

図 17 アンケート結果その9

過去6ヶ月間で使ったもの

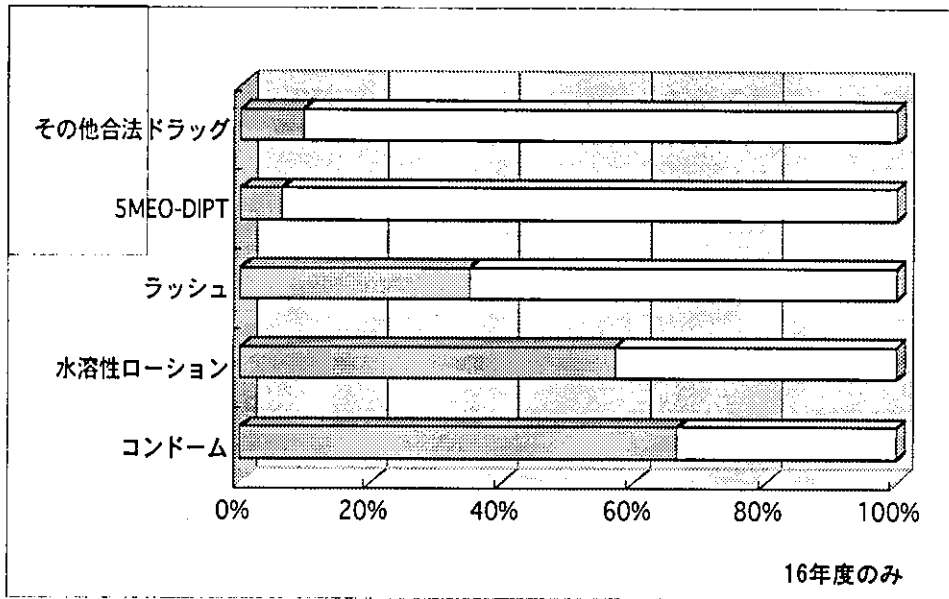


図 18 アンケート結果その10

過去6ヶ月間にコンドームを買ったか？

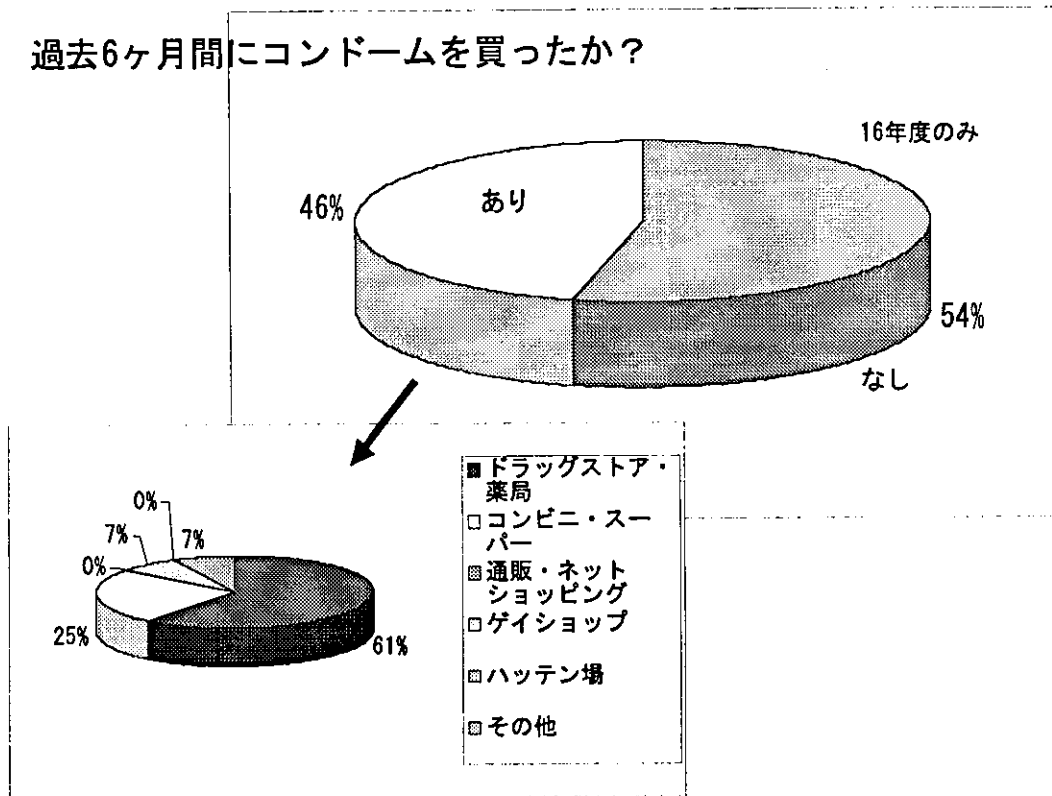


図 19 アンケート結果その11

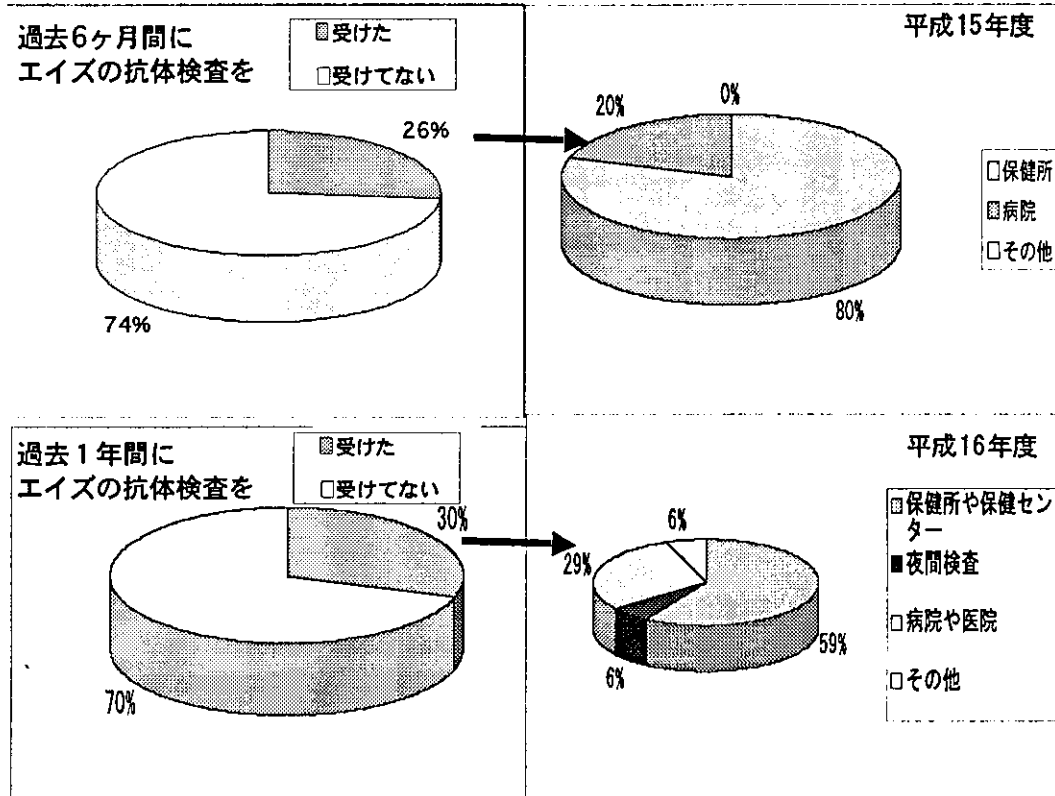
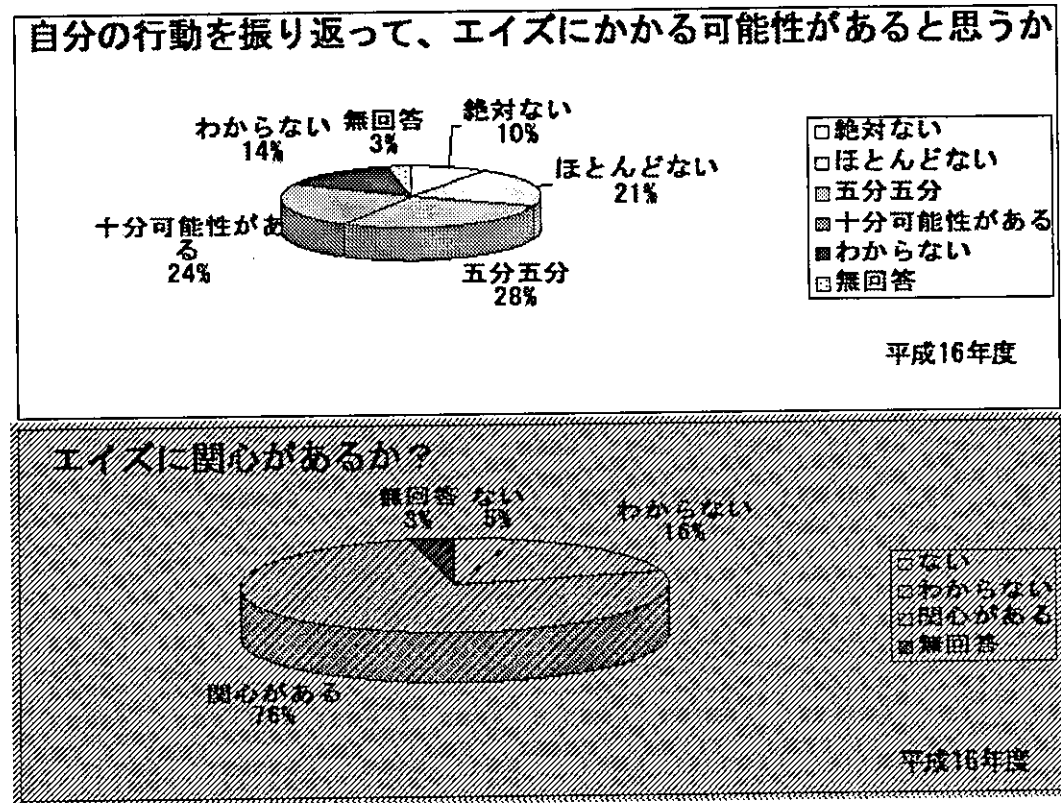


図 20 アンケート結果その12



厚生労働科学研究費補助金 エイズ対策研究事業  
男性同性間のHIV感染予防対策とその推進に関する研究  
平成16年度 大阪における予防啓発の評価に関する研究

木村博和(横浜市衛生局保健部保健政策課)、鬼塚哲郎(京都産業大学/MASH大阪)、辻 宏幸(エイズ予防財団/MAHS大阪)、岡本 学(MAHS大阪)、市川誠一(名古屋市立大学)

### 研究要旨

平成16年度までの大阪におけるゲイボランティアによるHIV予防啓発プロジェクトMASH大阪のコンドーム配布プログラム(コンドーム大作戦)、並びにコミュニティペーパー(SaL+サルポジ)配布プログラムのコンドーム使用への効果を評価するため、平成16年(2004年)10月から12月に大阪市北区堂山地区において開催されたゲイ向けイベントでの質問紙調査を資料として、啓発用コンドームやコミュニティペーパーの受取経験と不特定相手とのときのコンドーム使用状況(挿入する時と挿入される時)との関連について検討した。この際コンドーム使用の交絡因子の影響を調整するため多重ロジスティック回帰分析を行った。

質問紙の総回収数は643人、このうち回答からMSMと判定した人は607人(平均年齢28.8歳)だったが、分析対象者は挿入する時のコンドーム使用状況を回答した261人と挿入される時の回答した239人であった。挿入する時のコンドーム常用との関連はコミュニティペーパー受取経験など4項目とで認められ、挿入される時のコンドーム常用との関連はコミュニティペーパー受取経験など6項目とで認められた。啓発用コンドーム受取経験はコンドーム常用との間に明らかな関連が認められなかった。

以上よりコミュニティペーパー配布プログラムが不特定相手とのコンドーム常用に影響を及ぼす可能性が示唆された。今後、対象者や研究デザイン等を検討しより厳密な評価をしていく必要がある。

#### A. 背景と目的

大阪ではゲイボランティアによる大阪地域のMSM(men who have sex with men)を対象としたHIV・STI予防啓発プロジェクトMASH大阪が、2002年3月よりゲイバーやゲイ向けクラブイベント、北区堂山での街頭配布などを通じてコンドーム配布プログラムを実施してきた。2003年2月以降はさらにコミュニティペーパー(SaL+サルポジ)を毎月作成し、大阪市内のゲイバーやゲイショップなどすべてのゲイ向け商業施設を対象として配布している。

本研究班では、これら啓発用コンドームやコミュ

ニティペーパー配布プログラムが大阪地域のMSMの性行動や予防行動、受検行動に及ぼす影響について評価するため、毎年10～12月のゲイ向けイベントの参加者を対象とした無記名の自記式質問紙調査を実施してきている。

本報告においては、2004年に実施した質問紙調査のデータをもとに、啓発用コンドームやコミュニティペーパーの受け取り経験とアナルセックス時のコンドーム使用状況との関連を検討することによってその啓発効果について評価したので、その結果を報告する。

## B. 研究方法

### 1. 対象と調査方法

2004年10月から11月までの期間に大阪市北区堂山地区で開催された6回のゲイ向けクラブイベント及びHIV予防啓発イベントの参加者を調査対象者とした。イベント会場周辺において調査員は調査の趣旨と内容を対象者に口頭で説明、協力を依頼し、同意の得られた人にその場で質問紙を配布し、回答を依頼した。記入した質問紙は当日その会場内で回収し、回答者には謝礼としてドリンクチケットまたはクオカードを渡した。なお回答者のプライバシーに配慮し、回収時に質問紙の無回答や誤回答のチェックは一切行わなかった。回収数は643枚であった。

質問紙は本研究班で独自に作成した無記名の自記式質問紙で、調査項目はHIV/STI予防の知識5問、HIV予防の意識2問、性行動3問、予防行動4問、受検行動1問、MASH大阪の予防啓発関係5問、人口統計学的項目5問の全21問からなっていた。

### 2. 分析方法

分析対象者は、①自認するセクシャリティに関する質問にゲイまたはバイセクシャル、わからない、その他のいずれかと回答した人、あるいは②性行動に関する質問において過去に男性とセックスの経験ありと回答した人607人(平均年齢28.8歳)とした。

この対象者を、HIV/STI予防に関する知識や意識、行動の質問ごとの回答カテゴリー別に分類し、回答カテゴリーごとのコンドーム常用者(過去6か月の男性とのアナルセックス時にコンドームを毎回使ったと回答した人)の割合をコンドーム常用率として算出、比較することによって、コンド-

ム常用と関連する項目の候補を探索した。関連の有無を検討する際には $\chi^2$ 検定など統計的検定の有意確率(おおむね $p$ 値 $<0.2$ )を指標として考慮した。

さらにこれらコンドーム常用と関連する候補として選択された項目のうち、交絡により見かけ上コンドーム常用率との関連がみられた項目を取り除くため、多重ロジスティック回帰分析を行った。回帰モデルの作成はAIC値を考慮しながら変数増加法によって行った。これらの分析については、結果の信頼性を高めるため、コンドーム使用状況を挿入する(タチの場合)と挿入される(ウケの場合)で別々に分析し、その結果を比較、検討した。

回答の集計、統計的検定、多重ロジスティック回帰分析にはパソコン用統計解析パッケージHALBAU for Windows Ver.5.44(現代数学社、京都、2002年)を使用した。

## C. 研究結果

### 1. 挿入する時のコンドーム常用率との関連

過去6ヶ月間の、その場かぎりの男性など不特定の相手とのアナルセックスにおいて、挿入する時(タチ)のコンドーム使用状況について回答したのは261人であった。

各質問の回答カテゴリー別のコンドーム常用率(ゴム常用者割合%)について比較した結果を表1に示す。常用率に差が見られた項目は、「感染から2~3日後に検査で検査してもわからない」、「STI感染があるとHIVに感染しやすい」、「コンドームは軟膏やベビーオイルと一緒に使うと破けやすくなる」などの知識、回答者自身の今後の感染の可能性、コミュニティペーパー(SaL+サルポジ)の入手経験、ハッテン場利用者向けコンドーム啓発プログラム(ためしてハッテン)の認知、ドロップ

インセンター (DISTA ディスタ) の認知、過去 6 か月間のコンドーム購入経験、年齢、居住地などであった。

これらの項目のうち交絡により関連がみられた項目を取り除いた結果を表 2 に示す。コンドーム常用との有意な関連があるものとして最終的に選択された変数は「感染から 2~3 日後に検査で検査してもわからない」、回答者自身の今後の感染の可能性、コミュニティペーパー (SaL+サルポジ) の入手経験、ハッテン場利用者向けコンドーム啓発プログラム(ためしてハッテン)の認知の4変数であった(表 2-1)。これら 4 変数については回答者の年齢の交絡を調整してもコンドーム常用率との間に有意な関連を認めた(表 2-2)。

各変数のコンドーム常用との関係についてみると(表 2-1)、「将来エイズにかかる可能性が十分にある」と回答した集団のコンドーム常用率を1としたときの「五分五分」と回答した集団の常用率は 2 倍、「ほとんどない」の常用率は 5 倍、「絶対にない」では 9.5 倍であり、感染リスクが低いと自認する集団ほどコンドーム常用率が高かった。「感染後 2、3 日で検査してもわからない」という知識に関する質問では、誤答・無回答だった集団のコンドーム常用率を1としたときの正答群での常用率は 2.3 倍であり、知識のある集団の常用率の方が高かった。コミュニティペーパーの入手経験では、入手なしの集団の常用率を1としたときの入手経験あり群の常用率は 1.9 倍であり、コミュニティペーパーを受け取った集団の常用率の方が高かった。しかしハッテン場利用者向け啓発ポスターについては、知らない、あるいは見たことあると回答した集団のコンドーム常用率を1としたとき、コンドームをもらった(が使わなかった)と回答した集団の常用率は 0.2 倍と低かった。

## 2. 挿入される時のコンドーム常用率との関連

過去 6 ヶ月間の、その場かぎりの男性など不特定の相手とのアナルセックスにおいて、挿入される時(うけ)のコンドーム使用状況について回答したのは 239 人であった。

各質問の回答カテゴリ別のコンドーム常用率(ゴム常用者割合%)について比較した結果を表 3 に示す。常用率に差が見られた項目は、「延命治療できるようになった」、「感染から 2~3 日後に検査で検査してもわからない」、「STI 感染があると HIV に感染しやすい」、「コンドームは軟膏やベビーオイルと一緒に使うと破けやすくなる」などの知識、回答者自身の今後の感染の可能性、MASH 大阪の啓発用コンドームの受取経験、コミュニティペーパー (SaL+サルポジ) の入手経験、ドロップインセンター (DISTA ディスタ) の認知、過去 6 か月間のコンドーム購入経験、年齢、居住地などであった。

これらの項目のうち交絡により関連がみられた項目を取り除いた結果を表 4 に示す。コンドーム常用との有意な関連があるものとして最終的に選択された変数は「延命治療できるようになった」、回答者自身の今後の感染の可能性、コミュニティペーパー (SaL+サルポジ) の入手経験、ドロップインセンター (dista ディスタ) の認知、コンドーム購入経験、年齢の 6 変数であった。

各変数のコンドーム常用との関係についてみると、「将来エイズにかかる可能性が十分にある」と回答した集団のコンドーム常用率を1としたときの「五分五分」と回答した集団の常用率は 1.2 倍、「ほとんどない」の常用率は 5 倍、「絶対にない」では 12 倍であり、感染リスクが低いと自認する集団ほどコンドーム常用率が高かった。「延命治療できるようになった」という知識に関する質問では、誤答・無回答だった集団のコンドーム常用率

を1としたときの正答群での常用率は2.2倍であり、知識のある集団の常用率の方が高かった。コミュニティペーパーの入手経験では、入手なしの集団の常用率を1としたときの入手経験あり群の常用率は2.1倍であり、コミュニティペーパーを受け取った集団の常用率の方が高かった。ドロップインセンターの認知では、「知らない」「聞いたことがある」「場所を知っている」と回答した集団の常用率を1としたときの「行ったことがある」と回答した集団の常用率は2.5倍であり、実際に訪れたことのある集団の常用率が高かった。過去6カ月間のコンドーム購入経験では、経験あり群の常用率が2.5倍高かった。しかし年齢については5歳階級別の常用率は20歳代、30歳代で高い傾向がみられたがはっきりしなかった。

#### D. 考察

MASH 大阪によるコンドーム配布プログラム(コンドーム大作戦)は2002年3月から街頭で、同年7月からゲイバーを対象として配布が開始され、毎月約5,000個のコンドームを配布してきた。啓発用コミュニティペーパー(SaL+サルポジ)配布プログラムは2003年2月から大阪地域のすべてのゲイ向け商業施設を対象として開始され、毎月約5,500部を配布してきた。

本研究においてはこれらの啓発資材配布プログラムの予防知識、予防行動への効果を評価するため、毎年10月から12月にかけてゲイ向けクラブイベントや予防啓発イベントにおいて無記名の自記式質問紙調査を行ってきたが、本報告では2004年の調査データから、配布プログラムを2年間実施した後の影響について検討した。特に今回はその場かぎりの相手など不特定の相手とのアナルセックスの際のコンドーム常用との関連

について検討し、その効果の可能性について探った。その際、回答者の年齢などコンドーム常用に関連する既知の要因による交絡の影響を、多重ロジスティック回帰分析を行うことで調整し、配布プログラムとコンドーム常用の正味の関連について評価した。コンドーム使用状況については、挿入する時(タチ)の場合と挿入される時(ウケ)の場合を別々の関連を検討することにより、分析結果の信頼性についての検討を試みた。

啓発用コンドーム受取経験とコンドーム常用(タチ)との関連についてみると(表1)、受取経験あり群の常用率(64%)の方が受取なし群(56%)より多い傾向はみられたが、統計的有意差がみられるほど明確な関連は認められなかった。コンドーム常用(ウケ)との関連については(表3)、受取あり群の常用率(65%)の方が受取なし群(51%)より有意な関連が認められた。しかし年齢や予防知識等のコンドーム使用に交絡する要因の影響を多重ロジスティック回帰分析により調整すると、その関連は認められなかった(表4)。これら二つの結果から、コンドーム配布プログラムの不特定相手とのコンドーム常用への影響は明らかとはならなかった。

コミュニティペーパー(SaL+サルポジ)とコンドーム常用との関連については、タチ、ウケともに有意な関連が認められ(表1、3)、その関連は予防知識や年齢など交絡因子の影響を調整しても変わらず、そのオッズ比も2程度でほぼ同様であった(表2-1、4)。これらの結果から、コミュニティペーパー配布プログラムは、回答者の予防知識や年齢の影響とは別に独立して、不特定相手とのコンドーム常用に影響を及ぼした可能性が示唆された。

しかし今回の調査結果は断面調査によるものであり、コミュニティペーパー配布プログラムによる

コンドーム使用行動への効果を評価するには限界がある。またコンドームやコミュニティペーパーの配布プログラムはゲイバーを中心としたゲイ向け商業施設の利用者を対象としたものであるのに対して、今回の調査対象者はゲイ向けクラブイベントの参加者であり、厳密には一致していない。したがって配布プログラムの有効性をより厳密に評価するためには、ゲイバー利用者を調査対象とするか、調査デザインを追跡調査に変更するなど調査方法について検討すべきであろう。同様の調査を今後も継続するのであれば、少なくとも今回と同様の結果が認められる必要があると思われる。

#### E. 結論

MASH 大阪が 2002 年に開始したコンドーム配布プログラムや 2003 年に開始したコミュニティペーパー配布プログラムのコンドーム使用状況への影響について調査するため、2004 年の質問紙調査のデータを用いてその関連について検討したところ、コミュニティペーパー受取経験と不特定相手とのコンドーム常用との間に関連が認められた。この関連は年齢や予防知識などコンドーム使用の交絡因子の影響を調整しても変わらなかったことから、コミュニティペーパー配布プログラムによるコンドーム使用への影響の可能性が示唆された。

#### F. 研究発表

(欧文)

- 1) Shuji Hashimoto, Miyuki Kawado, Yoshitake Murakami, Seiichi Ichikawa, Hirokazu Kimura, Yoshikazu Nakamura, Masahiro Kihara and Kazuo Fukutomi: Numbers of People with HIV/AIDS reported and Not reported to Surveillance in Japan, J.Epidemiol, 2004, 14(6), 182-186

(和文)

- 1)橋本修二、福富和夫、山口拓洋、松山 裕、中村好一、木村博和、市川誠一、木原正博:HIV 感染者数と AIDS 患者数のシステム分析による中長期展望の試み、日本エイズ学会誌、2002、4(1)、8-16
- 2)市川誠一、木原正博、木原雅子、木村博和:HIV 感染症疫学の現状、化学療法の領域、2002.4、18(4)、495-501
- 3)山口拓洋、橋本修二、川戸美由紀、中村好一、木村博和、市川誠一、松山 裕、木原正博、白阪琢磨:エイズ治療の拠点病院における HIV/AIDS の受療者数、日本エイズ学会誌、2002、4(3)、91-95
- 4)市川誠一、木村博和、鬼塚哲郎、松原 新、佐藤未光、井戸田一郎:MASH による啓発活動、総合臨床、2001.10.1、50(10)、2805-2810.

表1 不特定相手との待ち時コンドーム常用者割合

	ゴム常用者 (%)	ゴム非常用者 (%)	合計 (%)	p値 (x <sup>2</sup> 検定)
調査日				0.33682
イベントA	85 ( 67.5)	41 ( 32.5)	126 ( 100)	
イベントB	8 ( 53.3)	7 ( 46.7)	15 ( 100)	
イベントC	8 ( 50.0)	8 ( 50.0)	16 ( 100)	
イベントD	5 ( 38.5)	8 ( 61.5)	13 ( 100)	
イベントE	12 ( 66.7)	6 ( 33.3)	18 ( 100)	
イベントF	5 ( 83.3)	1 ( 16.7)	6 ( 100)	
イベントG	25 ( 56.8)	19 ( 43.2)	44 ( 100)	
イベントH	14 ( 60.9)	9 ( 39.1)	23 ( 100)	
合計	162 ( 62.1)	99 ( 37.9)	261 ( 100)	
回答経験				0.67217
ない	122 ( 62.2)	74 ( 37.8)	196 ( 100)	
以前にある	36 ( 60.0)	24 ( 40.0)	60 ( 100)	
わからない	4 ( 80.0)	1 ( 20.0)	5 ( 100)	
合計	162 ( 62.1)	99 ( 37.9)	261 ( 100)	
年齢				0.11405
15-19歳	5 ( 41.7)	7 ( 58.3)	12 ( 100)	
20-24歳	31 ( 68.9)	14 ( 31.1)	45 ( 100)	
25-29歳	52 ( 65.8)	27 ( 34.2)	79 ( 100)	
30-34歳	40 ( 52.6)	36 ( 47.4)	76 ( 100)	
35-39歳	25 ( 75.8)	8 ( 24.2)	33 ( 100)	
40-44歳	6 ( 54.5)	5 ( 45.5)	11 ( 100)	
45-49歳	1 ( 33.3)	2 ( 66.7)	3 ( 100)	
合計	160 ( 61.8)	99 ( 38.2)	259 ( 100)	
居住地				0.18186
大阪	96 ( 62.3)	58 ( 37.7)	154 ( 100)	
近畿(大阪を除く)	44 ( 56.4)	34 ( 43.6)	78 ( 100)	
その他	22 ( 75.9)	7 ( 24.1)	29 ( 100)	
合計	162 ( 62.1)	99 ( 37.9)	261 ( 100)	
セクシャリティ				0.60725
ゲイ	142 ( 62.6)	85 ( 37.4)	227 ( 100)	
バイセクシャル	18 ( 64.3)	10 ( 35.7)	28 ( 100)	
わからない	1 ( 50.0)	1 ( 50.0)	2 ( 100)	
ヘテロ	0 ( 0.0)	1 ( 100.0)	1 ( 100)	
合計	161 ( 62.4)	97 ( 37.6)	258 ( 100)	
過去6カ月間の利用施設の有無				1.00000
あり	162 ( 62.5)	97 ( 37.5)	259 ( 100)	
合計	162 ( 62.5)	97 ( 37.5)	259 ( 100)	
過去6カ月間の利用施設(複数回答可)				
ゲイバー	146 ( 64.6)	80 ( 35.4)	226 ( 100)	0.11085
ねるとん系ゲイナイト	128 ( 63.4)	74 ( 36.6)	202 ( 100)	0.72099
出会い系サイト(PC)	70 ( 59.3)	48 ( 40.7)	118 ( 100)	0.39395
出会い系サイト(携帯)	64 ( 61.5)	40 ( 38.5)	104 ( 100)	0.88543
マンション系ハッテン場	63 ( 65.6)	33 ( 34.4)	96 ( 100)	0.51426
サウナ系ハッテン場	91 ( 61.9)	56 ( 38.1)	147 ( 100)	0.90800
その他のハッテン場	29 ( 63.0)	17 ( 37.0)	46 ( 100)	1.00000
商業系ハッテン場利用種類数(再掲)				0.39606
なし	48 ( 64.0)	27 ( 36.0)	75 ( 100)	
1種類	62 ( 57.9)	45 ( 42.1)	107 ( 100)	
2種類	52 ( 67.5)	25 ( 32.5)	77 ( 100)	
合計	162 ( 62.5)	97 ( 37.5)	259 ( 100)	
出会い系サイト利用種類数(再掲)				0.34534
なし	90 ( 65.7)	47 ( 34.3)	137 ( 100)	
1種類	32 ( 64.0)	18 ( 36.0)	50 ( 100)	
2種類	40 ( 55.6)	32 ( 44.4)	72 ( 100)	
合計	162 ( 62.5)	97 ( 37.5)	259 ( 100)	



表1 不特定相手とのタチ時コンドーム常用者割合

	ゴム常用者 (%)	ゴム非常用者 (%)	合計 (%)	p値 (χ <sup>2</sup> 検定)
MASH啓発用コンドーム受取経験/1Y				0.25514
あり	117 ( 64.3)	65 ( 35.7)	182 ( 100)	
なし	43 ( 55.8)	34 ( 44.2)	77 ( 100)	
合計	160 ( 61.8)	99 ( 38.2)	259 ( 100)	
受取場所/1Y(複数回答可)				
ゲイバー	82 ( 64.1)	46 ( 35.9)	128 ( 100)	0.53484
街頭・イベント	40 ( 64.5)	22 ( 35.5)	62 ( 100)	0.71940
ディスタ	18 ( 66.7)	9 ( 33.3)	27 ( 100)	0.73135
コミュニティペーパー(SaL+サルボジ)入手経験/1Y				0.06551
あり	99 ( 67.3)	48 ( 32.7)	147 ( 100)	
なし	62 ( 55.4)	50 ( 44.6)	112 ( 100)	
合計	161 ( 62.2)	98 ( 37.8)	259 ( 100)	
SaL+(サルボジ)入手場所/1Y(複数回答可)				
ゲイバー	71 ( 65.1)	38 ( 34.9)	109 ( 100)	0.47652
街頭・イベント	23 ( 76.7)	7 ( 23.3)	30 ( 100)	0.12310
ディスタ	16 ( 69.6)	7 ( 30.4)	23 ( 100)	0.58802
ハッテン場利用者向けポスター(ためしてハッテン)認知				0.08075
初めて聞いた	98 ( 65.3)	52 ( 34.7)	150 ( 100)	
見たことがある	50 ( 60.2)	33 ( 39.8)	83 ( 100)	
コンドームをもらった	4 ( 30.8)	9 ( 69.2)	13 ( 100)	
コンドームをもらって使った	10 ( 71.4)	4 ( 28.6)	14 ( 100)	
合計	162 ( 62.3)	98 ( 37.7)	260 ( 100)	
MASH大阪プログラム参加経験				0.85869
あり	49 ( 63.6)	28 ( 36.4)	77 ( 100)	
なし	112 ( 61.5)	70 ( 38.5)	182 ( 100)	
合計	161 ( 62.2)	98 ( 37.8)	259 ( 100)	
MASH大阪プログラム参加経験(複数回答可)				
basement-g	25 ( 61.0)	16 ( 39.0)	41 ( 100)	1.00000
CHAT	5 ( 71.4)	2 ( 28.6)	7 ( 100)	0.90651
STEP	4 ( 57.1)	3 ( 42.9)	7 ( 100)	1.00000
勉強会	5 ( 83.3)	1 ( 16.7)	6 ( 100)	0.51180
Café Prevent	5 ( 83.3)	1 ( 16.7)	6 ( 100)	0.51180
SWITCH	24 ( 63.2)	14 ( 36.8)	38 ( 100)	1.00000
ドロップインセンター(DISTAディスタ)認知				0.14388
なし	78 ( 57.4)	58 ( 42.6)	136 ( 100)	
あり	83 ( 66.9)	41 ( 33.1)	124 ( 100)	
合計	161 ( 61.9)	99 ( 38.1)	260 ( 100)	
エイズ関連知識				
延命治療(知識1)	105 ( 63.3)	61 ( 36.7)	166 ( 100)	0.36771
2-3日後に分かる(知識2)	139 ( 65.3)	74 ( 34.7)	213 ( 100)	0.01518
STI相乗効果(知識3)	131 ( 64.2)	73 ( 35.8)	204 ( 100)	0.02790
梅毒感染経路(知識4)	142 ( 61.7)	88 ( 38.3)	230 ( 100)	0.13078
ゴム耐性(知識5)	108 ( 67.5)	52 ( 32.5)	160 ( 100)	0.06958
合計	162 ( 62.1)	99 ( 37.9)	261 ( 100)	
セックス時併用品の有無/6M				0.79914
なし	0 ( 0.0)	1 ( 100.0)	1 ( 100)	
あり	162 ( 62.5)	97 ( 37.5)	259 ( 100)	
合計	162 ( 62.3)	98 ( 37.7)	260 ( 100)	
セックス時併用品/6M(複数回答可)				
コンドーム	155 ( 64.9)	84 ( 35.1)	239 ( 100)	0.00872
水溶性ゼリー	140 ( 64.2)	78 ( 35.8)	218 ( 100)	0.20200
ラッシュ	108 ( 61.7)	67 ( 38.3)	175 ( 100)	0.88321
ゴメオ	37 ( 57.8)	27 ( 42.2)	64 ( 100)	0.48011
その他の脱法ドラッグ	5 ( 38.5)	8 ( 61.5)	13 ( 100)	0.12685

表1 不特定相手とのタチ時コンドーム常用者割合

	ゴム常用者 (%)	ゴム非常用者 (%)	合計 (%)	p値 ( $\chi^2$ 検定)
<b>コンドーム購入経験/6M</b>				
あり	87 ( 65.9)	45 ( 34.1)	132 ( 100)	0.20494
なし	73 ( 57.5)	54 ( 42.5)	127 ( 100)	
合計	160 ( 61.8)	99 ( 38.2)	259 ( 100)	
<b>コンドーム購入場所/6M(複数回答可)</b>				
薬局等	41 ( 64.1)	23 ( 35.9)	64 ( 100)	0.77520
コンビニ等	29 ( 76.3)	9 ( 23.7)	38 ( 100)	0.06936
通販等	2 ( 66.7)	1 ( 33.3)	3 ( 100)	1.00000
ゲイショップ	23 ( 76.7)	7 ( 23.3)	30 ( 100)	0.11293
ハッテン場	13 ( 56.5)	10 ( 43.5)	23 ( 100)	0.75012
その他	9 ( 56.3)	7 ( 43.8)	16 ( 100)	0.83832
<b>エイズ抗体検査受検経験/1Y</b>				
あり	68 ( 66.7)	34 ( 33.3)	102 ( 100)	0.25644
なし	93 ( 58.9)	65 ( 41.1)	158 ( 100)	
合計	161 ( 61.9)	99 ( 38.1)	260 ( 100)	
<b>抗体検査場所/1Y(複数回答可)</b>				
病院・医院	17 ( 60.7)	11 ( 39.3)	28 ( 100)	0.58293
保健所	30 ( 66.7)	15 ( 33.3)	45 ( 100)	1.00000
木曜夜間	7 ( 87.5)	1 ( 12.5)	8 ( 100)	0.36205
土曜午後	9 ( 75.0)	3 ( 25.0)	12 ( 100)	0.74445
日曜午後	1 ( 100.0)	0 ( 0.0)	1 ( 100)	1.00000
6月名古屋	5 ( 55.6)	4 ( 44.4)	9 ( 100)	0.71118
その他	3 ( 50.0)	3 ( 50.0)	6 ( 100)	0.65535
<b>自身のエイズにかかる可能性</b>				
絶対ない	10 ( 76.9)	3 ( 23.1)	13 ( 100)	0.00194
ほとんどない	52 ( 76.5)	16 ( 23.5)	68 ( 100)	
五分五分	49 ( 57.0)	37 ( 43.0)	86 ( 100)	
十分可能性がある	28 ( 45.2)	34 ( 54.8)	62 ( 100)	
わからない	23 ( 71.9)	9 ( 28.1)	32 ( 100)	
合計	162 ( 62.1)	99 ( 37.9)	261 ( 100)	

表2-1 不特定相手とのタチ時のコンドーム常用の関連因子とその調整オッズ比

関連因子	カテゴリー名	オッズ比	95%信頼区間	p値
自身のエイズに罹る可能性	十分可能性がある	1		0.00029
	五分五分	2.088	( 1.020 , 4.274 )	
	ほとんどない	5.008	( 2.219 , 11.305 )	
	絶対がない	9.536	( 2.128 , 42.741 )	
	分からない	4.449	( 1.644 , 12.037 )	
感染後2,3日で検査しても分からない	誤答・無回答	1		0.02383
	正答	2.327	( 1.119 , 4.839 )	
コミュニティ・ペーパー(SaL+)の入手	経験なし	1		0.04012
	経験あり	1.836	( 1.028 , 3.279 )	
ハッテン場利用者向けポスター(ためしてハッテン)認知	知らない・見たことある	1		0.02639
	ゴムをもらった	0.205	( 0.056 , 0.751 )	
	ゴムを使った	2.135	( 0.591 , 7.709 )	

n = 258, AIC = 322.814

表2-2 不特定相手とのタチ時のコンドーム常用の関連因子とその調整オッズ比(年齢強制投入)

関連因子	カテゴリー名	オッズ比	95%信頼区間	p値
自身のエイズに罹る可能性	十分可能性がある	1		0.00034
	五分五分	1.985	( 0.952 , 4.137 )	
	ほとんどない	4.689	( 2.033 , 10.814 )	
	絶対がない	11.828	( 2.545 , 54.964 )	
	分からない	4.699	( 1.675 , 13.183 )	
感染後2,3日で検査しても分からない	誤答・無回答	1		0.05385
	正答	2.085	( 0.988 , 4.402 )	
コミュニティ・ペーパー(SaL+)の入手	経験なし	1		0.03225
	経験あり	1.923	( 1.057 , 3.499 )	
ハッテン場利用者向けポスター(ためしてハッテン)認知	知らない・見たことある	1		0.05356
	ゴムをもらった	0.229	( 0.062 , 0.848 )	
	ゴムを使った	1.839	( 0.497 , 6.806 )	
年齢階級	15~19歳	1		0.20546
	20~24歳	2.783	( 0.651 , 11.893 )	
	25~29歳	2.018	( 0.512 , 7.951 )	
	30~34歳	1.205	( 0.310 , 4.675 )	
	35~39歳	2.863	( 0.620 , 13.226 )	
	40~49歳	0.929	( 0.168 , 5.132 )	

n = 256, AIC = 323.874

表3 不特定相手とのウケ時 Condom 常用者割合

	ゴム常用者 (%)	ゴム非常用者 (%)	合計 (%)	p値 (x <sup>2</sup> 検定)
<b>調査日</b>				0.42940
イベントA	63 ( 61.8)	39 ( 38.2)	102 ( 100)	
イベントB	10 ( 66.7)	5 ( 33.3)	15 ( 100)	
イベントC	8 ( 42.1)	11 ( 57.9)	19 ( 100)	
イベントD	7 ( 53.8)	6 ( 46.2)	13 ( 100)	
イベントE	7 ( 46.7)	8 ( 53.3)	15 ( 100)	
イベントF	5 ( 71.4)	2 ( 28.6)	7 ( 100)	
イベントG	31 ( 70.5)	13 ( 29.5)	44 ( 100)	
イベントH	13 ( 54.2)	11 ( 45.8)	24 ( 100)	
合計	144 ( 60.3)	95 ( 39.7)	239 ( 100)	
<b>回答経験</b>				0.54910
ない	108 ( 58.4)	77 ( 41.6)	185 ( 100)	
以前にある	32 ( 66.7)	16 ( 33.3)	48 ( 100)	
わからない	4 ( 66.7)	2 ( 33.3)	6 ( 100)	
合計	144 ( 60.3)	95 ( 39.7)	239 ( 100)	
<b>年齢</b>				0.01633
15-19歳	5 ( 41.7)	7 ( 58.3)	12 ( 100)	
20-24歳	37 ( 69.8)	16 ( 30.2)	53 ( 100)	
25-29歳	52 ( 69.3)	23 ( 30.7)	75 ( 100)	
30-34歳	28 ( 44.4)	35 ( 55.6)	63 ( 100)	
35-39歳	17 ( 65.4)	9 ( 34.6)	26 ( 100)	
40-44歳	3 ( 37.5)	5 ( 62.5)	8 ( 100)	
45-49歳	1 ( 100.0)	0 ( 0.0)	1 ( 100)	
合計	143 ( 60.1)	95 ( 39.9)	238 ( 100)	
<b>居住地</b>				0.51225
大阪	81 ( 57.4)	60 ( 42.6)	141 ( 100)	
近畿(大阪を除く)	44 ( 62.9)	26 ( 37.1)	70 ( 100)	
その他	19 ( 67.9)	9 ( 32.1)	28 ( 100)	
合計	144 ( 60.3)	95 ( 39.7)	239 ( 100)	
<b>セクシャリティ</b>				0.65338
ゲイ	130 ( 60.7)	84 ( 39.3)	214 ( 100)	
バイセクシャル	12 ( 60.0)	8 ( 40.0)	20 ( 100)	
わからない	1 ( 50.0)	1 ( 50.0)	2 ( 100)	
ヘテロ	0 ( 0)	1 ( 100)	1 ( 100)	
合計	143 ( 60.3)	94 ( 39.7)	237 ( 100)	
<b>過去6カ月間の利用施設の有無</b>				1.00000
あり	144 ( 60.5)	94 ( 39.5)	238 ( 100)	
合計	144 ( 60.5)	94 ( 39.5)	238 ( 100)	
<b>過去6カ月間の利用施設(複数回答可)</b>				
ゲイバー	126 ( 60.6)	82 ( 39.4)	208 ( 100)	1.00000
ゲイナイト	116 ( 61.1)	74 ( 38.9)	190 ( 100)	0.85785
出会い系サイト(PC)	76 ( 59.8)	51 ( 40.2)	127 ( 100)	0.92792
出会い系サイト(携帯)	63 ( 60.0)	42 ( 40.0)	105 ( 100)	0.99373
マンション系ハッテン場	51 ( 62.2)	31 ( 37.8)	82 ( 100)	0.80462
サウナ系ハッテン場	79 ( 60.3)	52 ( 39.7)	131 ( 100)	1.00000
その他のハッテン場	21 ( 51.2)	20 ( 48.8)	41 ( 100)	0.24558
<b>商業系ハッテン場利用種類数(再掲)</b>				0.91113
なし	43 ( 59.7)	29 ( 40.3)	72 ( 100)	
1種類	59 ( 59.6)	40 ( 40.4)	99 ( 100)	
2種類	42 ( 62.7)	25 ( 37.3)	67 ( 100)	
合計	144 ( 60.5)	94 ( 39.5)	238 ( 100)	
<b>出会い系サイト利用種類数(再掲)</b>				0.62085
なし	67 ( 63.2)	39 ( 36.8)	106 ( 100)	
1種類	32 ( 61.5)	20 ( 38.5)	52 ( 100)	
2種類	45 ( 56.3)	35 ( 43.8)	80 ( 100)	
合計	144 ( 60.5)	94 ( 39.5)	238 ( 100)	

表3 不特定相手とのウケ時コンドーム常用者割合

	ゴム常用者 (%)	ゴム非常用者 (%)	合計 (%)	p値 (x <sup>2</sup> 検定)
<b>MASH啓発用コンドーム受取経験/1Y</b>				
あり	100 ( 65.4)	53 ( 34.6)	153 ( 100)	0.03827
なし	42 ( 50.6)	41 ( 49.4)	83 ( 100)	
合計	142 ( 60.2)	94 ( 39.8)	236 ( 100)	
<b>受取場所/1Y(複数回答可)</b>				
ゲイバー	71 ( 66.4)	36 ( 33.6)	107 ( 100)	0.10220
街頭・イベント	33 ( 64.7)	18 ( 35.3)	51 ( 100)	0.55795
ディスタ	19 ( 65.5)	10 ( 34.5)	29 ( 100)	0.67039
<b>コミュニティゲイバー(SaL+サルボジ)入手経験/1Y</b>				
あり	90 ( 68.7)	41 ( 31.3)	131 ( 100)	0.00634
なし	54 ( 50.5)	53 ( 49.5)	107 ( 100)	
合計	144 ( 60.5)	94 ( 39.5)	238 ( 100)	
<b>SaL+(サルボジ)入手場所/1Y(複数回答可)</b>				
ゲイバー	60 ( 67.4)	29 ( 32.6)	89 ( 100)	0.12144
街頭・イベント	20 ( 69.0)	9 ( 31.0)	29 ( 100)	0.42836
ディスタ	22 ( 71.0)	9 ( 29.0)	31 ( 100)	0.27974
<b>ハッテン場利用者向け啓発ポスター(ためしてハッテン)認知</b>				
初めて聞いた	85 ( 61.6)	53 ( 38.4)	138 ( 100)	0.22674
見たことがある	51 ( 61.4)	32 ( 38.6)	83 ( 100)	
コンドームをもらった	3 ( 30.0)	7 ( 70.0)	10 ( 100)	
コンドームをもらって使った	5 ( 71.4)	2 ( 28.6)	7 ( 100)	
合計	144 ( 60.5)	94 ( 39.5)	238 ( 100)	
<b>MASH大阪プログラム参加経験</b>				
あり	51 ( 71.8)	20 ( 28.2)	71 ( 100)	0.02638
なし	92 ( 55.4)	74 ( 44.6)	166 ( 100)	
合計	143 ( 60.3)	94 ( 39.7)	237 ( 100)	
<b>MASH大阪プログラム参加経験(複数回答可)</b>				
basement-g	27 ( 71.1)	11 ( 28.9)	38 ( 100)	0.19616
CHAT	7 ( 63.6)	4 ( 36.4)	11 ( 100)	1.00000
STEP	4 ( 57.1)	3 ( 42.9)	7 ( 100)	1.00000
勉強会	6 ( 100.0)	0 ( 0.0)	6 ( 100)	0.11207
Café Prevent	5 ( 83.3)	1 ( 16.7)	6 ( 100)	0.45709
SWITCH	28 ( 71.8)	11 ( 28.2)	39 ( 100)	0.15528
<b>ドロップインセンター(DISTAディスタ)認知</b>				
あり	77 ( 70.0)	33 ( 30.0)	110 ( 100)	0.00573
なし	66 ( 51.6)	62 ( 48.4)	128 ( 100)	
合計	143 ( 60.1)	95 ( 39.9)	238 ( 100)	
<b>エイズ関連知識</b>				
延命治療(知識1)	97 ( 64.7)	53 ( 35.3)	150 ( 100)	0.09409
2-3日後に分かる(知識2)	123 ( 63.7)	70 ( 36.3)	193 ( 100)	0.03717
STI相乗効果(知識3)	116 ( 65.2)	62 ( 34.8)	178 ( 100)	0.01235
梅毒感染経路(知識4)	130 ( 60.5)	85 ( 39.5)	215 ( 100)	1.00000
ゴム耐性(知識5)	96 ( 67.1)	47 ( 32.9)	143 ( 100)	0.01179
合計	144 ( 60.3)	95 ( 39.7)	239 ( 100)	
<b>セックス時併用品の有無/6M</b>				
あり	144 ( 61.0)	92 ( 39.0)	236 ( 100)	0.30232
なし	0 ( 0)	2 ( 100)	2 ( 100)	
合計	144 ( 60.5)	94 ( 39.5)	238 ( 100)	
<b>セックス時併用品/6M(複数回答可)</b>				
コンドーム	136 ( 64.5)	75 ( 35.5)	211 ( 100)	0.00105
水溶性ゼリー	126 ( 63.0)	74 ( 37.0)	200 ( 100)	0.10395
ラッシュ	98 ( 57.6)	72 ( 42.4)	170 ( 100)	0.20093
ゴメオ	40 ( 54.1)	34 ( 45.9)	74 ( 100)	0.22090
他の合ドラ	5 ( 41.7)	7 ( 58.3)	12 ( 100)	0.28603

表3 不特定相手とのウケ時コンドーム常用者割合

	ゴム常用者 (%)	ゴム非常用者 (%)	合計 (%)	p値 (x <sup>2</sup> 検定)
<b>コンドーム購入経験/6M</b>				
あり	80 ( 67.8)	38 ( 32.2)	118 ( 100)	0.01966
なし	62 ( 52.1)	57 ( 47.9)	119 ( 100)	
合計	142 ( 59.9)	95 ( 40.1)	237 ( 100)	
<b>コンドーム購入場所/6M(複数回答可)</b>				
薬局等	42 ( 65.6)	22 ( 34.4)	64 ( 100)	0.34640
コンビニ等	28 ( 82.4)	6 ( 17.6)	34 ( 100)	0.00703
通販等	2 ( 66.7)	1 ( 33.3)	3 ( 100)	1.00000
ゲイショップ	22 ( 84.6)	4 ( 15.4)	26 ( 100)	0.01202
ハッテン場	10 ( 58.8)	7 ( 41.2)	17 ( 100)	1.00000
その他	8 ( 61.5)	5 ( 38.5)	13 ( 100)	1.00000
<b>エイズ抗体検査受検経験/1Y</b>				
あり	70 ( 68.0)	33 ( 32.0)	103 ( 100)	0.04196
なし	73 ( 54.1)	62 ( 45.9)	135 ( 100)	
合計	143 ( 60.1)	95 ( 39.9)	238 ( 100)	
<b>抗体検査場所/1Y(複数回答可)</b>				
病院・医院	17 ( 60.7)	11 ( 39.3)	28 ( 100)	0.46800
保健所	30 ( 66.7)	15 ( 33.3)	45 ( 100)	0.97197
木曜夜間	5 ( 83.3)	1 ( 16.7)	6 ( 100)	0.70339
土曜午後	9 ( 64.3)	5 ( 35.7)	14 ( 100)	0.99284
日曜午後	2 ( 100)	0 ( 0)	2 ( 100)	0.82943
6月名古屋	9 ( 81.8)	2 ( 18.2)	11 ( 100)	0.48375
その他	2 ( 50.0)	2 ( 50.0)	4 ( 100)	0.81130
<b>自身のエイズにかかる可能性</b>				
絶対ない	11 ( 84.6)	2 ( 15.4)	13 ( 100)	0.00087
ほとんどない	48 ( 80.0)	12 ( 20.0)	60 ( 100)	
五分五分	41 ( 51.3)	39 ( 48.8)	80 ( 100)	
十分可能性がある	30 ( 50.0)	30 ( 50.0)	60 ( 100)	
わからない	14 ( 53.8)	12 ( 46.2)	26 ( 100)	
合計	144 ( 60.3)	95 ( 39.7)	239 ( 100)	

表4 不特定相手とのウケ時のコンドーム常用の関連因子とその調整オッズ比

関連因子	カテゴリー名	オッズ比	95%信頼区間	p値
自身のエイズに罹る可能性	十分可能性がある	1		0.00133
	五分五分	1.214	( 0.566 , 2.603 )	
	ほとんどない	4.971	( 1.923 , 12.851 )	
	絶対がない	12.016	( 2.059 , 70.145 )	
	分からない	1.483	( 0.505 , 4.357 )	
延命治療ができるようになった	誤答・無回答	1		0.01704
	正答	2.198	( 1.151 , 4.196 )	
コミュニティ・ペーパー(SaL+)の入手	なし	1		0.02848
	あり	2.086	( 1.081 , 4.029 )	
ドロップインセンター(dista)の認知	知らない・聞いたことある・場所知ってる	1		0.04412
	行ったことある	2.510	( 1.024 , 6.147 )	
コンドーム購入の経験	なし	1		0.00347
	あり	2.542	( 1.360 , 4.753 )	
年齢階級	15～19歳	1		0.01179
	20～24歳	2.950	( 0.712 , 12.220 )	
	25～29歳	2.885	( 0.728 , 11.440 )	
	30～34歳	0.824	( 0.204 , 3.322 )	
	35～39歳	2.836	( 0.606 , 13.267 )	
	40～49歳	0.595	( 0.083 , 4.268 )	

n = 234, AIC = 280.031

## インターネットによる MSM の HIV 感染予防行動と心理・社会的要因に関する研究

日高 庸晴（京都大学大学院医学研究科社会疫学）  
市川 誠一（名古屋市立大学看護学部）  
古谷野淳子（大阪府健康福祉部）  
浦尾 充子（千葉大学医学部附属病院）  
安尾 利彦（国立大阪医療センター／財団法人エイズ予防財団）  
木村 博和（横浜市衛生局保健政策課）  
木原 正博（京都大学大学院医学研究科社会疫学）

### 研究要旨

MSM(Men who have Sex with Men)の HIV 感染予防行動の実態やそれに関連する心理・社会的要因およびその背景を明らかにすることを目的に、インターネット調査を実施した（調査実施時期：2003年2月28日～5月16日）。その結果、HIV/性感染症の一般的な知識の正答割合は比較的高い一方で、肝炎ワクチンに関する知識はあまり浸透していなかった。過去1年間における HIV 抗体検査受検割合は全体で23.7%であり、都市部での受検率は比較的高く、10代および50代以上の受検率は低率であった。これまでの性感染症の既往は全体で23.1%であり、都市部でその割合が高かった。アナルセックス経験者の過去6ヶ月間のコンドーム使用は、年齢が若いほど常用割合は低く、セックスの相手の人数が多いほど常用割合は高かった。また、セックスに心理的なことを投影している人のコンドーム使用割合は低率であることが示された。今後はインターネット利用層を対象とした予防介入の実施や、HIV 感染予防行動に関連する心理的な要因にも配慮した対策の実施が必要である。

#### A. 研究目的

2000年頃より米国においてはインターネットを通じてセックス・パートナーを探す MSM(Men who have Sex with Men)の特性の把握や、インターネットを通じた予防介入の試みがなされているが、本邦においてそういった取り組みは十分に実施されているとはいえない状況にある。加えて、HIV 感染予防行動に関連する心理・社会的要因および MSM の生育歴の実態を把握する調査研究の実施もほとんどされていない。よって本研究の目的は、インターネットを通じた情報提供や予防介入プログラム構築に資するために、インターネット利用 MSM の HIV 感染予防行動の実態やそれに関連

する心理・社会的要因やその背景を明らかにすることである。

#### B. 研究方法

これまでに男性とセックスの経験のある男性を対象として、Web 上に開設した本研究専用ホームページを介して無記名自記式質問票調査を実施した（実施期間：2003年2月28日～5月16日）。研究参加者には研究の目的と方法について Web 上で説明を行い、研究参加にあたっての同意確認を質問票回答前に行った。質問票の構成内容は、基本属性、インターネット利用環境、HIV/STI 一般知識、過去6ヶ月間のセックスやコンドーム使用状況、過去1年間の



HIV 抗体検査受検状況やこれまでの性感染症の既往歴、セックスに投影する心理に関する項目に加えて、5種類の心理尺度などによって構成した。なお、選択式の質問項目を回答後に、自由記述式回答欄を通じて研究参加者の感想や意見などを得た。

#### インターネット上のセキュリティ対策

Web 上で質問票の回答をした研究参加者からの回答データとサーバ間の通信内容を暗号化するために、本研究サイト全てをセキュリティ機能の付加された http プロトコルである SSL(Secure Socket Layer)によって保護した。これによって、回答データの送信時の情報漏洩を防止し、サーバは本研究専用として運用した。またサーバ管理にあたっては、技術者による日に数回の定時監視などを行った。

### C. 研究結果

MSM の有効回答数は 2,062 人であり、このうち過去 6 ヶ月間における男性とのセックス経験割合は 89.3% (1,842 人) であった。研究参加者の居住地は東京周辺の関東地方で全体の 43% を占め、平均年齢は 29.03 歳 (SD=8.02) であり、最低年齢は 14 歳、最高年齢は 76 歳であった。年齢分布は 20 代から 30 代が全体の 8 割を占めた。自認する性的指向はゲイが 70.5%、バイセクシュアルが 20.8% であり、性的指向の親へのカミングアウト割合は 13.8%、友達へのカミングアウト割合は 51.4% であった。

#### HIV/性感染症の一般知識 (図 1)

HIV/性感染症の一般知識の正答割合は 80% を越えていたが、正答割合が低かった項目は「延命治療ができるようになったこと」(66.2%)、「性感染症にかかっていると HIV に感染しやすい」(56.0%)、および A 型/B 型肝炎の「ワクチンによる予防可能」(29.2~30.5%) であった。

#### 過去 1 年間の HIV 抗体検査受検状況 (図 2)

過去 1 年間における HIV 抗体検査受検割合は全体で 23.7% であり、居住地域と有意であった ( $P=0.001$ )。東京都、東海地方、大阪府および近畿地方などの比較的都市部在住者の受検割合は 20% を超えており、他地域よりも高い割合であった。また、受検割合は年齢階級とも有意であり ( $P<0.001$ )、20~40 代の受検割合は 20% を超えていたが、10 代と 50 代以上は低かった。HIV 抗体検査受検場所は保健所が最も多く (47.1%)、ついで病院・医院 (30.1%)、南新宿検査・相談室 (17.2%)、夜間・休日検査 (6.6%)、検査イベント (8.3) の順であった。

#### これまでの性感染症既往歴 (図 3)

これまでの性感染症既往割合は全体で 23.1% であり、居住地域と有意であった ( $P<0.001$ )。東京都在住者 (33.2%)、関東地方 (21.8%)、大阪府 (27.4%) であり都市部在住者に多かった。また、既往割合は年齢階級とも有意であり、年齢が高くなるほどその割合も高かった ( $P<0.001$ )。

#### コンドーム使用状況 (図 4~5)

研究参加者 2,062 人のうち、過去 6 ヶ月間の男性との性交割合は 89.3% (1,842 人) であった。このうち、HIV 陰性あるいは感染状況を知らず、かつ過去 6 ヶ月間にアナルセックスの経験があった人は全体の 65.3% (1,346 人) であった。この 1,346 人のコンドーム使用状況を年齢階級別に分析したところ、常用割合は 10 代が最も低く、年齢が上がるにつれて常用割合は増加傾向にあった ( $P<0.001$ )。また、過去 6 ヶ月間のセックスの相手の人数別に分析すると、相手の人数が多い人ほど常用割合は高かった ( $P<0.001$ )。

#### セックスに投影される心理とコンドーム使用の関連 (図 6)

過去 6 ヶ月間にアナルセックスの経験があった人のコンドーム使用状況に応じて、コンドーム使用群（必ず使った+使うことが多かった）と不使用群（5分5分の割合で使った+使わないことが多かった）に二群化した。その結果、セックスに投影される心理に関する5項目（「病気の予防も大切だけれど、予防以上に相手とナマでつながりたいと思うこと」「コンドームを使うと、気まずい感じになるのではないかと不安に思うこと」「セックスしてくれるなら、コンドームを使わないでもいいと思うこと」「好きな相手だから、コンドームを使いたくないと思うこと」「コンドームは相手との距離感を感じさせるものだと思うこと」）とコンドーム使用状況は有意な関連があり、セックスに心理的なことを投影する人はコンドーム使用割合が低かった（ $P<.001$ ）。

#### D. 考察

HIV/性感染症の一般知識の正答割合はほとんどの項目で 80%以上と高く、少なくとも本研究に参加した MSM のインターネット利用層において、HIV/性感染症の一般知識はほぼ浸透していると言えよう。しかしながら、肝炎ワクチンに関する知識は低率であったことから、今後の HIV 予防介入の中で肝炎予防についても盛り込んでいくことの必要性が示唆された。

過去 1 年間の HIV 抗体検査受検割合は都市部が高く、年齢階級別では 10 代および 50 代以上が低かった。また、受検場所は保健所が最も多かった。これまでの性感染症の既往歴は都市部在住者で高かった。これらのことから、都市部以外の地域においては MSM が HIV 抗体検査の受検あるいは性感染症の治療を受けやすい環境を整備する必要があると考えられる。また、10 代および 50 代以上の HIV 抗体検査受検率が他の年齢層よりも低かったことから、これらの年齢層の受検機会促進も必要な対策であると言えよう。HIV 抗体検査受検場所は、保健

所が最も多かったことから、保健所における適切な MSM 対応が不可欠であると考えられる。そのため、保健師など検査業務に携わる者が MSM の HIV 感染予防行動の背景である生育歴やメンタルヘルスの現状などについて学ぶ研修機会なども必要となるであろう。

アナルセックスにおける年齢階級のコンドーム常用割合は 10 代が最も低率であったことから、若年層を重点対象としたコンドーム使用促進対策の実施が必要であると考えられる。また、セックスに心理的なことを投影する人はコンドーム使用割合が低かったことから、HIV 感染予防よりもセックスの相手との関係性が優先される、またはコンドームの使用がセックスの相手との親密さを阻害することがあると感じられていること、相手とつながりたい自分の気持ちを積極的に行動で表そうとしているのではないかと推察される。コンドームを使わない背景にはこのような心理的な理由があること、HIV 感染予防行動を阻害する要因を取り除くことを考慮した HIV 予防対策の実施が必要である。

#### E. 結語

MSM のインターネット利用層の HIV 予防行動や、HIV 抗体検査および性感染症の既往歴が明らかとなった。さらに、HIV 感染予防行動に心理的要因が関連していることが示唆された。今後はインターネット利用層を対象とした予防介入の実施や、HIV 感染予防行動に関連する心理的要因にも配慮した対策が必要である。

#### F. 発表論文

（和文）

日高庸晴, 市川誠一, 木原正博: ゲイ・バイセクシュアル男性の HIV 感染リスク行動と精神的健康およびライフイベントに関する研究, 日本エイズ学会誌 6: 165-173, 2004

日高庸晴：ゲイ・バイセクシュアル男性の思春期におけるライフイベントとメンタルヘルス，小児内科 37:101-105, 2005

(学会発表) - 国内

日高庸晴：エイズ問題の解決に向けた学際的アプローチ(3)コミュニティ重視型のリサーチと実践活動，第 66 回日本心理学会ワークショップ，2002.9, 広島大学

日高庸晴，市川誠一，古谷野淳子，浦尾充子，安尾利彦，木原正博：オンライン自由記述式質問紙による MSM のコンドーム使用の心理・社会的背景に関する研究 (SPIRITS, Wave 1)，第 16 回日本エイズ学会学術集会，2002.12, 名古屋

日高庸晴：エイズ問題の解決に向けた学際的アプローチ(4)―臨床心理学的視座に基づく HIV 予防啓発・予防介入と HIV 陽性者への心理・社会的支援―，2003.9, 第 67 回日本心理学会ワークショップ，東京大学

日高庸晴：セクシュアリティを通して HIV とスクールカウンセリングの接点を考える，第 32 回九州臨床心理学会，熊本ルーテル学院大学，2004.1

日高庸晴，市川誠一，古谷野淳子，浦尾充子，安尾利彦，木村博和，木原正博：インターネット利用 MSM の HIV 予防行動と心理・社会的要因に関する研究(SPIRITS@Wave 2)―第 1 報―HIV/STI 知識と性行動、HIV 抗体検査受検行動に関する研究，第 18 回日本エイズ学会学術集会，2004.12, 静岡

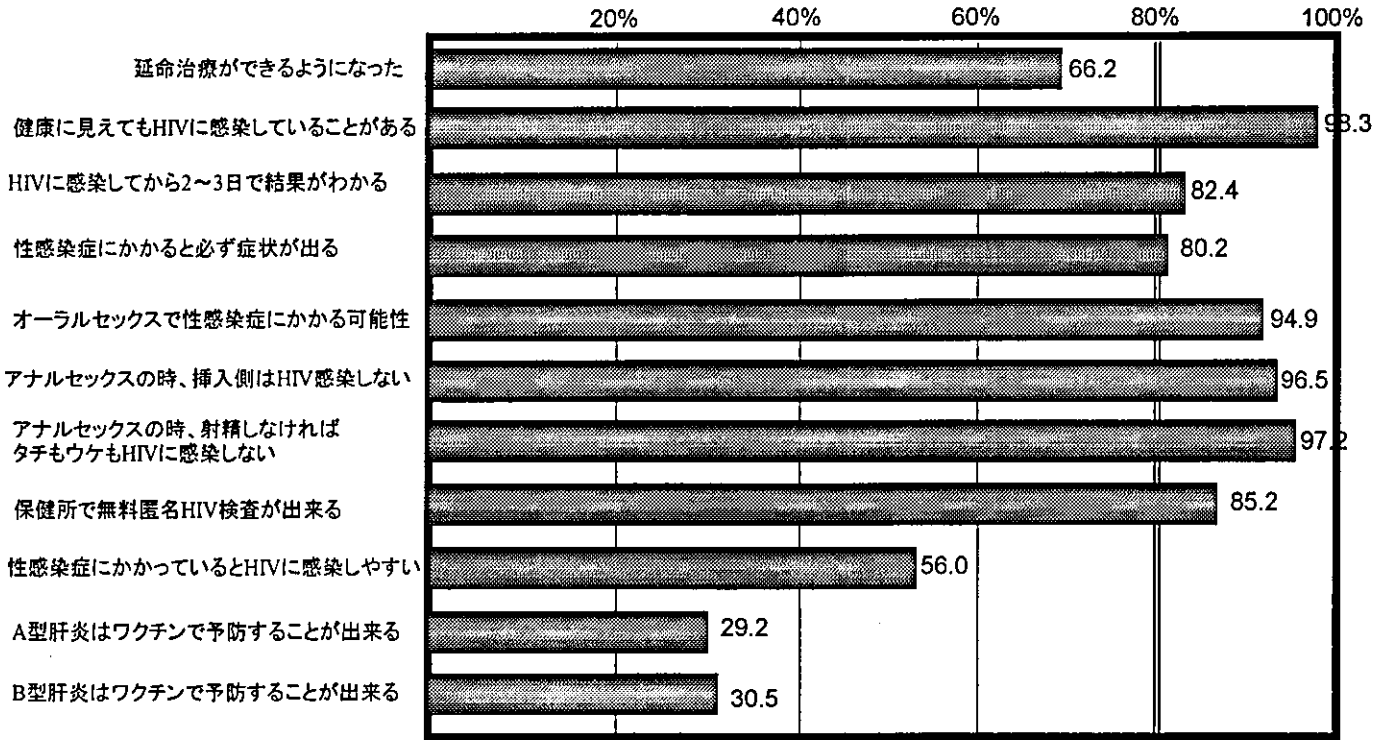
日高庸晴，市川誠一，古谷野淳子，浦尾充子，安尾利彦，木村博和，木原正博：インターネット利用 MSM の HIV 予防行動と心理・社会的要因に関する研究(SPIRITS@Wave 2)―第 2 報―HIV 予

防行動と心理的要因の関連，第 18 回日本エイズ学会学術集会，2004.12, 静岡

(学会発表) - 海外

Hidaka, Y., Ichikawa, S., Koyano, J., Urao, M., Yasuo, T., Kihara M. : Online Qualitative research investigating sexual behaviors among Japanese Men who have Sex with Men, 130th Annual Meeting of American Public Health Association, 2002.11, Philadelphia

# 図1 HIV/性感染症の知識 正答率



# 図2 過去1年間のHIV抗体検査 受検行動

全体で23.7% (484人)

