

(表3)ワークショップ型プログラム(LIFEGAURD)続き

啓発の実施形態	ワークショップ形式による啓発レクチャー及びグループ・ワーク
その指標を評価する手法	具体的には、2003年月～2004年1月にかけて実施された予防介入プログラム LIFEGUARD2003/2004の参加者に対し、プログラム開始前（プレテスト、計22問）、終了直後（ポストテスト、計17問）、1ヶ月後（フォローアップテスト、計18問）の計3回アンケート調査を実施し、形態評価、影響評価を行う
この手法を選定・開発した理由	参加前（プレ）と参加後（ポスト）の前後にアンケートを実施することで、ワークショップという「介入」による効果評価は、まずその内容に対する参加者の満足度などの形態評価と知識やイメージ、スキルなどの変化を見る影響評価が可能となる。また、1ヶ月後（フォローアップ）のアンケートを追加実施することで、知識、イメージ、スキル等の1ヶ月後にまで影響効果が持続しているかどうか、さらに1ヶ月以内における性行動への影響評価を見ることが可能となる。よって参加前（プレ）と参加後（ポスト）及び1ヶ月後（フォローアップ）のアンケートを実施することとした
備考	集計にあたっては、それぞれ SPSS10.0J を用いた。2群間の平均の検定には分散分析を用いた

<補足1:アンケートの実施方法およびインセンティブについて>

アンケート調査の実施は、プレテスト、ポストテストはプログラム会場内で自記式アンケート調査として実施し、フォローテストはイベント終了後500円の図書券もしくはバーのドリンクチケットを謝礼として支払う旨を説明してアンケート協力を依頼し、1ヶ月後、e-mailアドレス登録者に対しては協力者ごとに割り振ったホームページアドレスを、住所、

ファックス番号登録者に対しては郵送、ファックスを用いてアンケートを送った。

<補足2:回収率上昇のための工夫について>

前年度においてプレテスト、ポストテストと比べて、回収率の低かったフォローテストの回収率上昇のために、ポストテストにおいて質問票調査を実施し回答への阻害要因を明らかにした。また、前年度の質問票調査実施を踏まえ、本年度の改訂内容およびその理由を記録化した。

(表4)マンガを活用した啓発資料

啓発の実施形態	チラシの配布、店舗での掲示等（190店舗等に30,000部）
設定した効果評価指標	オーラル/アナル・セックス時の主張スキルの認知、自己効力感および性行動の変化
その指標を評価する手法	(3)のワークショップ実施時のプレ・アンケートに質問項目を追加することで実施した。介入を実施した松山、札幌、東京近郊の3地域において、「チラシをほとんど読んだ」と答えたチラシ読了群と、「ある程度読んだ」「あまり読んでいない」「まったく読んでいない」と答えた非読了群とにわけ、2群間の平均の差を検定する
この手法を選定・開発した理由	チラシを配布した対象層がワークショップの開催にあたって広報を呼びかけた対象層を含んでいるため、ワークショップ実施時に質問票の回答を得ることが実施運営上合理的であった。またプレ・アンケートのみで比較することとすることにより、ワークショップによる影響を排除した上で、「チラシ読了」という介入による影響評価を検証することができるため。
備考	集計にあたっては、SPSS10.0Jを用いた。

## 2. 効果評価の実施結果

以下、本年度に研究2において取り扱った啓発介入に、それぞれの効果評価手法を適用した結果を啓発介入プログラム名毎に記録する。

### (1)フリーダイヤル型電話相談(STD 情報ライン)

フリーダイヤル型電話相談 (STD 情報ライン) の評価は、2003年4月～12月の間に相談のあった249件を対象に実施記録を分析した。分析項目は、属性、相談曜日・時間、情報源・情報場所、相談内容、相談疾病、対応方法である。

#### ①属性(表5)

性別は男性90.0%、女性5.6%、性的指向はゲイ79.1%、バイセクシュアル0.4%、ヘテロセクシュアル12.4%であった。

年齢は25～29歳が27.9%と最も多く、ついで30～34歳21.9%、20～24歳15.8%、35～39歳7.7%という順であった。

居住地域は、関東地方が61.4%と最も多く、ついで近畿11.2%(N=76)、中部9.6%、九州8.0%という順であった。

#### ②相談曜日・時間(表6)

相談曜日は、月曜48.2%、金曜50.2%でほぼ同じ割合であった。

1件あたりの平均相談時間は10.9分であり、相談開始時間は20:00～20:29が16.9%と最も多く、ついで12:00～12:29で13.3%、21:00～21:29と21:30～21:59が8.8%、22:00～22:29が8.4%であった。

表5 属性(STD 情報ライン)

内訳	N=249	
	N	%
性別	女性	14 5.6
	男性	224 90.0
	無回答・不明	11 4.4
性的指向	ゲイ	197 79.1
	バイセクシュアル	1 0.4
	ヘテロセクシュアル	31 12.4
	無回答・不明	20 8.0

年 齢	～14	0	0.0
	15～	6	2.4
	20～	39	15.8
	25～	69	27.9
	30～	54	21.9
	35～	19	7.7
	40～	18	7.3
	45～	1	4.0
	50～	8	3.2
	55～	3	1.2
居 住 地	60～	1	0.4
	無回答・不明	31	12.5
	北海道	5	2.0
	東北	10	4.0
	関東	153	61.4
	中部	24	9.6
	近畿	28	11.2
	中国	4	1.6
	四国	5	2.0
	九州	20	8.0
無回答・不明	0	0.0	

表6 相談曜日・時間 (STD 情報ライン)

内訳	N=249	
	N	%
曜 日	月曜	120 48.2
	金曜	125 50.2
	その他	4 1.6
開 始 時 間	12:00～	33 13.3
	12:30～	11 4.4
	13:00～	15 6.0
	13:30～	18 7.2
	20:00～	42 16.9
	20:30～	14 5.6
	21:00～	22 8.8
	21:30～	22 8.8
	22:00～	21 8.4
	22:30～	15 6.0
	23:00～	19 7.6
	23:30～	13 5.2
	その他	4 1.6

#### ③情報源・情報場所(表7)

フリーダイヤル型電話相談 (STD 情報ライン) を知った情報源として最も多かったのは、インターネット(一般)30.5%であり、ついでゲイ雑誌(雑誌名 バディ)14.5%、インターネット(ゲイ関連サイト)10.8%であった。

表7 情報源・情報場所(STD 情報ライン)

内訳	N=249	
	N	%
インターネット (ゲイ)	27	10.8
インターネット (一般)	76	30.5
ゲイ雑誌 (G-MEN)	20	8.0
ゲイ雑誌 (さぶ)	5	2.0
ゲイ雑誌 (サムソン)	7	2.8
情報ゲイ雑誌 (パディ)	36	14.5
情報ゲイ団体パンフ	15	6.0
源その他	12	4.8
行政パンフ	3	1.2
新聞・雑誌	4	1.6
人づて	3	1.2
他相談機関	1	0.4
その他・不明	40	16.1

#### ④相談内容(表8)

以下の分析では、フリーダイヤル型電話相談 (STD 情報ライン) の対象層であるゲイ、バイセクシュアル男性の計 198 名に関して分析を行う。

カテゴリー別相談割合は、HIV 感染者・患者からの相談 2.5%、症状 52.4%、行為 37.9%、セイファーセックス 28.3%、治療・検査 44.9%、その他 11.1%で、「症状」、「治療・検査」、「行為」が上位3カテゴリーであった。

症状に関しては、ペニスへの症状を訴えるもの (B1、B2) が最も多く、ついでアナルへの症状 (B4、B5) が多かった。

行為に関しては、フェラチオに関わるもの (C1、C2、C3) が最も多く、ついでアナルセックスに関わるもの (C4、C5)、キス、リミング (肛門へのキス)、という順であった。

セイファーセックスに関しては、「感染経路・方法」が最も多く、ついで「パートナーとの関係」、「予防ができないその他の背景」という順であった。

治療・検査に関しては、「病院の選びかた・紹介」が最も多く、ついで「医師とのコミュニケーションに関わる相談」、「検査を受けることの意義」が多かった。

表8 相談内容(STD 情報ライン、MA)

相談内容	N=198	
	N	%
A HIV 感染者からの相談	5	2.5
B 症状		
B1 ペニスのできもの	33	16.7
B2 ペニスの痛み	2	1.0
B3 股のかゆみ	4	2.0
B4 アナルにできもの	22	11.1
B5 アナルの痛み	9	4.5
B6 便の異常	1	0.5
B7 唇・口内にできもの	7	3.5
B8 発熱・頭痛	5	2.5
B9 全身皮膚症状	5	2.5
B10 下痢	3	1.5
B11 その他	13	6.6
計	104	52.4
C 行為		
C1 フェラチオした (口内射精あり)	7	3.5
C2 フェラチオした (口内射精なし)	16	8.1
C3 フェラチオされた	10	5.1
C4 アナル (挿入した)	11	5.6
C5 アナル (挿入された)	18	9.1
C6 リミング	4	2.0
C7 キス	5	2.5
C8 その他	4	2.0
計	75	37.9
D セイファーセックス		
D1 感染経路、方法	31	15.7
D2 場所、空間	1	0.5
D3 自分の性行動	5	2.5
D4 予防ができないその他の背景	6	3.0
D5 パートナーとの関係	13	6.6
計	56	28.3
E 治療・検査		
E1 治療方法	16	8.1
E2 完治、再発、セックスの再開	9	4.5
E3 受検の意義	13	6.6
E4 検査結果	7	3.5
E5 医師とのコミュニケーション	17	8.6
E6 病院の選び方・紹介	27	13.6
計	89	44.9
F その他		
F1 からだ全般	8	4.0
F2 家族・職場との関係	12	6.1
F3 STD に関係ない相談	2	1.0
F4 無言、イタズラ電話等	0	0.0
計	22	11.1

⑤相談疾病(表9)

相談疾病の上位5位は、HIV29.3%、尖圭コンジローマ15.7%、梅毒14.6%、淋病・クラミジア7.6%であった。

表9 相談疾病名(STD情報ライン、MA)

相談疾病名等	N=198	
	N	%
HIV	58	29.3
梅毒	29	14.6
淋病	15	7.6
クラミジア	15	7.6
尖圭	31	15.7
ヘルペス	10	5.1
B型	11	5.6
C型	3	1.5
A型	5	2.5
毛じらみ	5	2.5
疥癬	1	0.5
アメーバ	2	1
いんきん	2	1
包茎	2	1
痔	4	2
インポ	0	0
ラッシュ	1	0.5
ちようちん	4	2
その他	16	8.1
全般	14	7.1

⑥対応方法について(表10)

対応方法の上位3項目は、「症状や予防法についての情報提供」が45.5%と最も多く、ついで「対処のアドバイスをした」38.4%、「メンタル面や相談者の置かれている状況についての話を聞いた」28.8%であった。

表10 対応方法(STD情報ライン、MA)

対応方法	N=198	
	N	%
メンタル面や相談者の置かれた状況について話を聞いた	57	28.8
症状や予防法の提供をした	90	45.5
対処のアドバイスをした	76	38.4
再度電話することをすすめた	9	4.5
医療機関を紹介した	25	12.6

(2)インターネットを活用した介入(STD情報ページ)

2003年4~12月にかけて、ホームページ上のアンケートにおいて回答のあった1,002名を対象に分析を行った。分析項目は、属性、情報源、利用動機および目的達成度、フリーダイヤル型電話相談(STD情報ライン)との関係である。また、STD情報ページに対しての全般的な感想もアンケート内で記述してもらった。

①属性(表11)

性別は男性74.7%、女性9.3%、性的指向は同性愛41.0%、両性愛25.7%、異性愛16.0%であった。

年齢は20~24歳が23.9%と最も多く、ついで25~29歳20.3%、30~34歳13.1%、19歳以下12.3%、35~39歳7.5%という順であった。

地方別居住地域の上位5位は、関東37.2%、近畿15.2%、中部10.2%、東北6.3%、北海道5.5%であった。

表11 属性(STD情報ページ)

内訳	N=1002	
	N	%
男	748	74.7
性 女	93	9.3
別 その他	22	2.2
無回答・不明	139	13.9
同性愛	411	41.0
性的 両性愛	258	25.7
指 異性愛	160	16
向 その他	31	3.1
無回答・不明	142	14.2
~19	123	12.3
20~	239	23.9
25~	203	20.3
30~	131	13.1
35~	75	7.5
40~	41	4.1
45~	23	2.3
50~	31	3.1
無回答・不明	136	13.6
居 北海道	55	5.5
住 東北	63	6.3
地 関東	372	37.2
域 中部	102	10.2
近畿	152	15.2

中国	24	2.4
四国	13	1.3
九州	44	4.4
海外	15	1.5
無回答・不明	162	16.2

### ②情報源(表 12)

情報源では、ホームページ 67.8%が最も高い割合であった。

表 12 情報源(STD 情報ページ、MA)

情報媒体	内訳	N=1002	
		N	%
	ホームページ	679	67.8
	パンフレット	22	2.2
	カード類	5	0.5
	ゲイ雑誌	26	2.6
	その他	161	16.1

### ③STD 情報ページの利用動機および目的達成度(表 13)

以下では、STD 情報ページの対象層であるゲイ、バイセクシュアル男性の集計結果(N=629)について報告する。

情報ページを開いた理由の上位3項目は、STD の症状を知りたい 55.6%、STD に感染する行為を知りたいおよび STD に感染しない方法を知りたいが同率で 41.8%であった。

つぎに、情報ページをとおして知りたかった STD の上位5項目は、HIV 62.3%、梅毒 28.1%、B 型肝炎 21.8%、クラミジア 21.1%、淋病 17.8%であった。

情報ページの使いやすさは、とても使いやすかった 46.6%が最も多く、使いやすかったの 45.3%とあわせると 90%を上回った。

情報ページを開いたときにどれくらい焦っていたかについて聞いたところ、まったく焦っていなかったが約半数(49.0%)を占め、焦っていなかった 21.5%をあわせると約 70%であった。

情報ページを開いたことによって STD の知識が増えたかについては、とても増えた 49.4%が最も多く、増えた 39.9%とあわせると、約 90%であった。

ゲイ向けの STD 情報で役立ったかについて

は、とても役立ったが 63.1%で、役立った 30.8%とあわせると、約 95%であった。

以上を踏まえ、情報ページを開いた目的の達成度をたずねたところ、目的を達成した人の割合は、85.5%であった。

表 13 利用動機および目的達成度(STD 情報ページ、MA)

項目	N=629	
	N	%
<b>開いた理由</b>		
STD の症状を知りたい	350	55.6
感染行為を知りたい	263	41.8
医療機関を知りたい	82	13
検査機関を知りたい	99	15.7
感染しない方法を知りたい	263	41.8
<b>知りたかった STD</b>		
HIV	392	62.3
梅毒	177	28.1
淋病	112	17.8
クラミジア	133	21.1
A 型肝炎	95	15.1
B 型肝炎	137	21.8
C 型肝炎	105	16.7
ヘルペス	99	15.7
毛じらみ	92	14.6
尖圭コンジローマ	105	16.7
疥癬	45	7.2
アメーバ赤痢	41	6.5
その他	42	6.7
なし	77	12.2
<b>使いやすさ</b>		
とても使いやすかった	293	46.6
使いやすかった	285	45.3
使いにくかった	44	7.0
とても使いにくかった	7	1.1
<b>焦りかた</b>		
とても焦っていた	80	12.7
焦っていた	105	16.7
焦っていなかった	135	21.5
まったく焦っていなかった	308	49.0
<b>STD の知識</b>		
とても増えた	311	49.4
増えた	251	39.9
増えなかった	59	9.4
まったく増えなかった	8	1.3

表 13 続き

ゲイ向けの情報		
とても役立った	397	63.1
役立った	194	30.8
あまり役立たなかった	31	4.9
まったく役立たなかった	4	0.6
目的の達成度		
達成した	538	85.5
達成しなかった	91	14.5

#### ④フリーダイヤル型電話相談(STD 情報ライン)との関係について(表 14)

STD 情報ページを見て、フリーダイヤル型電話相談 (STD 情報ライン) に電話をかけようと思った人は 25.8%で、かけようと思わないと答えた人は 74.2%であった。

電話をかけようとしな理由についてたずねたところ、情報が得られたという人が 43.9%と最も多く、ついで電話をかけるのに抵抗があるが 21.8%であった。

フリーダイヤル型電話相談 (STD 情報ライン) (電話相談) に電話をかけやすい曜日は、日曜 59.3%、土曜 56.0%がほぼ同率であり、ついで金曜 36.2%、月曜 25.8%であった。

また電話をかけやすい時間帯は、21~24 時 65.3%が最も高く、ついで 18~21 時 27.8%であった。

表 14 フリーダイヤル型電話相談(STD 情報ライン)との関係(STD 情報ページ、MA)

項目・内訳	N=629	
	N	%
電話をかけたい		
はい	162	25.8
いいえ	467	74.2
電話かけない理由 (MA)		
情報がえられた	276	43.9
時間帯があわない	16	2.5
曜日があわない	12	1.9
抵抗がある	137	21.8
その他	94	14.9
曜日 (MA)		
日	373	59.3
月	162	25.8
火	128	20.3
水	127	20.2

木	133	21.1
金	228	36.2
土	352	56.0
時間帯 (MA)		
9 時~	62	9.9
12 時~	60	9.5
15 時~	66	10.5
18 時~	175	27.8
21 時~	411	65.3

#### (3)ワークショップ型プログラム(LIFEGUARD)

##### ①全体評価

ワークショップ型プログラム (LIFEGUARD) は本年度 15 回実施し、360 人の参加があった (表 15)。効果評価については、プログラムの形態評価とプログラムの影響評価によって実施した。また、小グループレベルは、普及理論にもとづき開発されていることから、普及理論における理論的仮説を検討するための指標の検討を行った。

表 15 アンケート実施日・場所

実施日	会場	参加人数
2003年11月23日	松山・バーA	36
2003年11月24日	松山・バーB	21
2003年12月6日	札幌・バーA	23
2003年12月7日	札幌・バーB	29
2003年12月13日	東京・バーA	9
2003年12月21日	東京・バーB	10
2003年12月23日	東京・バーC	12
2004年1月17日	八王子・バーA	23
2004年1月18日	東京・バーD	27
2004年1月25日	浦和・バーA	33
2004年1月18日	東京・バーE	32
2004年1月18日	松山・バーC	19
2004年1月18日	東京・バーF	33
2004年2月28日	川崎・公共施設	31
2004年3月14日	札幌・バーC	22
計 15 回		360

##### a) 属性

プレテスト回答者 (N=227) の平均年齢は、28.2 歳 (SD 6.5) で、居住地は東京・神奈川・

埼玉 43.0% (N=55)、北海道 28.9% (N=39)、愛媛 25.9% (N=35) であった。また、セックスの相手は、すべて男性 63.7% (N=86)、男性が多い 29.6% (N=40) で、あわせると約 95% であった。

#### b) プログラムの形態評価(表 16)

LIFEGUARD で扱ったエイズの情報量については、ちょうどよい 81.5%、情報の質については知っているものと知らないものがあった 72.8%、ほとんど知っていた 19.2% であった。イベントの長さについては、ちょうどよかった 83.4%、長かった 14.6% であった。

ワークショップはエイズや STD の予防に役立つかの問いに、かなり役に立つ 64.9%、ある程度役に立つ 34.4% で、あわせて 95% を超えた。

ワークショップで役に立つテクニックはあったかを尋ねたところ、あった 80.8%、なかった 11.9% であった。

他の参加者の工夫や経験から参考になることがあったかについては、かなりあった 41.1%、ある程度あった 55.6% であった。

イベントで取り上げられたエイズ的话题を友だちに知らせたいか尋ねたところ知らせたいが 90.1% であった。

#### ②参加者への影響評価A

予防介入にあたっては、①感染体液・感染身体部位・感染行為についての知識、②セイファーセックスおよびコンドームイメージの向上、③リスク回避のための交渉スキルの認知、④リスク行為を避けられるという自己効力感の獲得、⑤リスク行動の減少(行動変容)、を指標として設定した。まずプレテスト、ポストテスト、フォローテストの3回のアンケート回答者を対象に、指標として設定した項目についての効果評価を実施した(表 17)。

表 16 プログラム形態の評価(LIFEGUARD)

項目	N=151	
	N	%
今回のイベントでのエイズについての情報		
多かった	20	13.2
ちょうどよかった	123	81.5
少なかった	7	4.5
システム欠損値	1	0.7
知っているものと知らないものがあった		
ほとんど知っていた	29	19.2
ほとんど知っていた	110	72.8
初めて知るものが多かった	11	7.3
システム欠損値	1	0.7
イベントの長さ		
長かった	22	14.6
ちょうどよかった	126	83.4
短かった	1	0.7
システム欠損値	2	1.3
予防に役立つか		
かなり役に立つ	98	64.9
ある程度役に立つ	52	34.4
あまり役に立たない	1	0.7
まったく役に立たない	0	0.0
システム欠損値	0	0.0
ワークショップで役に立つテクニックはあったか		
あった	122	80.8
なかった	18	11.9
システム欠損値	11	7.3
参加者の工夫や経験を聞いて参考になることはあったか		
かなりあった	62	41.1
ある程度あった	84	55.6
あまりなかった	3	2.0
まったくなかった	0	0.0
システム欠損値	2	1.3
イベントで取り上げられたエイズ的话题を友だちに知らせたい		
はい	136	90.1
いいえ	10	6.6
その他	3	2.0
システム欠損値	2	1.3

表 17 小集団レベルワークショップ型介入(LIFEGUARD2003)参加者への影響評価

領域	項目	プレ (n=148)		ポスト (n=151)		フォロー(n=113)	
		n	平均	n	平均	n	平均
感染体液知識	血液	148	0.97	151	0.99	113	0.98
	汗	148	0.93	151	1.00***	113	0.98*
	膣分泌液	148	0.67	151	0.91***	113	0.98***
	だ液	148	0.84	151	0.96***	113	0.95**
	精液	148	0.97	151	1.00	113	0.96
	涙	148	0.93	151	0.99**	113	0.99
	先走り液	148	0.72	151	0.98***	113	0.93***
身体部位知識	肛門の中	148	0.96	151	0.99	113	0.98
	へそ	148	0.91	151	1.00***	113	0.99***
	口の中	148	0.82	151	0.89	113	0.92†
	亀頭	148	0.55	151	0.82***	113	0.85***
	尿道口	148	0.75	151	0.95***	113	0.94***
感染行為知識	ディープキス	148	0.85	151	0.98***	113	0.99***
	コンドームなしで口内射精される	148	0.92	151	0.96	113	0.96
	コンドームなしのペニスをなめる(口内射精なし)	148	0.61	151	0.79	113	0.80
	コンドームなしでペニスをなめられる	148	0.70	151	0.77	113	0.90***
	コンドームをつけずにアナルに射精される	148	0.96	151	0.98	113	0.98
コンドームなしでアナルにペニスを入れる	148	0.79	151	0.86	113	0.93	
イメージ	コンドームを使ったヤックスけHな感じがする	147	3.29	151	4.24***	113	4.69***
	セイファーセックスは気持ちよい	147	3.70	151	4.64***	113	5.11***
	セイファーセックスはいろいろなやりかたがある	148	3.94	149	5.30***	113	5.54***
スキル	フェラチオでHIV感染を避ける方法を知っている	146	2.40	151	3.29***	113	3.50***
	相手のコンドームなしのアナルセックスを止める方法を知っている	147	2.62	150	3.34***	113	3.62***
効力感	相手の口内射精を避けることができる	142	3.00	151	3.56***	113	3.67***
	アナルセックスの時にコンドームを使うことができる	141	3.49	151	3.78***	113	3.84***
性行動	口内射精した	143	2.16			86	1.12***
	口内射精された	142	2.08			86	1.05***
	アナルにペニスを入れるときコンドームを使わなかった	121	1.50			70	1.09**
	アナルにペニスを入れられるときコンドームを使わなかった	121	1.43			70	1.09*

\*\*\* p<0.001, \*\* p<0.01, \* p<0.05, † p<0.10

1) 「感染体液・感染身体部位・感染行為についての知識」は、正答=1、誤答=0とした。

2) 「リスク行動」「スキル」「自己効力感」は4点式リカートスケールを用いた。

3) 「予防イメージ」は6点式リカートスケールを用いた。

#### a) 知識

感染体液の知識では、プレテストと比べ正答が有意に増加したのは、ポストテストで「汗」「膣分泌液」「だ液」「先走り液」(p<0.001)「涙」(p<0.01)であり、フォローア

ップテストで「血液」(p<0.01)、「膣分泌液」「先走り液」(p<0.001)、「だ液」(p<0.01)、「汗」(p<0.05)であった。感染身体部位の知識では、プレテストと比べ正答が有意に増加したのは、ポストテストで「へそ」「亀頭」「尿

道口」( $p < 0.001$ )であり、フォローアップテストでは「へそ」「亀頭」「尿道口」( $p < 0.001$ )であり、「口の中」( $p < 0.1$ )は有意に高い傾向がみられた。感染行為についての知識では、プレテストと比べ正答が有意に増加したのは、ポストテストで「ディープキス」( $p < 0.001$ )、フォローテストで「ディープキス」「コンドームをなしでペニスをなめられる」( $p < 0.001$ )であった。

#### b) イメージ

セイファーセックスおよびコンドームイメージの向上では、ポストテスト、フォローテストで3項目(「コンドームを使ったセックスはHな感じがする」「セイファーセックスは気持ちよい」「セイファーセックスはやりかたが決まっていない」)すべてにおいて、プレテストと比べ、肯定的なイメージが有意( $p < 0.001$ )に増加した。

#### c) スキル

セイファーセックス・スキルの認知では、「フェラチオでHIV感染を避ける方法を知っている」「相手のコンドームなしのアナルセックスを止める方法を知っている」のいずれにおいても、ポストテスト及びフォローアップテストにおいて、有意( $p < 0.001$ )に増加した。

#### d) 自己効力感

リスク行為を避けられるという自己効力感は、ポストテストで「アナルセックスの時にコンドームを使うことができる」が有意( $p < 0.01$ )に増加し、フォローアップテストで「アナルセックスの時にコンドームを使うことができる」が有意( $p < 0.01$ )に増加し、「相手の口内射精を避けることができる」の増加割合は有意傾向( $p < 0.1$ )であった。

#### e) 性行動

性行動では、プレテストと比べフォローアップ・テストで4項目すべてにおいてリスク行動が有意に減少した。有意差は、「口内射精

をした」「口内射精をされた」( $p < 0.001$ )、「アナルにペニスを入れるときコンドームを使わなかった」( $p < 0.01$ )、「アナルにペニスを入れるときコンドームを使わなかった」( $p < 0.05$ )であった。

### ③ 影響評価B(東京圏内バージョンA vs 東京圏内バージョンB)

影響評価Bは、本年度行ったプログラム内容のバージョンAとバージョンBによる有効性の違いを比較検討するものである。

以下は、バージョンA、バージョンBの2水準を第一要因として、プレテスト、ポストテスト、フォローテストの3水準を第二要因とする $2 \times 3$ の被験者間計画の結果を解析したものである。

#### a) 感染体液

表18から表24は、血液、汗、膣分泌液、だ液、精液、涙、先走り液の各々の項目に関して、HIVに感染する可能性のある体液は、どれだと思いますか、とたずねた結果である。

一変量の分散分析を行った結果、交互作用はいずれも有意ではなかった。テストの主効果は、血液( $P=0.351$ )、汗( $P=0.004$ )、膣分泌液( $P=0.000$ )、だ液( $P=0.001$ )、精液( $P=0.037$ )、先走り液( $P=0.013$ )と、血液を除き5%水準で有意であった。介入形式の主効果は、血液( $P=0.468$ )、汗( $P=0.382$ )、膣分泌液( $P=0.135$ )、だ液( $P=0.100$ )、精液( $P=0.176$ )、涙( $P=0.380$ )、先走り液( $p=0.97$ )と、いずれの項目も有意な差は見られなかったが、だ液に関してはバージョンAの正答率が有意に高い傾向が見られた。

表 18 血液

テスト	介入形式	平均値	標準偏差	N
プレ	A	0.97	0.17	65
	B	0.98	0.15	83
	総和	0.97	0.16	148
ポスト	A	1	0	67
	B	0.99	0.11	84
	総和	0.99	0.08	151
フォロー	A	1	0	31
	B	0.98	0.16	82
	総和	0.98	0.13	113
総和	A	0.99	0.11	163
	B	0.98	0.14	249
	総和	0.98	0.13	412

表 21 だ液

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	0.9077	0.2917	65
	B	0.7952	0.406	83
	総和	0.8446	0.3635	148
ポスト	A	0.9851	0.1222	67
	B	0.9405	0.238	84
	総和	0.9603	0.196	151
フォロー	A	0.9355	0.2497	31
	B	0.9512	0.2167	82
	総和	0.9469	0.2252	113
総和	A	0.9448	0.2291	163
	B	0.8956	0.3064	249
	総和	0.915	0.2791	412

表 19 汗

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	0.9692	0.174	65
	B	0.9036	0.2969	83
	総和	0.9324	0.2519	148
ポスト	A	1	0	67
	B	1	0	84
	総和	1	0	151
フォロー	A	0.9677	0.1796	31
	B	0.9878	0.1104	82
	総和	0.9823	0.1324	113
総和	A	0.9816	0.1348	163
	B	0.9639	0.187	249
	総和	0.9709	0.1684	412

表 22 精液

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	0.95	0.21	65
	B	0.98	0.15	83
	総和	0.97	0.18	148
ポスト	A	1	0	67
	B	1	0	84
	総和	1	0	151
フォロー	A	0.94	0.25	31
	B	0.98	0.16	82
	総和	0.96	0.19	113
総和	A	0.97	0.17	163
	B	0.98	0.13	249
	総和	0.98	0.15	412

表 20 膣分泌液

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	0.66	0.48	65
	B	0.7	0.46	83
	総和	0.68	0.47	148
ポスト	A	0.85	0.36	67
	B	0.95	0.21	84
	総和	0.91	0.29	151
フォロー	A	0.97	0.18	31
	B	0.99	0.11	82
	総和	0.98	0.13	113
総和	A	0.8	0.4	163
	B	0.88	0.33	249
	総和	0.85	0.36	412

表 23 涙

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	0.9846	0.124	65
	B	0.8916	0.3128	83
	総和	0.9324	0.2519	148
ポスト	A	0.9851	0.1222	67
	B	1	0	84
	総和	0.9934	0.0814	151
フォロー	A	0.9677	0.1796	31
	B	1	0	82
	総和	0.9912	0.0941	113
総和	A	0.9816	0.1348	163
	B	0.9639	0.187	249
	総和	0.9709	0.1684	412

表 24 先走り液

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	0.77	0.42	65
	B	0.67	0.47	83
	総和	0.72	0.45	148
ポスト	A	0.97	0.17	67
	B	0.99	0.11	84
	総和	0.98	0.14	151
フォロー	A	0.87	0.34	31
	B	0.95	0.22	82
	総和	0.93	0.26	113
総和	A	0.87	0.34	163
	B	0.87	0.34	249
	総和	0.87	0.34	412

表 25 肛門の中

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	0.94	0.24	65
	B	0.98	0.15	83
	総和	0.96	0.2	148
ポスト	A	0.99	0.12	67
	B	0.99	0.11	84
	総和	0.99	0.11	151
フォロー	A	0.97	0.18	31
	B	0.99	0.11	82
	総和	0.98	0.13	113
総和	A	0.96	0.19	163
	B	0.98	0.13	249
	総和	0.98	0.15	412

## b) 感染身体部位

表 25 から表 29 は、肛門の中、へそ、口の中、亀頭、尿道口の各々の項目に関して、HIV に感染する可能性のある体の部分はどこだと思えますか、とたずねたものである。

一変量の分散分析を行った結果、へそにおいて交互作用が有意であった ( $P=0.003$ )。テストの単純主効果を検定したところ、Bバージョンが有意であり ( $F=13.859, P=0.000$ )、Aバージョンでは有意でなかった。また介入形式の単純主効果は、プレテストで有意

( $F=5.649, P=0.019$ ) であったが、ポストテスト、フォローテストでは有意ではなかった。

へそを除いたテストの主効果および介入形式の主効果は、以下のとおりである。テストの主効果は、肛門の中 ( $P=0.25$ )、口の中 ( $P=0.063$ )、亀頭 ( $P=0.00$ )、尿道口 ( $P=0.00$ ) と、肛門の中を除き 5%水準で有意であった。介入形式の主効果は、肛門の中 ( $P=0.212$ )、口の中 ( $P=0.270$ )、亀頭 ( $P=0.377$ )、尿道口 ( $P=0.423$ ) と、いずれの項目も有意な差は見られなかった。

表 26 へそ

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	0.9692	0.174	65
	B	0.8554	0.3538	83
	総和	0.9054	0.2936	148
ポスト	A	1	0	67
	B	1	0	84
	総和	1	0	151
フォロー	A	0.9677	0.1796	31
	B	1	0	82
	総和	0.9912	0.0941	113
総和	A	0.9816	0.1348	163
	B	0.9518	0.2146	249
	総和	0.9636	0.1875	412

表 27 口の中

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	0.82	0.39	65
	B	0.83	0.38	83
	総和	0.82	0.38	148
ポスト	A	0.82	0.39	67
	B	0.94	0.24	84
	総和	0.89	0.32	151
フォロー	A	0.94	0.25	31
	B	0.91	0.28	82
	総和	0.92	0.27	113
総和	A	0.84	0.37	163
	B	0.9	0.31	249
	総和	0.87	0.33	412

表 28 亀頭

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	0.6154	0.4903	65
	B	0.506	0.503	83
	総和	0.5541	0.4988	148
ポスト	A	0.791	0.4096	67
	B	0.8452	0.3638	84
	総和	0.8212	0.3845	151
フォロー	A	0.9032	0.3005	31
	B	0.8415	0.3675	82
	総和	0.8584	0.3502	113
総和	A	0.7423	0.4387	163
	B	0.7309	0.4444	249
	総和	0.7354	0.4416	412

( $P=0.001$ )、コンドームなしで肛門内に射精されたら ( $P=0.361$ )、コンドームなしでアナルにペニスを入れたら ( $P=0.0008$ )であった。介入形式の主効果は、ディープキス ( $P=0.290$ )、コンドームなしで口内射精されたら ( $P=0.324$ )、コンドームなしのペニスをなめたら ( $P=0.93$ )、コンドームなしでペニスをなめられたら ( $P=0.919$ )、コンドームなしで肛門内に射精されたら ( $P=0.133$ )、コンドームなしでアナルにペニスを入れたら ( $P=0.242$ )、といずれの項目も有意な差は見られなかった。

表 29 尿道口

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	0.77	0.42	65
	B	0.73	0.44	83
	総和	0.75	0.43	148
	総和	0.75	0.43	148
ポスト	A	0.93	0.26	67
	B	0.96	0.19	84
	総和	0.95	0.22	151
フォロー	A	1	0	31
	B	0.91	0.28	82
	総和	0.94	0.24	113
総和	A	0.88	0.33	163
	B	0.87	0.34	249
	総和	0.87	0.33	412

表 30 ディープキス

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	0.8769	0.3311	65
	B	0.8193	0.3871	83
	総和	0.8446	0.3635	148
ポスト	A	0.9851	0.1222	67
	B	0.9762	0.1534	84
	総和	0.9801	0.14	151
フォロー	A	1	0	31
	B	0.9878	0.1104	82
	総和	0.9912	0.0941	113
総和	A	0.9448	0.2291	163
	B	0.9277	0.2595	249
	総和	0.9345	0.2478	412

### c) 感染行為

表 30 から表 35 は、ディープキス、コンドームなしで口内射精されたら、コンドームなしのペニスをなめたら (口内射精なし)、コンドームなしでペニスをなめられたら、コンドームなしで肛門内に射精されたら、コンドームなしでアナルにペニスを入れたらのうち、HIV に感染可能性のある行為はどれかをたずねたものである。

一変量の分散分析を行った結果、いずれも交互作用は有意でなかった。テストの主効果は、ディープキス ( $P=0.000$ )、コンドームなしで口内射精されたら ( $P=0.187$ )、コンドームなしのペニスをなめたら ( $P=0.000$ )、コンドームなしでペニスをなめられたら

表 31 コンドームなしで口内射精されたら

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	0.89	0.31	65
	B	0.94	0.24	83
	総和	0.92	0.27	148
ポスト	A	0.97	0.17	67
	B	0.95	0.21	84
	総和	0.96	0.2	151
フォロー	A	0.94	0.25	31
	B	0.98	0.16	82
	総和	0.96	0.19	113
総和	A	0.93	0.25	163
	B	0.96	0.21	249
	総和	0.95	0.23	412

表 32 コンドームなしのペニスをなめたら

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	0.57	0.5	65
	B	0.65	0.48	83
	総和	0.61	0.49	148
ポスト	A	0.78	0.42	67
	B	0.81	0.4	84
	総和	0.79	0.41	151
フォロー	A	0.87	0.34	31
	B	0.77	0.42	82
	総和	0.8	0.4	113
総和	A	0.71	0.45	163
	B	0.74	0.44	249
	総和	0.73	0.44	412

表 33 コンドームなしでペニスをなめられたら

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	0.7231	0.451	65
	B	0.6627	0.4757	83
	総和	0.6892	0.4644	148
ポスト	A	0.7015	0.4611	67
	B	0.8214	0.3853	84
	総和	0.7682	0.4234	151
フォロー	A	0.9032	0.3005	31
	B	0.8902	0.3145	82
	総和	0.8938	0.3095	113
総和	A	0.7485	0.4352	163
	B	0.7912	0.4073	249
	総和	0.7743	0.4186	412

表 34 コンドームなしで中出しされたら

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	0.92	0.27	65
	B	0.99	0.11	83
	総和	0.96	0.2	148
ポスト	A	0.99	0.12	67
	B	0.98	0.15	84
	総和	0.98	0.14	151
フォロー	A	0.97	0.18	31
	B	0.99	0.11	82
	総和	0.98	0.13	113
総和	A	0.96	0.2	163
	B	0.98	0.13	249
	総和	0.97	0.16	412

表 35 コンドームなしでアナルにペニスを入れたら

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	0.75	0.43	65
	B	0.82	0.39	83
	総和	0.79	0.41	148
ポスト	A	0.82	0.39	67
	B	0.89	0.31	84
	総和	0.86	0.35	151
フォロー	A	0.94	0.25	31
	B	0.93	0.26	82
	総和	0.93	0.26	113
総和	A	0.82	0.39	163
	B	0.88	0.33	249
	総和	0.85	0.35	412

d) 性行為

表 36 から表 38 は、オーラルセックスされる  
とき口内射精することはどれくらいあるか、  
オーラルセックスするとき口内射精されるこ  
とはどれくらいあるか、アナルにペニスを入  
れるときコンドームを使うか、アナルにペニ  
スを入れられるときコンドームを使うか、と  
たずねた結果である。

一変量の分散分析を行った結果、いずれも  
交互作用は有意でなかった。テストの主効果  
は、オーラルセックスされるとき口内射精す  
る (P=0.000)、オーラルセックスするとき口  
内射精される (P=0.000)、アナルにペニス  
を入れるときコンドームを使う (P=0.004)、ア  
ナルにペニスを入れられるときコンドームを  
使うか (P=0.024) であった。介入形式の主効  
果は、オーラルセックスされるとき口内射精  
する (P=0.228)、オーラルセックスするとき  
口内射精される (P=0.391)、アナルにペニ  
スを入れるときコンドームを使う (P=0.212)、  
アナルにペニスを入れられるときコンドーム  
を使う (P=0.345)、といずれの項目も有意な  
差は見られなかった。

表 36 口内射精される

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	1.9344	0.9286	61
	B	2.1852	1.026	81
	総和	2.0775	0.9898	142
フォロー	A	1.0833	0.2823	24
	B	1.0323	0.1781	62
	総和	1.0465	0.2118	86
総和	A	1.6941	0.8867	85
	B	1.6853	0.9672	143
	総和	1.6886	0.936	228

交互作用は有意でなかった。テストの主効果は、コンドームを使ったセックスがエッチな感じがする (P=0.000)、気持ちよいと思う (P=0.000)、いろいろなやり方があると思う (P=0.000)、であった。介入形式の主効果は、コンドームを使ったセックスがエッチな感じがする (P=0.739)、気持ちよいと思う (P=0.846)、いろいろなやり方があると思う (P=0.661)、といずれの項目も有意な差は見られなかった。

表 37 アナルにペニスを入れるときコンドームを使う

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	1.3265	0.8753	49
	B	1.625	1.0673	72
	総和	1.5041	1.001	121
フォロー	A	1.05	0.394	20
	B	1.1	0.6145	50
	総和	1.0857	0.558	70
総和	A	1.2464	0.7747	69
	B	1.4098	0.9426	122
	総和	1.3508	0.887	191

表 39 エッチな感じがする

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	3.45	1.31	65
	B	3.17	1.32	82
	総和	3.29	1.32	147
ポスト	A	4.19	1.09	67
	B	4.27	1.17	84
	総和	4.24	1.13	151
フォロー	A	4.65	1.33	31
	B	4.71	1.41	82
	総和	4.69	1.38	113
総和	A	3.98	1.31	163
	B	4.05	1.45	248
	総和	4.02	1.39	411

表 38 アナルにペニスを入れられるときコンドームを使う

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	1.3265	0.944	49
	B	1.5	1.1506	72
	総和	1.4298	1.071	121
フォロー	A	1	0.8584	20
	B	1.12	0.659	50
	総和	1.0857	0.7171	70
総和	A	1.2319	0.9259	69
	B	1.3443	0.994	122
	総和	1.3037	0.969	191

表 40 気持ちよい

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	3.89	1.28	65
	B	3.55	1.42	82
	総和	3.7	1.37	147
ポスト	A	4.6	1.06	67
	B	4.68	0.97	84
	総和	4.64	1.01	151
フォロー	A	4.97	1.2	31
	B	5.16	1.05	82
	総和	5.11	1.09	113
総和	A	4.39	1.24	163
	B	4.46	1.34	248
	総和	4.43	1.3	411

e) イメージ

表 39 から表 41 は、コンドームを使ったセックスがエッチな感じがするか、気持ちよいと思うか、いろいろなやり方があると思うか、とたずねた結果である。

一変量の分散分析を行った結果、いずれも

表 41 いろいろなやり方がある

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	4.18	1.56	65
	B	3.75	1.68	83
	総和	3.94	1.64	148
ポスト	A	5.18	0.91	66
	B	5.4	0.94	83
	総和	5.3	0.93	149
フォロー	A	5.26	1.15	31
	B	5.65	0.65	82
	総和	5.54	0.83	113
総和	A	4.8	1.34	162
	B	4.93	1.44	248
	総和	4.88	1.4	410

f) スキルの認知

表 42 から表 43 は、フェラチオの場合のリスク回避のためのスキルを知っているか、アナルセックスの場合のリスク回避のためのスキルを知っているか、をたずねたものである。

一変量の分散分析を行った結果、いずれも交互作用は有意でなかった。テストの主効果は、フェラチオの場合のリスク回避のためのスキルを知っている (P=0.000)、アナルセッ

クスの場合のリスク回避のためのスキルを知っている (P=0.000) であった。介入形式の主効果は、フェラチオの場合のリスク回避のためのスキルを知っている (P=0.026)、アナルセックスの場合のリスク回避のためのスキルを知っている (P=0.031)、といずれの項目も有意であった。

表 42 フェラチオの場合のリスク回避スキルを知っている

テスト	バージョン	平均値	標準偏差	N
プレ	A	2.27	0.76	64
	B	2.5	0.89	82
	総和	2.4	0.84	146
ポスト	A	3.22	0.49	67
	B	3.35	0.63	84
	総和	3.29	0.57	151
フォ	A	3.42	0.5	31
	B	3.54	0.57	82
	総和	3.5	0.55	113
総和	A	2.88	0.79	162
	B	3.13	0.84	248
	総和	3.03	0.83	410

表 43 アナルセックスの場合のリスク回避スキルを知っている

テスト	N	バージョン	平均値	標準偏差
プレ	64	A	2.55	0.85
	83	B	2.67	0.95
	147	総和	2.62	0.91
ポスト	66	A	3.23	0.52
	84	B	3.43	0.59
	150	総和	3.34	0.57
フォロー	31	A	3.52	0.51
	82	B	3.66	0.48
	113	総和	3.62	0.49
総和	161	A	3.01	0.77
	249	B	3.25	0.82
	410	総和	3.16	0.81

#### g) 自己効力感

表 44 から表 45 (別表) は、口内射精されるのを避けることができるか、アナルセックスの場合にコンドームを使うことができるか、をたずねたものである。

一変量の分散分析を行った結果、いずれの項目も交互作用は有意であった。口内射精のテストにおける単純主効果を検定したところ、A、B 両バージョンともに有意であった

#### ④影響評価C(東京圏内 vs 東京圏外)

影響評価Cは、本年度行った開催地域について、の東京圏内と東京圏外による有効性の違いを比較検討するものである。

以下は、東京圏内 (= 1)、東京圏外 (= 2) の介入地域における 2 水準を第一要因として、プレテスト、ポストテストの 2 水準を第二要因とする 2×2 の被験者間計画の結果を解析したものである。なお、東京圏内とは、都内およびさいたま、川崎で開催された 9 店舗を、東京圏外とは札幌、松山で開催された 6 店舗のことである。また、東京圏外ではフォローテストが未実施であるため、プレテスト、ポストテストによる比較とした。性行為に関しては、プレテスト、フォローテストのみでの実施のため、分析から除外した。

#### a) 感染体液

表 46 から表 52 (別表) は、血液、汗、膣分泌液、だ液、精液、涙、先走り液の各々の項目に関して、HIV に感染する可能性のある体液は、どれだと思いますか、とたずねたものである。

一変量の分散分析を行った結果、先走り液 (P=0.025) において交互作用が 5% 水準で有意であった。先走り液におけるテストの単純主効果を検定したところ、東京圏内、東京圏外ともに有意であった (F=48.623, P=0.000 ; F=10.571, P=0.001)。また介入地域の単純主効果は、プレテストにおいて有意であったが

(F=7.669, P=0.001 ; F=42.375, P=0.000)。介入形式の単純主効果は、フォローテストで有意 (F=5.750, P=0.018) であったが、プレテスト、ポストテストでは有意ではなかった。またアナルセックスのテストにおける単純主効果を検定したところ、Bバージョンが有意であり (F=18.510, P=0.000)、Aバージョンでは有意でなかった。また介入形式の単純主効果は、いずれも有意ではなかった。

(F=4.807, P=0.029)、ポストテストでは有意ではなかった。

だ液と先走り液をのぞく、テストの主効果は、血液 (P=0.341)、汗 (P=0.002)、膣分泌液 (P=0.000)、精液 (P=0.012) と、血液を除き 5% 水準で有意であった。また介入地域の主効果は、血液 (P=0.534)、汗 (P=0.590)、膣分泌液 (P=0.165)、精液 (P=0.507)、涙 (P=0.467) と、いずれの項目も有意な差は見られなかった。

#### b) 感染身体部位

表 53 から表 57 (別表) は、肛門の中、へそ、口の中、龟头、尿道口の各々の項目に関して、HIV に感染する可能性のある体の部分はどれだと思いますか、とたずねたものである。

一変量の分散分析を行った結果、いずれの項目においても交互作用は有意でなかった。テストの主効果は、肛門の中 (P=0.196)、へそ (P=0.000)、口の中 (P=0.110)、龟头 (P=0.00)、尿道口 (P=0.000) と、肛門の中を除き有意であった。介入地域の主効果は、肛門の中 (P=0.914)、へそ (P=0.207)、口の中 (P=0.258)、龟头 (P=0.485)、尿道口 (P=0.042) と、尿道口において有意であった。

#### c) 感染行為

表 58 から表 63 (別表) は、ディープキス、コンドームなしで口内射精されたら、コンドームなしのペニスをなめたら (口内射精なし)、

コンドームなしでペニスをなめられたら、コンドームなしで肛門内に射精されたら、コンドームなしでアナルにペニスを入れたらのうち、HIVに感染可能性のある行為はどれかをたずねたものである。

一変量の分散分析を行った結果、コンドームなしのペニスをなめたら（口内射精なし）において交互作用が有意であった。テストの単純主効果を検定したところ、東京圏内においては有意( $F=12.029, P=0.001$ )であったが、東京圏外では有意でなかった。また介入地域の単純主効果は、プレテスト、ポストテストともに有意ではなかった。

またコンドームなしのペニスをなめたらを除くテストの主効果は、ディープキス ( $P=0.000$ )、コンドームなしで口内射精されたら ( $P=0.025$ )、コンドームなしでペニスをなめられたら ( $P=0.047$ )、コンドームなしで肛門内に射精されたら ( $P=0.472$ )、コンドームなしでアナルにペニスを入れたら ( $P=0.176$ )、とディープキス、コンドームなしで口内射精されたら、コンドームなしでペニスをなめられたらとの3項目で有意であった。つぎに、介入地域の主効果は、ディープキス ( $P=0.590$ )、コンドームなしで口内射精されたら ( $P=0.370$ )、コンドームなしでペニスをなめられたら ( $P=0.049$ )、コンドームなしで肛門内に射精されたら ( $P=0.495$ )、コンドームなしでアナルにペニスを入れたら ( $P=0.944$ ) と、コンドームなしでペニスをなめられたらで有意であった。

#### d) イメージ

表 64 から表 66 (別表) は、コンドームを使ったセックスがエッチな感じがするか、気持ちよいと思うか、いろいろなやり方があると思うか、をたずねたものである。

一変量の分散分析を行った結果、気持ちよい、いろいろなやり方がある、の項目で交互作用が有意であった ( $P=0.021, 0.003$ )。気持ちよいかにおけるテストの単純主効果を検定

したところ、東京圏内、東京圏外ともに有意であった ( $F=45.949, P=0.000$ ;  $F=12.112, P=0.001$ )。また介入地域の単純主効果は、プレテストでは有意でなかったが、ポストテストで有意 ( $F=4.250, P=0.040$ ) であった。いろいろなやり方があるにおけるテストの単純主効果を検定したところ、東京圏内、東京圏外ともに有意であった

( $F=77.954, P=0.000$ ;  $F=12.788, P=0.000$ )。また介入地域の単純主効果は、プレテストで有意 ( $F=5.503, P=0.020$ ) であったが、ポストテストでは有意でなかった。

エッチな感じがする、のテストおよび介入地域の主効果はともに有意であった ( $P=0.000, P=0.040$ )。

#### e) スキルの認知

表 67 から表 68 (別表) は、フェラチオの場合のリスク回避のためのスキルを知っているか、アナルセックスの場合のリスク回避のためのスキルを知っているか、をたずねたものである。

一変量の分散分析を行った結果、いずれも交互作用は有意でなかった。テストの主効果は、フェラチオの場合のリスク回避のためのスキルを知っているか ( $P=0.000$ )、アナルセックスの場合のリスク回避のためのスキルを知っているか ( $P=0.000$ )、といずれの項目も有意であった。介入地域の主効果は、フェラチオの場合のリスク回避のためのスキルを知っているか ( $P=0.0007$ )、アナルセックスの場合のリスク回避のためのスキルを知っているか ( $P=0.078$ )、といずれの項目も有意であった。

#### f) 自己効力感

表 69 から表 70 (別表) は、口内射精されるのを避けることができると思うか、アナルセックスの場合にコンドームを使うことができると思うか、をたずねたものである。

一変量の分散分析を行った結果、いずれの項目も交互作用が有意であった ( $P=0.035$ 、 $0.059$ )。口内射精におけるテストの単純主効果を検定したところ、東京圏内、東京圏外ともに有意であった ( $F=53.460$ ,  $P=0.001$ ;  $F=8.117$ ,  $P=0.005$ )。また介入地域の単純主効果は、プレテスト、ポストテストともに有意ではなかった。アナルセックスにおけるテストの単純主効果を検定したところ、東京圏内は有意 ( $F=18.986$ ,  $P=0.000$ ) であったが、東京圏外では有意でなかった。また介入地域の単純主効果は、プレテストでは有意でなかったが、ポストテストでは有意であった ( $F=5.864$ ,  $P=0.016$ )。

#### (4)マンガを活用した啓発資料

コミュニティレベルの介入にあたっては、リスク回避のための交渉スキルをとりあげたマンガを活用した啓発資料の影響評価を行うため、チラシ読了群と非読了群の、①オーラル/アナル・セックス時の交渉スキルの認知、②自己効力感、③性行動について2群間の平均の差を検定した。(表71(別表))

①交渉スキル 「フェラチオ時のHIV感染を避ける方法を知っている」「コンドームなしのアナルセックスを止める方法を知っている」のいずれにおいても、読了群においてスキルの認知が有意に高かった ( $p<0.05$ ) が見られた。

②自己効力感 「相手の口内射精を避けることができる」「アナルセックスの時にコンドームを使うことができる」のいずれにおいても、チラシ読了群において自己効力感が有意に高かった ( $p<0.05$ ) がみられた。

③性行動 「口内射精をした」「口内射精をされた」では、読了群と非読了群との間で有意な差は見られなかったが、「アナルにペニスを入れるときコンドームを使わなかった」では、読了群のほうが有意 ( $p<0.05$ ) にリスク行動をとるものが少なかった。また「アナルにペニスを入れられるときコンドームを使わなかった」では、読了群のほうが有意に少ない傾

向が見られた ( $p<0.1$ )。

## D. 考察

### 1. フリーダイヤル型電話相談(STD 情報ライン)

#### (1)啓発介入の効果評価として得られた結果(要約)

情報ラインの実施記録から、主な利用者(相談者)は関東地方に住む20~34歳の男性同性愛者であることが明らかになった。男性同性愛者の利用が多いことは、情報ラインの対象層と合致するが、他方で関東以外の他地域および他の年齢層からのアクセスを増やすための取り組みが必要とされているといえる。相談実施日である月曜と金曜で相談割合においては大差がなかったが、12:00~と20:00~、22:00~の3つの時間帯の中では、20:00~の2時間が最も利用割合が高く(40.1%)、ついで12:00~30.9%、22:00~27.2%の順であった。

情報源(STD 情報ラインを知った媒体)では、前年度まで高い割合を占めていたゲイ雑誌にかわって、インターネットの一般向けサイトからのアクセスが最も多くなった。今後は、一般向けサイトにおける対象層への広報のあり方について検討を進めるとともに、ゲイ雑誌等のゲイ関連媒体における広報の有効性および効果的なありかたについて検討を進めていく必要がある。

相談内容では、男性間のオーラルセックス、アナルセックスに起因する症状および病院の選び方に関する相談割合が高かった。また、相談疾病ではHIV、尖圭コンジローマ、梅毒が上位を占めた。これらは、男性間のオーラルセックス、アナルセックスで発症する性感染症に関する情報が少ないこと、ペニスやアナルに性感染症が発症した場合、治療・相談できる保健医療機関が少ないことを示している。男性間の性行為に起因する性感染症に関する情報を流通させていくための取り組みを行うとともに、治療の行える医療機関を紹介

できる体制を構築していくことが必要である。

## (2) 効果評価方法について

### ① 今回の採用にあたっての妥当性と限界

#### a) 効果評価指標および効果評価手法について

本年度の機能評価として設定した評価指標は、「フリーダイヤル型電話相談 (STD 情報ライン)」というプログラムが現在果たしている機能の概要を把握することができている。中でも、情報源としての媒体が変化しきっていることは、サービスを必要としている対象に効率的な広報を選択していく上で、重要な情報を得られているといえる。

また、相談疾病の中で顕著な傾向として見出される内容が、このプログラムが「男性同性愛者向けの性感染症の相談と情報提供」というそもそもの趣旨に合致しており、対象設定およびニーズ設定の妥当性が確認された。また、それに伴い紹介可能な保健医療機関の充実が求められていることは、このプログラムの今後に期待される役割の方向性を示唆している。

このように、ここで用いた手法は、実施記録の分析を行うものではあるが、形態評価としては一定の情報が得られているといえる。一方、このプログラムの利用者が利用によってどのような影響を受け、エイズ予防啓発介入としてどのような役割を果たしているかは、現在の手法では検証できていないため、別途新たな手法が検討される必要がある。

### ② 今後の見直しと改良の方向性

#### a) 効果評価指標および効果評価手法について

現在の手法では実現されていない影響評価については、現在のフリーダイヤル型電話相談 (STD 情報ライン) のプログラムが利用者に提供しているサービス内容が、個人レベルの個別対応的なものであることから、予防啓発としての個人へ与える影響を測ったとしても、質的なケーススタディ資料となり、一律の基準を持って数量的な評価を行うことは困

難である。よって個人レベルにおける個人への影響評価の手法については、実施における運営上の妥当性も含めて別途検討すべき項目と考えられる。

一方、プログラムの形態評価については、フリーダイヤル型電話相談 (STD 情報ライン) が持つ媒体としての機能に注目することで、別な視点から検討することができると考えられる。

同性愛者は同性愛者であることを前提にして公の場での情報交換や情報入手に抵抗感を持つ人も多い。フリーダイヤル型電話相談 (STD 情報ライン) は、「電話」という媒体を使用したプログラムである。その意味で匿名性を保持できる電話という媒体は、このプログラムの対象である男性同性愛者等の中で、更にどのような属性等に特徴や関連があるかについて検討することは重要であり、今後の電話媒体の活用方法への参考資料となると考えられる。この点については、次年度以降に検討を重ねていきたいと考えている。

## 2. インターネットを活用した介入 (STD 情報ページ)

### (1) 啓発介入の効果評価として得られた結果 (要約)

利用者は関東・近畿・中部に住む 10~30 代の男性同性愛・両性愛者であることが明らかになった。この層は、情報ページの対象層に含まれるものであるが、他方でこれ以外の他地域および他の年齢層からのアクセスを増やすための取り組みが必要とされている。また情報ページを知った情報媒体では、ホームページが約 2/3 を占めており、情報ラインと同様に広報におけるインターネットの重要性が明らかになった。

ページを開いた理由として STD の症状および予防方法を知りたいが挙げられており、知りたかった疾病としては HIV、梅毒、B 型肝炎が上位を占めた。

ホームページの使いやすさでは 9 割が使いやすいと回答し、STD の知識が増えたかとの

問いには増えたが約9割であった。ページを開いたときの状況では、焦っていなかったが約7割で、ゲイ向けの情報であることについては役立ったが9割を上回った。さらに、ホームページを開いた目的の達成度では、達成したが8割5分以上であった。これらの結果から、STD 情報ページの利用者は、フリーダイヤル型電話相談（STD 情報ライン）と比べ緊急性については低いものの、男性同性間のSTD の症状や予防方法について日常的に情報を得ることを目的にしている層であると推測された。以上から、緊急性の高さをひとつの指標に、両者の方向性を整理することも可能であると思われる。

## (2) 効果評価方法について

### ① 今回の採用にあたっての妥当性と限界

#### a) 効果評価指標および効果評価手法について

STD 情報ページでは、プログラムの形態評価を試みている。評価指標としては、利用者の目的の達成度としての「知りたかった情報を入手できたか」「使いやすかったか」「STD の知識は増えたか」などに踏み込んでいる点は、フリーダイヤル型電話相談（STD 情報ライン）にはない指標となっている。しかしながら、このホームページ上でアンケートに任意回答してもらうという手法は、協力を得られる利用者の意識・関心の程度に依存しており、また比較対象群の設定がないことから、これらの達成度は一部分の利用者の主観的な感想や印象を収集する段階にとどまっているといえる。

一方、この STD 情報ページを利用した上で、フリーダイヤル型電話相談（STD 情報ライン）との関係について「電話をかけたいと思うかどうか」「電話をかけない理由」を指標としているが、これらの指標は、フリーダイヤル型電話相談（STD 情報ライン）のプログラムを検討する上で有益な情報が得られるだけでなく、STD 情報ページが利用者のサービス・ニーズの中でどのような位置づけをもっているかについての検討材料となることが分

かった。本年度の結果からは、STD 情報ページのアンケート回答者のうち 74.2%がフリーダイヤル型電話相談（STD 情報ライン）には至らないという結果が出たが、その理由は、43.9%が STD 情報ページにおいてすでに情報が得られたからであり、21.8%が電話には抵抗があるからであることが分かった。このことは、電話という媒体に抵抗を持つ対象を含めて、電話相談を利用しない対象がホームページという媒体においてはサービスを利用する可能性が十分にあることを示している。

### ② 今後の見直しと改良の方向性

#### a) 効果評価指標および効果評価手法について

本年度の試みを踏まえて、STD 情報ページが提供するサービス内容における効果評価を今後より正確に把握するためには、アンケート上における利用者の回答から主観的な要素を排する工夫を検討していく必要がある。

また、このプログラムが利用者のニーズにどのように対応しているかについての考察に役立つ評価指標を検討し、より具体的に設定することで、ホームページ上における情報提供機能をより明確にし、また電話相談や医療機関への接続などの既存の各プログラムや社会資源とのつながりを持つものにしていくことができると考えられる。

## 3. ワークショップ型プログラム(LIFEGUARD)

### (1) 啓発介入の効果評価として得られた結果 (要約)

#### ① 形態評価について

ワークショップで扱った情報量に対しては「ちょうどよい」と答えた参加者が約9割、情報の質については「知っているものと知らないものがあつた」が約7割であった。また、プログラム内で「役立つリスク回避のテクニックがあつた」と答えたものは前年度の約5から7割5分へと上昇した。「イベントで取り上げられたエイズ的话题を友だちに知らせたい」と答えた者も、前年度の約8割から約9