京都では行政の協力のもと NGO が共同し MSM 向け感染予防パンフレットを作成した。今後の有効な活用が期待される。また、情報が届かず検査に訪れない MSM に対してどう情報を伝えていくか、あるいは感染予防のための現実的な行動変容手段をさらに提案できるかが今後の課題と思われる。

2) MSM 受検者中の HIV 陽性割合の推定について
HIV 検査陰性者に対する質問票調査の回収率から MSM に相当する受検者総数および受検者中の HIV 陽性割合を推定したところ、1999 年時点での MSM 受検者中の HIV 陽性割合は 3.1%であった(図 4)。今後の予防啓発効果を評価する指標として、観察を続けたいと考える。



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

MSM 人口が多い東京および大阪を中心にした HIV 感染予防の

啓発介入は急務のことである。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 MSM 1 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、ゲイ・NGO/CBO やゲイ・コミュニティとの協力的体制づくりを進めてきた。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ゲイ・NGO/CBO の一部の協力者とのミーティングをそれぞれの地域で重ね、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た。これらの啓発活動と調査研究を推進する母体として、MSM 1 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) を設けることにした。

大阪では、平成10年度に MASH・大阪として、地域にあったゲイ・コミュニティへのアプローチを展開することになった。啓発企画と内容の充実、啓発方法をデザインするために、500 人近い MSM の性行動関連調査が実施された。この調査は今後の啓発効果を評価する調査として他の活動と相互に連携しつつ今後も継続する。また、次年度からは HIV 感染の早期発見と感染者の医療・福祉への連携、そして HIV 感染予防啓発を推進するために、種々の啓発イベントとあわせて臨時の HIV/STD 検査・カウンセリングを実施することになった。

東京では、未だ MASH・大阪のようなプロジェクトの体制は整っていない。しかし、平成11年度の中で研究者と一部のゲイコミュニティの協力者、一部の NGO との間で相互の役割を連携する方向性を協議した。

II-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、木原正博、今井光信、木原雅子、守尾輝彦、田中成行、高橋正実
油井治文、生島 嗣、砂川秀樹

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。

MSM 1 グループ研究者、ぷれいす東京・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。

（詳細は平成9年度報告書参照）

II-2. 東京地域におけるHIV・STD感染の予防啓発介入研究

市川誠一、大屋日登美、木原正博、木原雅子、木村博和、日高庸晴、守尾輝彦、
片山友治（AIDS ケアプロジェクト）、鬼塚直樹、Kyung-hee Choi（CAPS, UCSF、リサーチ・コンサルタント）

HIV/STD感染予防啓発を推進することを目的に、研究者と東京のゲイ・コミュニティのメンバーとの合同組織を設け、ゲイ・バー等の施設との連携により、ゲイ・コミュニティ（施設利用者）への予防介入の接点を構築することを計画した。

平成10年9月末日に、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感染予防啓発としてバー等からコンドーム配布を行う独自の活動が平成10年から始まった。平成10年度から本研究グループはこのProject Com.メンバーとの接点を重ね、感染予防啓発モデルの構築と

介入実施に向けた共同体づくりを検討した。

また、アウトリーチ活動を続けている AIDS ケアプロジェクトとの共同で、東京新宿でのイベントパーティ GRATIA 参加者（202 人、内 MSM145 人）への HIV 関連の知識/性行動調査を実施した。

MSM の HIV/AIDS に関する情報源は、新聞を除けば、ゲイ雑誌が最も多く、次いでパンフレット、友人口コミがあげられる（表 5）。また、エイズに関する知識では、「STD に感染発症していると HIV に感染しやすい」ことを知っているものは極めて少なく、特に若い層で著しかった（表 6）。過去 5 年間の HIV 検査受検率は 46.2% で、年齢が高い者が高率であった（20-71%）。

受検場所は、保健所＞南新宿＞医院の順で、20-34 歳では海外での検査もあった。また、過去 1 年間の受検率は 31.7% で、30-34 歳が 52.6% と最も高く、受検場所は、南新宿（41.3%）が保健所、医院（各 32.6%）よりも多くなっていた。エイズ感染不安、感染者との交流、エイズに対する関心は検査行動と関連していた（表 8）。夜間検査場所を知っている人での HIV 検査受検率（過去 1 年間）は 52.8% であったが、夜間検査場所を知らない人では 22.8% と低かった。

今後は、ゲイ・バー等の施設との連携を促進し、さらに拡大したベースライン調査を実施し、ゲイ・コミュニティ（施設利用者）への接点を構築しつつ、予防介入を進めたいと考える。

表 5 年齢別 AIDS 情報源（AIDS ケアプロジェクトとの共同調査）

	20 歳以下	20-24 歳	25-29 歳	30-34 歳	35 歳以上
新聞	80%	52.5%	55.1%	52.6%	71.4%
ゲイ雑誌	80%	49.2%	40.8%	42.1%	28.6%
友人	40%	28.8%	30.6%	36.8%	14.3%
行政	0%	5.1%	18.4%	10.5%	0%
通信	20%	20.3%	20.4%	15.8%	0%
パンフ	60%	37.3%	28.6%	31.6%	28.6%

表 6 エイズに関する知識の特徴（AIDS ケアプロジェクトとの共同調査）

低い正答率の知識項目:	
近年の延命治療	20 歳以下は 60% 正答率、20-24 歳は 69.5%、25-29 歳は 81.6% 30-34 歳は 73.7%、35 歳以上で 42.9% 程度
STD 発症と HIV 感染	20 歳未満と 35 歳以上で低い正答率。 20 歳以下は 0% 正答率、20-29 歳は 39-41%、30-34 歳は 47.4%、 35 歳以上は 28.6% 程度
蚊で感染する？	全年齢層で 70-80%
保健所の匿名検査	全年齢層で 70-100%
夜間検査があること	知っている人は、およそ 70%

表 7 これまでの sex 経験とコンドーム使用状況（AIDS ケアプロジェクトとの共同調査）

	sex 経験率	コンドーム使用(必ず)状況		
		使用率	20 歳未満では	35 歳以上では
特定相手とのアナル	83.2%	56%	67-100%	50-80%
特定相手とのオーラル	88.5%	7-8%	0%	0%
不特定相手とのアナル	76.1%	70-71%	50-100%	-
不特定相手とのオーラル	77.5%	11-13%	50%	-

表 8 AIDS 関心度と HIV 検査受検率（AIDS ケアプロジェクトとの共同調査）

		5 年間の HIV 検査受検率	1 年間の HIV 検査受検率	夜間検査場所 の認知率
5 年間で感染不安	あり	57.3%	40.6%	43.8%
	なし	33.3%	19.4%	30.6%
HIV 感染者の交流	あり	67.3%	47.3%	49.1%
	いない	39.5%	26.3%	34.2%
AIDS 関心	あり	53.1%	38.1%	43.4%
	なし	20%	-	20%
	わからない	42.9%	21.4%	21.4%

II-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)

鬼塚哲郎 (MASH 大阪)、松原 新(MASH 大阪)、宮田博司 (エイズ・ポスター・プロジェクト)、早川義晴、高取昌二、藤純一郎、安尾利彦 (HIV と人権・情報センター)、岡本学、北村 浩 (同性愛者医療福祉カウンセリング教育専門家会議)、高山佳洋、一居 誠、長藤健司、松居るみ子 (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)、守尾輝彦 (新宿区新宿保健所)、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)、鬼塚直樹、木原雅子 (CAPS、UCSF)、木原正博 (神奈川県立がんセンター)、大屋日登美、市川誠一 (神奈川県立衛生短期大学)

大阪地域での HIV 感染者/AIDS 患者報告数は近年になって増加の兆しにあり、とりわけ男性同性間の感染の増加が目立っている。比較的若年層の MSM (ゲイおよびバイセクシュアル男性) が HIV 感染をはじめ多くの STD に感染する危険にさらされている。このような状況をふまえ、大阪地域における若年層の MSM に対し、安全なセックスに向けて行動変容を促すために HIV/STD 予防啓発介入を行い、平行して介入の前後にアンケート調査を行うことで、啓発ニーズの評価および介入の効果評価を行うのがこの研究の目的である。この目的を円滑に達成するため、大阪地区の MSM を対象に予防啓発事業とその評価を行うプロジェクト<MASH (Men and Sexual Health)・大阪>を平成 10 年 4 月に立ち上げた。

(平成 10 年度までの経緯)

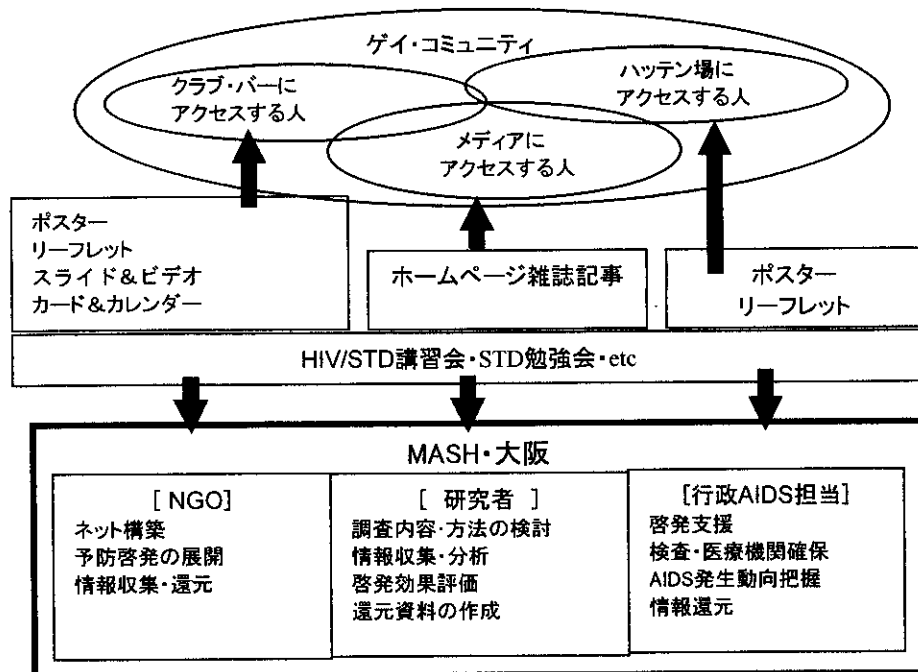
大阪地区で特徴的なことは、MSM に対し安全なセックスを啓発するうえで独自の取り組みを数年前から実行していた民間の業者 (ボックス系ハッテン場の経営者たち) がいたことである。ゲイ・コミュニティ内部での彼らの取り組みがきっかけとなって、民間の業者、地域の保健行

政の担当者、厚生省研究班それに NGO の四者をつなぐネットワークが構築されていった。

MASH・大阪立ち上げに向けてのネットワークは平成 9 年度中にほぼ整備され、行政、研究班、NGO 各々の役割分担が決められた。それによると、NGO が予防啓発資材の開発とアウトリーチを、行政が啓発支援および検査・医療機関の確保を、そして研究班が情報収集・分析ならびに啓発効果の評価およびその還元資料の作成、をそれぞれ担当することで合意を得た (図 5)。

平成 10 年 4 月に疫学研究者、NGO 関係者および行政の三者によるプロジェクト<MASH・大阪>が発足し、同年 6 月 4 日、ボックス系ハッテン場の経営者およびスタッフを対象に第 1 回講習会「HIV/STD から仲間たちを守るために」を開催した。第 2 回目講習会「ゲイのための STD 講習会」は平成 11 年 1 月 22 日、万代診療所の 大里先生を講師に迎えて開催した。バーの経営者・従業員にも呼びかけ、今後の啓発資材の配布に向けて具体的な協力を呼びかけた。講習会と平行して、セーフセックスを呼びかける啓発ポスターを 2 種開発し、バー、ハッテン場等に配布した。

図 5 MASH・大阪の構成と予防活動のイメージ



(研究の方法)

1999年6-7月、HIV/STD関連知識・性行動・受検行動を問うベースライン調査を大阪市北区堂山町のクラブEXPLOSIONにて実施し、498名のMSMより回答を得た。その結果を基にニーズアセスメントを行い、予防啓発モデルを構築。現在、啓発モデルにそって介入プログラムを立案・実施中である。

(研究の結果)

ベースライン調査の結果は以下の通りであった。(詳細は個別報告を参照)

- 1)属性：年齢分布は20-29歳が71%。居住地域は、大阪府内が63%、大阪を除く近畿が26%。
- 2)施設利用：過去1年間のゲイバー、クラブの利用者は、月に2~3回が70%。過去1年間にサウナ系ハッテン場を利用した者40%、ボックス系ハッテン場27%、マンション系ハッテン場25%、ゲイナイト69%、インターネット利用61%であった。3)エイズの情報源と関連知識：エイズについての情報源は新聞・雑誌60%、ゲイ雑誌43%、友人口コミ24%、インターネット13%。STD発症とHIV感染の関連を問う質問に対する正答率は20歳以下17%、20-29歳で26-28%、30歳以上で40%程度、かつ若年層ほど低い。夜間検査場所の認知は30%。4)性行動：コンドームを必ず使用する者の割合は特定の相手のアナルセックスで35-38%、不特定相手では53-55% (図4)、また、若年層ほど使用する割合が低い。コンドーム・イメージと使用に関する分析の結果、コンドームを付けてほしいと言われて良い印象を持つ者の割合は、コンドームを使用しない者に低い (表9)。一方、相手が望めばコンドームを使用すると答えた者は、コンドーム不

使用者でも68%いた。5)検査行動：過去5年間の受検率は34%、過去1年間で20%。受検場所は保健所53%、医療機関33%、夜間検査12%。感染の不安は45%、感染者の存在を知るもの18%、エイズに関心あり79%で、感染不安がない者、HIV感染者との交流がない者、エイズへの関心が不明瞭な者では、受検率が低く、夜間検査場所の認知率も低い。さらに、コンドーム不使用者はHIV検査受検率が低く、感染の不安、エイズへの関心も低く、夜間検査機関の場所を知らない者も多い (表9)。

(予防啓発の目標)

以上の結果をふまえ、次のような予防啓発の目標を設定した。啓発の場所は、1)バー/クラブで、2)ハッテン場で、3)インターネットで。啓発の内容は、1)早期発見・早期治療のメリット、2)STD発症とHIV感染の関連、3)HIV/STD検査に関する情報、4)セイファーセックスに関する情報/コンドームのイメージアップ。啓発の方法は、HIV/STDに関する情報を避ける層をターゲットに、エンタテイメント色を織りまぜた方法を工夫するとした。

(予防介入プログラム)

目標を達成するため実施している予防介入プログラムは、1)講習会：バー、ハッテン場の経営者および従業員を対象とした「HIV治療の現状」。参加者16名。2)STD勉強会：8回実施、参加者のべ124名。3)コンドーム大作戦：4回実施、計800部を配布。4)ポスター配布：大阪・堂山、京都、名古屋、高松。5)セーファーセックス・ビデオクリップ：現在1社の製品で展開中。6)ホームページ：平成11年12月、仮ホームページ開設、3月19日現在のヒット数は1700である。

図6 MASH 大阪ベースライン調査におけるコンドーム使用状況

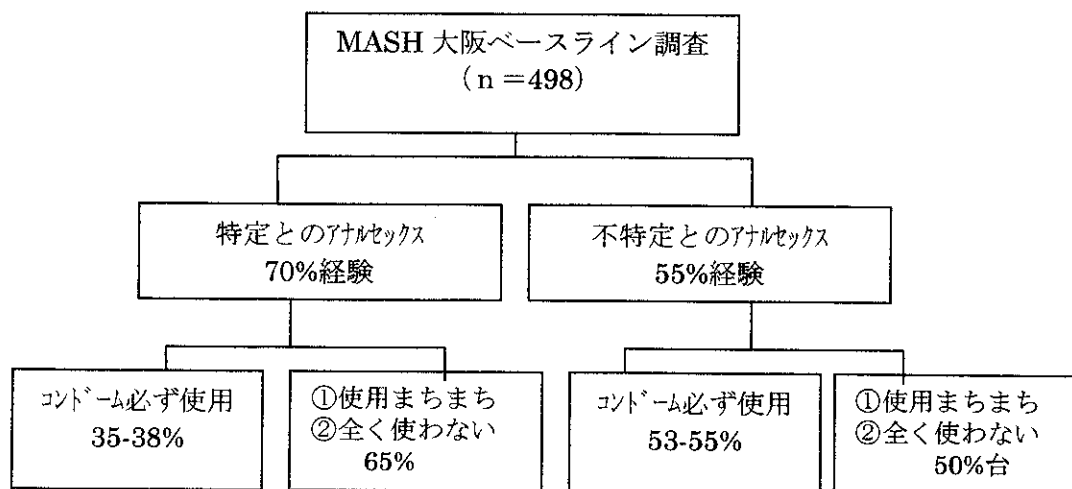


表9 MASH 大阪ベースライン調査

—コンドーム使用と知識、コンドーム・イメージ及びHIV感染不安の関連—

項目	特定とのアナルセックス コンドーム使用			不特定とのアナルセックス コンドーム使用		
	必ず 使用	使用ま ちまち	全く使 わない	必ず 使用	使用ま ちまち	全く使 わない
STD発症はHIVに感染し易い	34%	30%	25%	33%	28%	23%
夜間検査の場所を知っている	39%	37%	26%	42%	38%	22%
特定とのセックスでコンドームをあまり使用しない	26%	67%	79%	37%	68%	81%
好きな人に「つけて」と言いにくい	22%	42%	39%	30%	38%	44%
「コンドームをつけて」と言われて						
悪いイメージ	8%	13%	12%	10%	12%	13%
良いイメージ	53%	24%	17%	46%	24%	9%
何も思わない	55%	57%	64%	53%	50%	69%
行きずりの相手とのセックスでコンドームを使う	56%	49%	21%	65%	40%	9%
見た目でもコンドームの使用を決める	7%	35%	17%	13%	36%	22%
HIV感染の不安がある	50%	57%	48%	54%	61%	37%
HIV検査受検（過去1年間）	26%	32%	13%	32%	29%	9%

Ⅲ. MSMにおける行動疫学研究

男性同性愛者のHIV/STDについての知識、HIV感染予防に関する性行動、および男性同性愛者をとりまく社会・文化的な背景等、男性同性愛者の健康に関する情報やHIV感染に関連する情報を様々な角度（調査対象と方法）から収集し、セィファーセックスの実態や阻害要因等を多面的に分析・観察した。この3年間に以下の行動疫学研究を行った。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（砂川ら）、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（風間ら）、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（日高ら）、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（鬼塚直樹ら）。

調査対象の把握、調査手法が各研究で異なり、共通の質問項目も表現、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（表10）、これまでに実施された行動疫学調査や新たに追加されたSTD情報ラインなどの調査から、MSMにおける知識/情報源/性行動/検査行動に関する状況が観察できた。

HIV/AIDSに関する知識は他の一般集団対象の調査結果と同程度であるが、「STD発症はHIVに

感染しやすい」の知識は殆ど知られていない（表11）。また、エイズに関する情報源はゲイ雑誌、友人の口コミであることが一様に示された。アナルセックスでコンドームを必ず使用する割合は特定相手では26-47%、不特定相手では43-66%で、特定のパートナーにおいて実行性が緩みがちであった。不特定の相手とのアナルセックスでコンドームを全く使用しない者が9-14%存在していた。フェッチオにおけるコンドーム未使用状況はどの研究でも80-90%であり、フェッチオの行為内容とHIV/STD感染の可能性を明確にし、フェッチオによる感染リスクについて啓発することも今後の検討課題と思われる。

過去1年間にHIV抗体検査を受検した者は18-36%の範囲であり、東京では南新宿検査相談室、他地域では保健所、病院・医院の利用が多く、夜間・休日検査は少なかった（表12）。

また、一部の研究から、アナルセックス時におけるコンドーム使用は精神的健康、セルフ・エスティーム、孤独感等と有意に関連のあることが示され、ゲイ・バイセクシュアル男性の精神的健康、セルフ・エスティームの向上、孤独感の軽減を計ることの必要性が示唆された。以上の成績は、今後の予防啓発の効果を観察する上でベースライン情報となる。

表 10 MSM 行動疫学研究の調査方法と対象

研究	砂川	風間	日高	GRATIA 東京	MASH 大阪
調査年	97/98/99	97/98/99	98/99	99	99
調査方法	パソコン ネット会員	イベント/ サークル	面前/留置	パーティ 参加者	パーティ 参加者
対象数	384/390/413	262/236/367	41/154	145	498
年齢層 (20 歳台)	20-30 歳台	20-30 歳台	75.6%/65.6%	74.5%	71.9%

表 11 HIV/AIDS 一般知識正答率の調査間の比較

知識項目/対象数	日高研究 99			イベント・初参加者 (風間)			MASH 大阪	GRATIA 東京
	関東	近畿	全体	97年	98年	99年		
現在、新しいエイズ治療薬で延命治療ができる	82.4	67.1	73.1	—	—	—	58.8	73.1
健康に見えても HIV に感染していることがある	100	97.5	98.8	86.2	94.3	88.7	95.6	91.7
HIV 検査では、感染後 2-3 日で感染がわかる	90.5	87.3	88.8	61.8	87.6	79.0	82.3	83.4
性感染症にかかっていると、HIV に感染しやすい	50.0	29.1	39.4	34.1	41.0	57.9	28.5	40.0
性感染症の病原体に感染すると必ず症状が出る	89.2	70.9	79.4	—	71.3	61.5	—	—
HIV 感染者と一緒にプールや風呂に入ると感染する	95.9	94.9	95.6	—	92.6	87.7	—	—
食器から HIV に感染する	—	—	—	83.7	90.2	84.6	—	—
トイレで HIV に感染する	—	—	—	—	93.4	86.7	—	—
出産で HIV に感染する	—	—	—	87.8	90.2	83.1	—	—
HIV 感染者を刺した蚊や虫に刺されると感染する	78.4	63.3	70.6	65.0	71.3	67.2	81.5	80.7
注射器の回し打ちは、HIV が感染する可能性がある	100	100	100	—	—	—	96.8	93.1
フェラチオで HIV 感染する	—	—	—	—	84.2	79.0	—	—
オーラルセックスで性感染症に感染する	93.2	89.9	90.6	—	91.0	86.7	—	—
コンドーム使用は HIV 感染の予防になる	98.6	96.2	97.5	—	94.3	83.1	—	—
コンドーム使用は性感染症の予防になる	95.9	89.9	93.1	—	90.1	80.0	—	90.3
近年、わが国の HIV 感染者数は減少している	95.9	93.7	94.4	—	75.4	78.5	—	—
近年、わが国の HIV 感染者数は増加している	93.2	92.4	92.5	—	76.2	79.5	—	—
近年、わが国の HIV 感染者数は変化していない	93.2	91.1	91.3	—	65.3	67.7	—	—
保健所で名前を言わずに無料で HIV 検査ができる	86.5	84.8	85.0	81.3	81.1	73.8	89.6	86.2
夜間休日に HIV 検査できるところがある	—	—	—	—	—	67.7	69.7	72.4
コンドーム二枚重ねは HIV 感染予防に役立たない	28.4	22.8	25.6	—	—	—	—	—

表 12 HIV 検査受検率及び受検場所の調査間の比較

項目/対象数	日高研究 99			風間研究 99			MASH 大阪	GRATIA 東京
	関東	近畿	全体	イベント	サークル	STDライン		
項目/対象数	74	79	160	272	246	191	498	145
HIV 検査受検率 (過去 5 年間)	31.1	35.4	33.8	—	—	—	34.1	46.2
HIV 検査受検率 (過去 1 年間)	18.9	17.7	18.1	35.3	36.3	23.6	19.5	31.7
HIV 検査受検場所								
医院・病院	35.7	28.6	31.0	24.2	31.4	24.0	33.0	32.6
保健所	28.6	42.9	37.9	36.4	48.6	42.0	52.6	32.6
夜間・休日検査	0	21.4	10.3	9.1	5.7	0	12.4	4.3
南新宿検査室	28.6	0	13.8	24.2	22.9	42.0	0	41.3
海外	7.1	7.1	6.95	6.1	2.9	2.0	3.1	2.2
その他				3.0	2.9	0	1.0	0

Ⅲ-1 男性と性行為を行う男性におけるセーフターセックスの実行／非実行に影響を及ぼす要因に関する調査（概要）

砂川秀樹（東京大学大学院／ぷれいす東京）、生島嗣（ぷれいす東京）
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）

質問紙調査とインタビュー調査により、セーフターセックスの実行／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を重ねた。

（平成9年度調査結果）

「ワークショップ分析」と質問紙を用いてセーフターセックスの疎外要因について分析し、「力関係」「信頼感」という「相手との関係性」がセーフターセックス実行の阻害要因になっていること、「商業的ハッテン場」において行われる性行為が「ハッテン場以外」において行われる性行為よりもコンドームの使用率が更に低いことを明らかにした。また、その結果として、「不特定多数」との性行為が危険で、「特定」の相手との性行為が安全」とする「知識」が必ずしも正しいとは言えず、また、その根底にある「不特定」「特定」という二項対立的な枠組みそのものが現実にはそぐわない可能性があることを指摘した。

（平成10年度調査結果）

前年度の調査結果をより深く分析し明確化することを目的に、質問紙調査とインタビュー調査を実施した。前年度同様、特定／不特定の二項対立的枠組みがセーフターセックスの実行に影響していることが示されたが、インタビュー調査からは、さらにその二項対立的枠組みを個々人が様々に読み込んでいる様子うかがえた。また、商業的ハッテン場でコンドームを使うことに対し、個々人は比較的良いイメージを持っているが、それが集団内で規範として共有されていないことが明らかになり、今後の啓発活動へ重要な示唆を得た。

（平成11年度調査結果）

前年度とほぼ同じ質問紙を用いた質問紙調査を実施し、過去2年間の調査結果と比較することで性行動の変化を考察した。

インターコースにおけるコンドーム使用の頻度について尋ねた質問を昨年度の調査と比較した結果では、「必ず使う」「たいてい使う」という回答が増加し、「あまり使わない」「全く使わない」という回答が減少している。しかし、一方、この一年間にコンドームを使わずに挿入した相手の数を尋ねた質問では、0人と回答した者は、挿入する側で半分弱、挿入される側で半分強に留まっており、多くの者がHIV感染リスクのある行動をとっていることがうかがえた。また、他の質問項目からは「良く知った」「特定の相手」との性行為においては予防しなくても良いという意識が根強いことが示されている。

また、半構造化面接を採用したインタビュー調査を実施し、回答者の性経験に関する「語り」から、性行為そのものや性行為の行われる場や相手との関係をめぐる意味を分析した。インタビュー調査からも、「信頼／信用」のある関係においては、HIV感染予防策をとらないという傾向が見られた。また、インターコースにおけるタチ／ウケ役割遂行がセーフターセックス実行／非実行を左右する一つの関係性であることが浮かび上がっており、タチ遂行時のHIV予防の重要性を広く知らしめることが、タチーウケ関係においてHIV感染予防策がとられることにつながる可能性が示された。

（詳細は個別報告を参照）

Ⅲ-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（概要）

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）

ゲイ・コミュニティにおけるHIV/AIDSについての知識・性行動・受検行動のベースライン調査および知識・性行動と社会・文化的要因との関連を明らかにすることを目的に、AIDS啓発イベント参加者、ゲイ・サークル参加者、STD情報ライン相談者を対象に調査を行った。

（平成9年度調査結果）

①性感染症に関する知識が十分に伝達されていない、②性的空間利用の有無によってHIV感染の可能性の高い行為は見られない、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行為を行っている、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。

（平成10年度調査結果）

東京に加えて、AIDS発生動向調査で第2位の神奈川（横浜）も調査に加えた。また、新規の調査項目として、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等

を調査項目に加えた。HIV 検査の受検率は 43% で、うち検査時に不快・不安経験をした者が約 1/4 であった。不快・不安経験としては、性的指向に関する医師・担当者の無理解等が目立った。

(平成 11 年度調査結果)

イベント開催地に千葉、埼玉を加え、ゲイ・サークル調査も東京の他に、北海道、大阪でも行った。また STD 啓発相談とアンケート調査を組み合わせた STD 情報ラインも新規に実施した(表 13、14)。STD 感染と HIV 感染の関連についての知識が浸透しつつあること、感染リスク行為についての認識が普及した反面、インターコース時のコンドームの使用割合はやや減少傾向が見られた。また、周囲のコンドーム使用の態度、およびセックスパートナーのコンドーム使用の態度や自己のコンドーム使用についての意志の表明が、インターコース時のコンドーム使用に有意に関連していた

(詳細は個別報告を参照)。

(イベント初参加者における 3 年間の比較)

予防啓発イベントの初参加者について、エイズ関連知識、性行動等の年次推移を検討した。

1) 一般知識の正答率

10 年度・11 年度の両年度において、正答率が 80% を下回ったのは、①HIV 感染者は減少している、②HIV 感染者は増加している、③HIV 感染者は変化していない、④HIV 感染者を刺した蚊や虫から HIV に感染する、⑤STD に感染すると HIV に感染しやすい、⑥STD に感染すると必ず発症する、の 6 項目であった(表 11)。「STD に感染すると HIV に感染しやすい」の正答率は 9 年度 34.1% から 11 年度 57.9% まで上昇し、STD

感染と HIV 感染の関連の知識は十分でないものの、浸透しつつあることが示唆された。

2) 感染リスク行為についての認識

ディーブキスで感染すると答えた者は、9 年度・10 年度ともに 20% 程度であったが、11 年度は 9.7% に減少した。口内射精で HIV 感染すると答えた者は、9 年度 80.5% から 11 年度 85.6%、肛門内射精では 9 年度 85.4% から 11 年度 95.4%、コンドームなしのアナルインターコースでは 9 年度 58.5% から 11 年度 79% へと上昇し、感染リスク行為の知識の浸透が示唆された。

3) 情報を得る媒体

エイズについての情報を得る媒体として、顕著に減少したのは、新聞・雑誌(9 年度 70.7% から 11 年度 45.5%)、行政広報(同 25.2% から 9.6%)であった。ゲイ雑誌(同 57.7% から 71.1%)、パソコン(同 6.5% から 18.2%) は顕著な増加を示した。マスメディアや行政広報が低下している一方で、ゲイ・コミュニティ内の啓発が進捗していることが示唆された。

4) 性行動(2 年間、表 15)

フェラチオ時のコンドーム使用割合は、特定パートナーでは変化がなかったが、その場限りのパートナーでは 10 年度 6.9% から 11 年度 12.1% へと上昇した。特定パートナーとのアナルインターコース時のコンドーム使用割合は 40% から 34.8% へと減少し、その場限りのパートナーとの使用割合も 65.5% から 57.5% へと減少した。その場限りのパートナーとのフェラチオ時のコンドーム使用率が上昇している一方で、インターコース時の使用割合が低下傾向にあることが示唆された。

表 13 サンプルの回収数

	イベント		サークル		STD 情報ライン		計 n
	n	回収率(%)	n	回収率(%)	n	回収率(%)	
9 年度	197(123)	95.6	65	68.4			272
10 年度	182(122)	92.3	60	58.8			248
11 年度	272(195)	80.0	246	65.6	191	34.9	709

*イベントの()内は、イベントへの初参加者を示す

表14 STD情報ライン（電話サーベイ）実施概要

対象/主旨	同性間性行為を行う男性を対象とし、電話による「調査」と「相談」を同時に行うもの
実施期間	1999年11月1日-2000年1月20日（日曜、祝日を除く）63日間、12時-24時（12時間/1日）
相談件数	548件/756時間 調査協力者数:191人（34.9%）
募集/広報	ゲイマガジン、インターネット、知人紹介、広報カード（ショップ、バー、サウナ、サークル）
調査内容/所要時間	イベント、サークル調査の短縮版質問票を使用/相談:10-25分、調査所要時間:10-15分
電話の種類	フリーダイヤル（設定：携帯、PHS可/衛生電話、自動車電話不可） 番号：0120-783-083
コスト（電話料金）	（11月）87,528円、（12月）73,048円、（1月）62,485円、期間中合計：223,061円
開始準備作業	・STDクリニック医師によるスタッフ研修の協力/マニュアル作成（症状別および病名別） ・性的指向に理解のある紹介クリニックの開拓及びリストの作成
啓発手法の利点	・実施期間中、男性同性愛者向けの恒常的な情報提供窓口の役割を果たすことができる ・同性間の性行為によるSTD/HIVの予防情報を提供できる ・包茎やアナルの相談を含めることで、コミュニティへHIV予防情報を伝える接点が広がる
調査手法の利点	・電話による調査は匿名で顔が見えないため、アクセス困難層からも協力が得られやすい ・回答者は質問票についての質問ができ、正確な回答が得られる ・「恒常的なサービス提供」を通して信頼関係が高まり、調査の還元方法も分かりやすい ・電話という手法により、特に情報のニーズ把握の側面を文脈に沿って収集できる

表15 性行動

	9年度※ (n=123)		10年度(n=122)		11年度(n=195)	
	n	%	n	%	n	%
過去1年間のセックス	84	68.3	83	77.6	137	70.3
特定パートナーあり			35	42.2	62	45.3
フェラチオあり	70	82.9	31	88.6	56	90.3
コンドームあり	10	12.0	3	9.7	8	9.7
口内射精あり	9	14.7	9	29.0	14	25.0
アナルあり	35	37.6	15	42.9	23	37.1
コンドームあり	19	58.8	6	40.0	8	34.8
肛門内射精	4	11.8	4	26.7	7	30.4
その場限りのパートナーあり			70	84.3	100	73.0
フェラチオあり			58	82.9	91	91.0
コンドームあり			4	6.9	11	12.1
口内射精あり			6	10.3	11	12.1
アナルあり			29	41.4	40	40.0
コンドームあり			19	65.5	23	57.5
肛門内射精			4	13.8	4	10.0

※9年度は、特定/その場限りのパートナー別の性行動を聞いていないため、参考として掲載

III-3. ゲイ・バイセクシュアル男性の精神的健康とセルフ・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）

ゲイ男性およびバイセクシュアル男性の精神的健康とセルフ・エスティームおよび孤独感などの心理的要因とコンドーム使用行動をはじめとする性的行動の関連を明らかにすることを目的に、ゲイ・コミュニティからの協力者であるキー・インフォーマントを介した Snow-balling Sampling 法による無記名自記式質問紙調査を関東地方および近畿地方を中心に実施した。実施時期は1999年11月～2000年2月。質問紙記入は、インフォーマントの面前で行った（一部配票留置法併用）。質問紙は、基本属性、性的行動、コンドーム使用、4種の心理尺度に関する項目とした。（詳細は個別報告参照）

（結果と考察）

配布数184部、回収数162部、有効回収数160部、有効回収率86.9%であった。平均年齢は全

体で26.3歳、関東地方在住者(n=74)25.4歳、近畿地方在住者(n=79)27.3歳であった。対象者は学生40.6%、会社員40.0%で、最終学歴は大学卒業以上が78.1%で、比較的高学歴な集団であった。現在の婚姻形態は96.3%が未婚であった。

自認する性的指向は83.1%が男性同性愛者（ゲイ男性）、10.6%が両性愛者、セックスしたい相手の性別は「男性のみ」および「主に男性」が90.6%であった。性交経験率はセックスの相手が男性では94.4%、女性では30.0%であった。

生育歴におけるいじめ被害は68.9%で、「ホモ・おかま」の言葉によるいじめ被害が65.6%、自殺未遂率が16.3%、性的被害率が18.2%と、深刻な生育歴の実態が示された。親へのカミングアウトは17.6%と低率であるが、親以外へのカミングアウトは65.0%で周囲の友人などにカ

ミングアウトしている者が比較的多かった。

過去5年間および1年間のHIV抗体検査受検率は関東地方在住者および近畿地方在住者ともに同様の傾向であった(表12)。また、抗体検査受検場所は保健所が最も多かった。

男性とセックスの経験がある者(n=151)のコンドーム使用率は、「彼氏+特定の相手」の場合はフェラチオする場合、される場合ともに使用率は0%であった。アナルセックスの場合の使用率は24.7—25.5%であった。さらに「不特定」の相手の場合、フェラチオ時の使用率は1.8—3.7%であり、アナルセックスの場合の使用率は34.45—41.2%であった(表16)。コンドーム使用は比較的低率であり、STD/HIV感染予防に関する啓発をより一層推進する必要性がある。

HIV/AIDS 一般知識正答率は全般的に高い正

答率であった。しかし、STDとの混合感染に関する項目の正答率は低率で、関東在住者が近畿在住者よりも高い正答率であった(表11)。

HIV感染リスク行動を回避する群とHIV感染リスク行動群で精神的健康、セルフ・エスティーム、孤独感、一般性自己効力感の尺度得点に各々有意差が認められた。コンドームを常用しないHIV感染リスク行動の背景として、精神的健康やセルフ・エスティームなどの心理的要因の関連が示唆された。また、アナルセックス時におけるコンドーム使用は、精神的健康、セルフ・エスティーム、孤独感および一般性自己効力感と有意な関連が示された。ゲイ・バイセクシュアル男性の精神的健康、セルフ・エスティーム、自己効力感の向上および孤独感の軽減を計る対策が必要と思われる。

表16 コンドーム使用率(必ず使う割合)

	関東(74人)	近畿(79人)	全体(160人)
彼氏+特定の相手 フェラチオする時	0%(0)	0%(0)	0%(0)
彼氏+特定の相手 フェラチオされる時	0%(0)	0%(0)	0%(0)
彼氏+特定の相手 アナルセックス(挿入する時)	22.5%(9)	2.2%(1)	24.7%(22)
彼氏+特定の相手 アナルセックス(挿入される時)	27.3%(12)	20.4%(10)	25.5%(25)
不特定 フェラチオする時	2%(1)	5.5%(3)	3.7%(4)
不特定 フェラチオされる時	0%(0)	3.6%(2)	1.8%(2)
不特定 アナルセックス(挿入する時)	38.7%(12)	40%(14)	41.2%(28)
不特定 アナルセックス(挿入される時)	38.5%(10)	31.4%(11)	34.45(22)

* () 内は人数

III-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(平成9.10年度)

鬼塚直樹(CAPS.UCSF)、市川誠一、大屋日登美(神奈川県立衛生短大)、木原雅子(CAPS.UCSF)、日高庸晴(筑波大学大学院)、木原正博(神奈川県立がんセンター)

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を行うため、サンフランシスコ、ロサンゼルス、ニューヨークの各都市のゲイ関係及びAIDS関係団体に協力を要請し、アンケート調査を行った。ロサンゼルスではゲイ及びAIDSの団体の協力を得、質問表をその団体のミーティングに参加した人に配布し、後日記入の上郵送してもらう方法を取った。サンフランシスコでは、サーベイワーカーが協力者へ連絡を取り、実際に面会し、その場で記入し回収するという方法を取った。匿名性を確立するため、協力者の前で質問票を入れた封筒を封印し、記録は全て記号で行った。在米日本人男性同性愛者(対象数)の性行動(過去5年間の性行為、詳細な過去3カ月の性生活、セクシヤリティーなど69項目)について質問票調査した。ロサンゼルスからは15人、サンフランシスコから30人、計45人の協力をえた。

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、「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%で、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ることがうかがえた。

またコンドーム使用頻度では「主なセックスの相手」の場合、「全く使わない」と「いつも使った」がそれぞれ38%づつで二分化し、高い割合を示していた。「カジュアルなセックスの相手」の場合、「全く使わない」は0で「いつも使った」が69%と高くなっている。また、コンドームに関する質問への回答回避も見られ、「カジュアルなセックスの相手」との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。(詳細は前年度報告書を参照)

C. 考察と展望

1. NGO/CBO との共同研究体制の確立

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イファーク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) NGO/CBO 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、研究班報告よりも先に報告することを試みた。この会議では、調査方法等に対する不快感、マスコミ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。しかし、この後、当時の研究班が「MSM における HIV 感染予防に関する国際ワークショップ」を主催し、これら NGO との相互のディスカッションを欧米の研究者、NGO を交えて行った。こうした経緯を経て、平成 9 年度から当 MSM 1 グループでは研究者とゲイ NGO との共同研究体制づくりが進められるようになった。

MSM 集団を対象とする予防啓発や介入調査は、研究者や行政単独では効果的に実施することは困難なことが多く、NGO/CBO との三者共同で取り組むことが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考えられる。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 NGO/CBO の数グループと検討を重ね、これまで殆ど明らかでなかった MSM におけるエイズ関連知識、情報源、性行動に関する疫学調査を開始した（砂川秀樹ほか、風間 孝ほか、鬼塚直樹ほかの行動疫学研究）。平成 10 年度にはこれらの行動疫学調査の内容を再検討し、充実化を図ると共に、Snow-balling Sampling 法による調査（日高庸晴ほか）を加えた。

2. 予防介入とその効果評価に向けた研究体制の確立

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、平成 9 年度には、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。対象施設のリスト作成、講習会への参加呼びかけなど、講習会内容の充実など、ぶれいす東京・Gay Friends for AIDS、及び新宿保健所環境衛生課職員の協力によって

実施が可能となった。事実、この講習会が次年度以降の大阪地域へのアプローチの足がかりとなった。

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。平成 11 年度、MASH 大阪では独自に 500 人近い MSM 対象の HIV 関連知識／性行動調査を実施し、その結果から啓発目標を設定して、種々の HIV/STD 感染予防啓発活動を展開することとなった。次年度からは HIV 感染の拡大防止を目標にプロジェクトを更に推進し、その効果を HIV 関連知識、性行動、検査行動等の調査によって評価する。また、厚生省エイズ動向調査における感染者・患者の発生動向、保健所およびエイズ夜間検査機関等の HIV 検査動向を詳細に観察することで、これら HIV 感染予防の効果を評価する。さらに STD 診療所等での STD 受検動向の観察も今後は検討すべきと考える。

3. MSM における HIV 感染状況の把握

厚生省エイズ動向調査の分析によって、MSM における HIV 感染を防止するためのポイントが明確になった。地域として、東京、神奈川、埼玉、千葉、大阪など、年齢層として 20 歳代、30 歳代、そして 20 歳未満の年齢層へのアプローチが上げられる。また、東京においては、M 検査相談機関が MSM における HIV 検査のニーズに対して機能していることが、HIV 感染陰性者に実施してきた質問調査によって明らかになった。検査のリピーターが近年増えてきていることから、検査と陰性者への感染予防についてのカウンセリングが今後は必要と思われる。また、この質問票調査から MSM における受検者数および受検者中の HIV 抗体陽性割合が推定され、その年次推移は年々増加し、厚生省エイズ動向調査の動向を裏付けている。MSM に限らず、集団における HIV 感染流行を把握するための血清疫学調査を実施することは容易でない。しかし、当研究グループでは東京における今後の HIV 感染拡大防止の効果を評価する一つの指標として、この推定 HIV 抗体陽性割合の動向を観察していく予定である。

4. MSM における啓発の恒常性

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。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考えられる。

このためには、MSM における啓発を進めている NGO/CBO の活動を予算的に支援していくことが重要で、この点で行政からの恒常的な支援が必要と考える。特に、HIV 感染予防対策を進めなければならない地方自治体においては、予算が困窮している今日において、自治体独自のエイズ対策事業を予算化することが難しく、対策の遅れが懸念される。厚生省はエイズ予防指針の中で、個別層への重点的な予防対策の必要性を示している。この個別層として、男性の同性間感染予防は現在の HIV 感染流行の動向から見て重点的にとらえるべきであり、この予防について積極的な予算支援を構築する必要がある。

5. 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。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、平成 11 年度には研究班レベルでの MSM を対象にした臨時の HIV 検査の可能性を検討した。こ

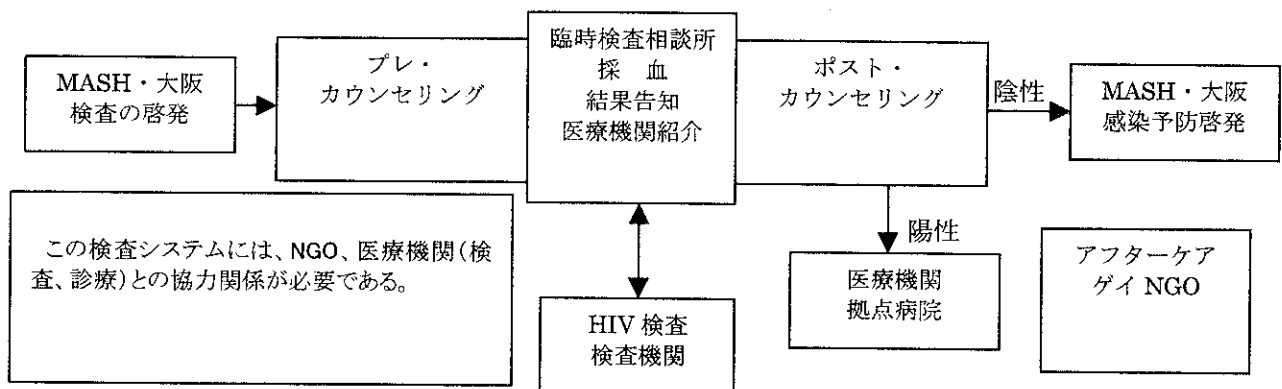
の HIV 検査は、単に採血と検査を行えば良いというものではなく、プレカウンセリング、ポストカウンセリング、医療機関への連携、検査後のアフターケア（特にゲイ NGO やカウンセラーによる心理的サポート）など多面的な体制を用意して望むことが必要と考える（図 7）。MASH・大阪では STD を含む HIV 臨時検査を次年度（2000 年）に実施することを計画し、関係機関との連携を構築するための検討を始めている。東京においても M 検査相談機関を補うためにも、土、日、休日・夜間検査の臨時検査を研究班レベルで実施することを検討している。

6. 研究成果の還元

MSM 1 グループでは、研究 3 年度目にあたり、研究成果を還元する目的で、在京の一部の NGO/CBO との共同主催で第 13 回日本エイズ学会総会サテライトシンポジウム「ゲイコミュニティとエイズ- HIV 感染予防への取り組み」を新宿四谷区民センターに於いて開催した。

この 3 年間で、MSM に関する行動疫学調査をはじめ、様々な研究が行われるようになった。これらの研究成果は当事者に還元されて、初めて有用なものになると考える。すなわち、MSM における HIV/STD 感染流行の防止に役立つように、ゲイ雑誌、バー/クラブ、イベント、ゲイ専用のインターネットホームページなどを利用して、得られた成果を当事者に還元することが必要である。

図 7 臨時 HIV 検査・相談システム（市川案）



D 発表業績

(論文)

1. 市川 誠一、大屋日登美、木原正博、Timothy.M.Sankary、木原雅子、今井光信、近藤真規子：来日外国人街娼の顧客における HIV 感染に関する研究、1999、日本公衆衛生雑誌、Vol.46 (8)、638-643
2. 大木いずみ、橋本修二、市川誠一、鎌倉光宏、城所敏英、木原正博、木村博和、木村 哲、松山 裕、岡真一、梅田珠美、福富和夫、中村好一：人口動態統計からみたエイズに関する死亡数の動向、1999、厚生省の指標、46 卷 (8)、26-33
3. 市川誠一、大屋日登美：尿検体による感染症診断、1999、Medical Technology、臨時増刊 Vol.27(10)、903-906
4. 木原正博、岩木エリーザ、木原雅子、市川誠一、大屋日登美：滞日ブラジル人に対する効果的予防啓発法開発のための準実験的介入研究 (The Latin Project) -Part 1：研究デザインとベースライン調査の結果-、2000、日本エイズ学会誌、Vol.2 (1)、1-12
5. 風間 孝、河口和也、菅原智雄、市川誠一、木原正博：男性同性愛者の HIV/エイズについての知識・性行動と社会・文化的要因に関する研究 (第一報) -性的空間利用、エイズへの関心、HIV 感染者との交流の観点から-、2000、日本エイズ学会誌、Vol.2 (1)、13-21
6. 市川誠一、木村哲、大屋日登美、木村博和、岡慎一、伊藤章、増田剛太、花房秀次、相楽裕子、橋本修二、鎌倉光宏、中村好一、木原正博：HIV/AIDS 医療費に関する研究 -AZT,ddI の占める費用割合-、2000、日本エイズ学会誌、Vol.2 (1)、22-29
7. 松山 裕、橋本修二、市川誠一、中村好一、城所敏秀、福富和夫、木原正博：エイズサーベイランス報告に基づく死亡報告数の推移とその検討、2000、日本エイズ学会誌、Vol.2 (1)、30-34
8. 橋本修二、福富和夫、市川誠一、松山 裕、中村好一、木原正博：HIV 感染者数と AIDS 患者数の将来予測、2000、日本エイズ学会誌、Vol.2 (1)、35-42
9. Shuji Hashimoto, Takao Matsumoto, Masaki Nagai, Yutaka Matsuyama, Yosikazu Nakamura, Tamami Umeda, Mitsuhiro Kamakura, Seiichi Ichikawa, Satoshi Kimura, Kazuo Fukutomi, Masahiro Kihara: Delays and continuation of hospital visits among HIV-infected persons and AIDS cases in Japan, 1999, J. Epidemiol., 10(1), 65-70
10. Yutaka Matsuyama, Shuji Hashimoto, Seiichi Ichikawa, Yosikazu Nakamura, Toshihide Kidokoro, Tamami Umeda, Mitsuhiro Kamakura, Satoshi Kimura, Kazuo Fukutomi, Masahiro Kihara: Trends in HIV and AIDS Surveillance data in Japan, 1999, International J. Epidemiol., 28, 1149-1155
11. Ichikawa S, Ohya H, Hashimoto S, Kihara M, Kihara M, Kimura H : AIDS Surveillance Trend in Japan: The Recent Increase of Reported Persons with HIV(PWH) among Homosexual Males, 1999, 5TH International Congress on AIDS in Asia and The Pacific (Kualampur)
12. Kazama T, Sugawara T, Kawaguchi K, Ichikawa S, Kihara M.: Sociological and behavioral research on MSMs, 1999, 5TH International Congress on AIDS in Asia and The Pacific (Kualampur)
13. Hidaka Y, Ichikawa S, Kihara M : Sexual Practices That Prompt Poor Use of Condoms Among Japanese MSM, 1999, 5TH International Congress on AIDS in Asia and The Pacific (Kualampur)
14. Kihara M, Iwaki E, Kihara M, Ichikawa S, Ohya H : Community-based Quasi-experimental Intervention Trial on HV/STD related Knowledge in Brazilian Immigrants in Japan, 1999, 5TH International Congress on AIDS in Asia and The Pacific, (Kualampur)
15. Kamakura M, Ichikawa S, Kimura H, Hashimoto S, Nakamura Y, Kihara M : Estimated Lifetime Cost of HIV Infected Persons Based on a Simulated Natural History, 1999, 5TH International Congress on AIDS in Asia and The Pacific,
16. 市川誠一、大屋日登美、木原正博、T.Sankary、木原雅子、今井光信：来日外国人街娼の顧客属性および唾液による HIV 感染率に関する調査、1999.9、第 46 回神奈川県感染症医学会、横浜
17. 風間 孝、河口和也、菅原智雄、市川誠一、木原正博、男性同性愛者の HIV 抗体検査受検行動 第 58 回日本公衆衛生学会 1999.10.22 (示説発表)
18. 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 HIV/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 1998.10.29 (示説発表)
19. 市川誠一、橋本修二、大屋日登美、木村博和、木原正博、木原雅子、中村好一、鎌倉光宏、中谷比呂樹：日本人男性の HIV/AIDS 発生動向調査-出生コホート分析、1999.12 第 13 回日本エイズ学会総会、東京
20. 日高康晴、市川誠一、木原正博：ゲイ男性のセルフエスティームと HIV/AIDS の知識に関する研究、1999.12、第 13 回日本エイズ学会総会、東京
21. 風間孝、河口和也、菅原智雄、市川誠一、木原正博：男性同性愛者のエイズについての知識と性行動-抗体検査受検行動、感染者との交流の有無との関連から-1999.12、第 13 回日本エイズ学会総会、東京
22. 河口和也、風間孝、菅原智雄、市川誠一、木原正博：男性同性愛者のエイズについての知識・性行動と社会・文化的要因についての考察、1999.12、第 13 回日本エイズ学会総会、東京 (シンポジウム・講演)

1. 市川誠一：日本における HIV 感染の現状－疫学研究から、1999.5. 第 16 回日本顎顔面補綴学会総会・特別講演、横浜市
2. 市川誠一：日本におけるエイズの実態と予防－HIV 感染症の疫学研究から、2000.2.1、文部省・大阪府教育委員会主催、平成 11 年度エイズ教育研修会、大阪
3. 市川誠一：HIV 感染症対策－男性の同性間感染予防への取り組み、2000.2.4. 厚生省 HIV 感染症の医療体制に関する研究班、エイズ治療の地方ブロック拠点病院と拠点病院間の連携に関する研究班・公開シンポジウムエイズ医療体制の確立を目指して、横浜（パシフィコ横浜会議センター）
4. 市川誠一：偏見からパートナーシップへ－個人で、そして企業内で、第 11 回日本臨床微生物学会総会・公開シンポジウム「見直そうエイズ、21 世紀へのメッセージ」、2000.2.6、横浜（神奈川県民ホール）
5. 市川誠一：わが国におけるコミュニティレベルでの予防対策の試み、厚生科学研究研究「HIV 感染症の疫学研究」成果発表会（厚生科学研究費研究成果等普及啓発事業）、市民講座（国民一般対象）、「21 世紀とエイズ、一次世代へのメッセージ」、2000.3.4、東京（東京国際フォーラム）
（シンポジウムの開催）
 1. 第 13 回日本エイズ学会サテライトシンポジウム主催：ゲイコミュニティとエイズ－HIV 感染予防への取り組み、1999.12.04、東京

MSM1グループ 定点医療・検査機関におけるサーベイランス

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

（研究要旨）

1999年のM検査機関の男性受検者数は5593人で内HIV感染者数は44人（0.79%）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72.7%であった。

1993年から実施してきたHIV検査陰性者に対する質問票調査について、前年度報告以降（回収率91.6%）のMSM（1113名、重複あり）について分析した。受検者は、東京居住者が69.6%を占めたが、他地域からの利用も多かった。初回受検者は42.0%で昨年よりも少なく、2回以上受検者は57.2%を占めた。M検査機関のHIV検査実施を知った情報源は雑誌（ゲイ雑誌）、友人クチコミが多く、HIV感染リスク行動は88.5%が国内、感染リスク行動から検査まで3ヶ月以内の者は約20%の結果であった。受検動機を向上させるPRとして、早期発見のメリットや治療法の進歩などをあげていた。

A. はじめに

東京都においては、全国報告数の3分の1以上の患者・感染者が報告されており、特に男性同性間性的接触による感染の占める割合が高い。平日夜間に匿名・無料の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、受検者のうち検査陰性の告知を受けた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質問調査の集計結果、およびHIV抗体検査件数及びHIV陽性件数の動向について報告する。

B. 調査方法

M医療検査機関受検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、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1999年10月までに回答の得られた34,751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（1998年11月—1999年10月）については、MSM回答者群とMSM回答をしなかった（非MSM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（1993年9月—1999年3月；エイズ予防法、1999年4月以降；感染症法）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