

表2-1 生涯のゲイ向け商業施設利用に関連する要因 - 多重ロジスティック回帰分析結果

		N=1513	利用群		COR	95%C.I.	AOR	95%C.I.
			n=524	n/N %				
年齢	29歳以下	297	109	36.7%	1.00		1.00	
	30-39歳	518	174	33.6%	0.87	0.65 - 1.18	1.57	1.05 - 2.34
	40-49歳	376	130	34.6%	0.91	0.66 - 1.25	2.68	1.72 - 4.18
	50-59歳	322	111	34.5%	0.91	0.65 - 1.26	3.77	2.35 - 6.06
居住する都市の規模	600万人未満	813	256	31.5%	1.00		1.00	
	600万人以上(東京/神奈川/大阪/愛知/埼玉/千葉)	700	268	38.3%	1.35	1.09 - 1.67	0.98	0.74 - 1.28
居住形態	同居	1067	298	27.9%	1.00		1.00	
	独居	446	226	50.7%	2.65	2.11 - 3.33	1.21	0.87 - 1.69
婚姻状況	未婚	758	352	46.4%	1.00		1.00	
	既婚	755	172	22.8%	0.34	0.27 - 0.42	0.42	0.30 - 0.59
性的に魅力を感じる相手の性別	同性のみ	872	232	26.6%	1.00		1.00	
	両方または異性のみ	641	292	45.6%	2.31	1.86 - 2.86	1.36	0.92 - 2.01
生涯における性交相手の性別	同性のみ	984	256	26.0%	1.00		1.00	
	両方	529	268	50.7%	2.92	2.34 - 3.65	1.51	1.01 - 2.26
スマートフォンの利用頻度	利用なしまたは時々利用	879	247	28.1%	1.00		1.00	
	毎日利用	634	277	43.7%	1.99	1.60 - 2.46	1.65	1.25 - 2.17
生涯のHIV抗体検査受検経験	なし	1117	287	25.7%	1.00		1.00	
	あり	396	237	59.8%	4.31	3.39 - 5.49	1.82	1.32 - 2.49
生涯の性感染症既往	なし	1218	333	27.3%	1.00		1.00	
	あり	295	191	64.7%	4.88	3.73 - 6.39	1.75	1.23 - 2.51
あなたの友だちや知り合いに、 HIVに感染している人はいると思いますか。	いない/いないと思う/わからない	1202	313	26.0%	1.00		1.00	
	いる/いると思う	311	211	67.8%	5.99	4.57 - 7.86	2.49	1.74 - 3.57

表2-2 生涯のゲイ向け商業施設利用に関連する要因 - 多重ロジスティック回帰分析結果

		N=1513	利用群		COR	95%C.I.	AOR	95%C.I.
			n=524	n/N %				
過去6ヶ月間の家族との HIVやエイズについての対話経験	なし	1388	442	31.8%	1.00		1.00	
	あり	125	82	65.6%	4.08	2.77 - 6.00	0.76	0.40 - 1.44
過去6ヶ月間の恋人や大切な人との HIVやエイズについての対話経験	なし	1317	386	29.3%	1.00		1.00	
	あり	196	138	70.4%	5.74	4.13 - 7.97	1.92	1.13 - 3.25
過去6ヶ月間の友達や知り合いとの HIVやエイズについての対話経験	なし	1280	360	28.1%	1.00		1.00	
	あり	233	164	70.4%	6.07	4.47 - 8.25	1.90	1.20 - 3.00
生涯におけるネット出会い系サイト等を 介した性交渉経験	なし	1040	214	20.6%	1.00		1.00	
	あり	473	310	65.5%	7.34	5.76 - 9.35	3.81	2.81 - 5.15
過去6ヶ月間に相手にお金を払った性交渉経験	なし	1314	424	32.3%	1.00		1.00	
	あり	199	100	50.3%	2.12	1.57 - 2.86	0.76	0.48 - 1.20
過去6ヶ月間に相手からお金をもらった性交渉経験	なし	1453	474	32.6%	1.00		1.00	
	あり	60	50	83.3%	10.33	5.19 - 20.54	1.91	0.76 - 4.82
過去6ヶ月間の膣性交やアナルセックスの頻度	月1回以下(なしを含む)	1203	378	31.4%	1.00	1.00	1.00	
	月2~3回	170	82	48.2%	2.03	1.47 - 2.81	1.55	0.97 - 2.47
	週1回以上	140	64	45.7%	1.84	1.29 - 2.62	0.92	0.53 - 1.59
過去6ヶ月間の膣性交やアナルセックスの相手人数	1人(なしを含む)	1246	368	29.5%	1.00	1.00	1.00	
	2人	90	38	42.2%	1.74	1.13 - 2.70	0.54	0.29 - 1.00
	3人以上	177	118	66.7%	4.77	3.41 - 6.67	1.07	0.62 - 1.84
過去6ヶ月間の特定相手との アナルセックス時のコンドーム使用状況	していない/常用	1403	445	31.7%	1.00		1.00	
	非常用	110	79	71.8%	5.49	3.57 - 8.44	1.16	0.61 - 2.20
過去6ヶ月間の不特定相手との アナルセックス時のコンドーム使用状況	していない/常用	1417	450	31.8%	1.00		1.00	
	非常用	96	74	77.1%	7.23	4.43 - 11.79	2.20	1.05 - 4.59

3. 全国の成人男性および成人女性を対象としたインターネットによる質問紙調査

A社が保有するアンケートモニター登録者を対象として国勢調査を基に47都道府県と年齢階級によって層化し、20歳から59歳の男性成人男性31,192人、成人女性30,682人を比例配分し、スクリーニング調査と本調査を実施した。MSMを「生涯の性交相手が同性または両方である男性」と定義し、本調査では①生涯の性交相手が異性のみで生涯にお金を払った性交経験もお金をもらった性交経験もない男性(成人男性 n=995)、②生涯の性交相手が異性のみで生涯にお金を払った性交経験はあるがお金をもらった性交経験はない男性(SW利用男性 n=972)、③MSM(n=499)、④生涯の性交相手が異性のみで生涯にお金を払った性交経験もお金をもらった性交経験もない女性(成人女性 n=996)、⑤生涯の性交相手が異性のみで生涯にお金をもらった性交経験がある女性(SW従事女性 n=501) ⑥生涯の性交相手が同性または両

方である女性(n=497)に分類し、それぞれHIV抗体検査受検経験や献血経験、性行動等を明らかにした。

スクリーニング調査結果の概要を男女別に表3に示した。男性28,214人のうち、性別でその他と回答した25人を除いた平均年齢±標準偏差は40.7歳±10.3歳(最少年齢20歳～最高年齢59歳)であり、女性28,159人のうち、性別でその他と回答した15人を除いた平均年齢±標準偏差は40.3歳±10.3歳(最少年齢20歳～最高年齢59歳)であった。

男性におけるMSM割合は全体で4.1%であり、都道府県別には1.0%(秋田県)から8.4%(沖縄県)であった。また成人女性におけるWSW割合は全体で5.1%であり、都道府県別には1.9%(和歌山県)から7.5%(山梨県)であった。成人男性におけるMSM割合は全体で4.1%で、2010年の4.6%とほぼ同程度であり、インターネット調査におけるMSM割合の再現性が確認された。

表3 スクリーニング調査結果の概要(2013)

	男性	女性	Pearson カイ検P値		男性	女性	Pearson カイ検P値
年齢層				これまでに性的に魅力を感じたことのある人の性別を教えてください。			
20歳-29歳	5,640 (20.0%)	5,797 (20.6%)	0.30	同性のみ	1,290 (4.6%)	2,065 (7.3%)	<0.01
30歳-39歳	7,623 (27.0%)	7,573 (26.9%)		同性、異性どちらにも性	857 (3.0%)	1,952 (6.9%)	
40歳-49歳	7,909 (28.1%)	7,760 (27.6%)		異性のみ	25,431 (90.2%)	22,741 (80.8%)	
50歳-59歳	7,017 (24.9%)	7,014 (24.9%)		同性にも異性にも性的な	166 (0.6%)	550 (2.0%)	
合計	28,189 (100.0%)	28,144 (100.0%)		わからない	445 (1.6%)	836 (3.0%)	
居住ブロック				合計	28,189 (100.0%)	28,144 (100.0%)	
北海道ブロック	1,152 (4.1%)	1,209 (4.3%)	<0.01	これまでに性交渉(セックス)をした相手の性別は次のどれに該当しますか。			
東北ブロック	1,973 (7.0%)	1,987 (7.1%)		同性のみ	722 (2.6%)	1,084 (3.9%)	<0.01
関東ブロック	10,093 (35.8%)	9,590 (34.1%)		異性のみ	24,202 (85.9%)	24,624 (87.5%)	
甲信越ブロック	1,138 (4.0%)	1,102 (3.9%)		同性と異性の両方	425 (1.5%)	345 (1.2%)	
北陸ブロック	684 (2.4%)	668 (2.4%)		したことがない	2,840 (10.1%)	2,091 (7.4%)	
東海ブロック	3,359 (11.9%)	3,253 (11.6%)		合計	28,189 (100.0%)	28,144 (100.0%)	
近畿ブロック	4,422 (15.7%)	4,629 (16.4%)		(再掲)性的魅力を感じた相手の性別と生涯の性交経験相手の性別による分類			
中国ブロック	1,555 (5.5%)	1,609 (5.7%)		性交経験なし/異性に魅力	2,178 (7.7%)	1,159 (4.1%)	<0.01
四国ブロック	801 (2.8%)	862 (3.1%)		性交経験なし/同性に魅力	264 (0.9%)	311 (1.1%)	
九州ブロック	2,701 (9.6%)	2,906 (10.3%)		性交経験なし/わからない	398 (1.4%)	621 (2.2%)	
沖縄ブロック	311 (1.1%)	329 (1.2%)		異性と性交/異性に魅力	23,083 (81.9%)	21,426 (76.1%)	
合計	28,189 (100.0%)	28,144 (100.0%)		異性と性交/同性に魅力	929 (3.3%)	2,476 (8.8%)	
現在お住まいの地域にどのくらいの期間住んでいますか。				異性と性交/わからない	190 (0.7%)	722 (2.6%)	
生まれてからずっと	6,938 (24.6%)	7,054 (25.1%)		同性と性交/異性に魅力	170 (0.6%)	156 (0.6%)	
1年未満	1,067 (3.8%)	1,109 (3.9%)	同性と性交/同性に魅力	954 (3.4%)	1,230 (4.4%)		
1-5年未満	3,973 (14.1%)	4,175 (14.8%)	同性と性交/わからない	23 (0.1%)	43 (0.2%)		
5-10年未満	3,419 (12.1%)	3,435 (12.2%)	合計	28,189 (100.0%)	28,144 (100.0%)		
10-20年未満	5,150 (18.3%)	5,122 (18.2%)	これまでに相手にお金を払って性交渉(セックス)をしたことがありますか。				
20年以上	7,642 (27.1%)	7,249 (25.8%)	ある	11,003 (43.4%)	120 (0.5%)	<0.01	
合計	28,189 (100.0%)	28,144 (100.0%)	ない	14,346 (56.6%)	25,933 (99.5%)		
現在、一人暮らしですか。			合計	25,349 (100.0%)	26,053 (100.0%)		
はい(1人暮らし)	6,192 (22.0%)	3,804 (13.5%)	過去6ヶ月間に相手にお金を払って性交渉(セックス)をしたことがありますか。				
いいえ	21,997 (78.0%)	24,340 (86.5%)	ある	2,278 (9.0%)	40 (0.2%)	<0.01	
合計	28,189 (100.0%)	28,144 (100.0%)	ない	23,071 (91.0%)	26,013 (99.8%)		
あなたの最終学歴をお答えください。			合計	25,349 (100.0%)	26,053 (100.0%)		
中学校	538 (1.9%)	460 (1.6%)	これまでに相手からお金をもらって性交渉(セックス)をしたことがありますか。				
高等学校	7,067 (25.1%)	8,009 (28.5%)	ある	489 (1.9%)	1,095 (4.2%)	<0.01	
専門学校	3,202 (11.4%)	3,996 (14.2%)	ない	24,860 (98.1%)	24,958 (95.8%)		
短大・高専	1,107 (3.9%)	5,874 (20.9%)	合計	25,349 (100.0%)	26,053 (100.0%)		
大学	13,832 (49.1%)	8,965 (31.9%)	過去6ヶ月間に相手からお金をもらって性交渉(セックス)をしたことがありますか。				
大学院	2,389 (8.5%)	809 (2.9%)	ある	165 (0.7%)	161 (0.6%)	0.64	
その他	44 (0.2%)	31 (0.1%)	ない	25,184 (99.3%)	25,892 (99.4%)		
合計	28,189 (100.0%)	28,144 (100.0%)	合計	25,349 (100.0%)	26,053 (100.0%)		

金銭を介した性交経験について、男性では生涯に相手にお金を払った性交経験のある人の割合は43.4%であり、過去6ヶ月間では9.0%であった。また生涯に相手からお金をもらった性交経験のある人の割合は1.9%であり、過去6ヶ月間では0.7%であった。

女性では生涯に相手にお金を払った性交経験のある人の割合は0.5%であり、過去6ヶ月間では0.2%であった。また生涯に相手からお金をもらった性交経験のある人の割合は4.2%で、過去6ヶ月間では0.6%であった。

各属性グループ別にみると、HIV抗体検査受検割合は、成人男性が6.9%、SW利用男性が10.6%、MSMが23.8%で男性の中ではMSMが最も高かった。また成人女性が16.0%、SW従事女性が36.9%、生涯の性交相手が同性または両方である女性が22.7%であり、SW従事女性が最も高かった。生涯の受検場所は群間で異なっており、MSMでは保健所が64.6%と他の群に比して高く、病院、クリニックは他の群に比して低いことが示された。郵送検査キットはSW

利用男性が17.4%と最も高く、WSWが6.1%、SW従事女性が6.0%、MSMが2.1%で、成人男性、成人女性は0.0%であった。

献血の経験は、生涯ではSW利用男性が64.9%、MSMが58.5%であった。過去6ヶ月では男性(MSM13.6%、SW利用男性10.9%、成人男性10.4%)が女性(SW従事女性、成人女性、WSW)に比して高かった。

MSMの生涯における各商業施設の利用割合は、ゲイバー29.1%(2011年:30.3%)、ゲイ向けのクラブイベント13.6%(2011年:13.1%)、その他のゲイ向けの商業施設24.4%(2011年:19.8%)であり、いずれかの施設の利用経験を有する人は35.9%(2011年:34.6%)で、前回調査と同様な結果であった。商業施設非利用群に比べ利用群は性感染症既往が高いなども同様の結果であった。

成人男性におけるMSM割合、MSMの商業施設利用割合、商業施設利用者の性感染症既往歴など、2011年調査と同じ結果が示され、商業施設を介した啓発介入の重要性が示唆された。

表4 成人男性、成人女性、MSM、SW利用男性、SW従事女性のHIV対話経験、受検行動

	成人男性		成人女性		MSM		WSW		SW利用男性		SW従事女性		カイ2乗
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
HIV/エイズの対話経験/過去6ヶ月													
家族と	26	2.6%	43	4.3%	43	8.6%	39	7.8%	28	2.9%	28	5.6%	<0.01
恋人と	44	4.4%	43	4.3%	67	13.4%	53	10.7%	45	4.6%	48	9.6%	<0.01
友人と	40	4.0%	42	4.2%	72	14.4%	42	8.5%	59	6.1%	51	10.2%	<0.01
HIVや性感染症の相談できる場所													
知っている	157	15.8%	187	18.8%	152	30.5%	120	24.1%	203	20.9%	104	20.8%	<0.01
これまでのHIV抗体検査の経験													
ある	69	6.9%	159	16.0%	119	23.8%	113	22.7%	103	10.6%	185	36.9%	<0.01
生涯のHIV抗体検査受検場所													
保健所の即日検査	13	18.8%	17	10.7%	41	34.5%	19	16.8%	27	26.2%	29	15.7%	<0.01
保健所の夜間検査	2	2.9%	0	0.0%	19	16.0%	2	1.8%	2	1.9%	3	1.6%	<0.01
保健所の即日・夜間検査以外	11	15.9%	15	9.4%	29	24.4%	14	12.4%	16	15.5%	20	10.8%	0.01
(再掲)保健所	25	36.2%	29	18.2%	80	67.2%	30	26.5%	42	40.8%	49	26.5%	<0.01
病院	34	49.3%	80	50.3%	29	24.4%	55	48.7%	39	37.9%	89	48.1%	<0.01
クリニック・医院・診療所	6	8.7%	49	30.8%	13	10.9%	34	30.1%	20	19.4%	59	31.9%	<0.01
郵送検査キット	1	1.4%	0	0.0%	2	1.7%	2	1.8%	6	5.8%	12	6.5%	<0.01
その他	7	10.1%	12	7.5%	8	6.7%	2	1.8%	3	2.9%	8	4.3%	0.09
過去1年間のHIV抗体検査の経験													
ある	7	0.7%	36	3.6%	48	9.6%	33	6.6%	23	2.4%	67	13.4%	<0.01
過去1年間のHIV抗体検査受検場所													
保健所の即日検査	2	28.6%	1	2.8%	16	33.3%	8	24.2%	6	26.1%	7	10.4%	<0.01
保健所の夜間検査	0	0.0%	0	0.0%	6	12.5%	3	9.1%	2	8.7%	2	3.0%	0.15
保健所の即日・夜間検査以外	0	0.0%	0	0.0%	10	20.8%	3	9.1%	1	4.3%	5	7.5%	0.02
(再掲)保健所	2	28.6%	1	2.8%	31	64.6%	8	24.2%	8	34.8%	12	17.9%	<0.01
病院	4	57.1%	22	61.1%	12	25.0%	21	63.6%	8	34.8%	40	59.7%	<0.01
クリニック・医院・診療所	1	14.3%	14	38.9%	5	10.4%	6	18.2%	4	17.4%	15	22.4%	0.06
郵送検査キット	0	0.0%	0	0.0%	1	2.1%	2	6.1%	4	17.4%	4	6.0%	0.06
その他	0	0.0%	2	5.6%	4	8.3%	0	0.0%	1	4.3%	0	0.0%	0.15
これまでに献血したこと													
1回だけ	111	11.2%	145	14.6%	71	14.2%	57	11.5%	97	10.0%	73	14.6%	<0.01
1回以上	421	42.3%	361	36.2%	221	44.3%	193	38.8%	534	54.9%	184	36.7%	
ない	463	46.5%	490	49.2%	207	41.5%	247	49.7%	341	35.1%	244	48.7%	
過去6ヶ月間に献血したこと													
ある	103	10.4%	45	4.5%	68	13.6%	34	6.8%	106	10.9%	27	5.4%	<0.01

II. MSMにおけるHIV/STD感染の動向に関する研究

1. 感染症発生動向調査からみたMSMにおけるHIV/AIDSを含む性感染症の発生動向

「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」に基づき実施されている感染症発生動向調査で、全数報告されている後天性免疫不全症候群（以下、HIV/AIDS）、B型肝炎、アモeba赤痢、梅毒について、感染経路が同性間性的接触と報告された男性の発生動向を解析した。

男性（同性間性的接触）のAIDS未発症の報告数は2008年790例まで増加が続き、2009年に減少した後2010年は再び増加したが2008年の報告数は超えず、その後2011年、2012年は2年続けて減少し、2012年は714例であった。2011年に減少した東京都は2012年には再増加（+39例）したが、大阪府（-41例）等20府県が減少した。2011年・2012年の2年間合計の報告（以下、2011-12年）でみた年齢分布は、20代後半～30代後半の年齢群が多く、2009年・2010年の合計報告（以下、2009-10年）と比較して30代後半が減少した。

AIDS患者は2005年を除いて2011年266例まで増加が続いたが、2012年は減少して234例であった。2011年にHIV感染者とともに減少した東京都は2012年に5例増加し、愛知県（-16例）、大阪府（-15例）等22府県で減少した。2011-12年では30代後半及び40代前半の2つの年齢群が多く、2009-10年と比較して30代が減少した。

2011-12年報告の男性全体報告に占める男性同性間性

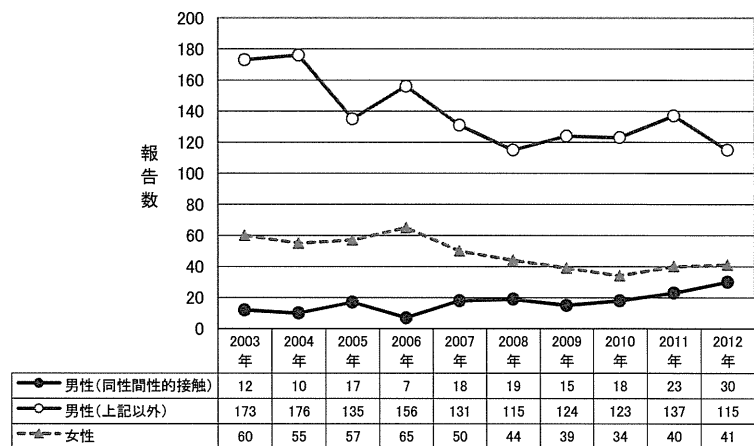
的接触は、全国値がHIV/AIDS全体で70.0%（2009-10年51.5%）、HIV感染者で74.8%（2009-10年73.3%）、AIDS患者では59.0%（2009-10年66.7%）であった。

AIDS患者のHIV/AIDS全体の報告に占める割合は（全国値）、同性間性的接触による感染と報告された者では25.6%（2009-10年23.3%）、同性間性的接触以外による感染とされた者では41.6%（2009-10年44.0%）で、MSMのAIDS発症前の受検行動が推察された。

男性（同性間性的接触）のHIV/AIDS以外の性感染症の動向は次の通りであった。

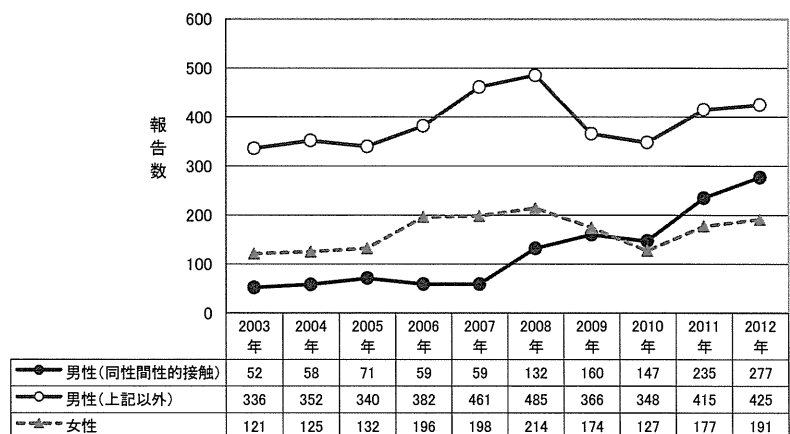
B型肝炎の報告数は、2010年まで7（2006年）～19例（2008年）の範囲で推移していた

図2 B型肝炎の年間報告数



感染症発生動向調査2013年1月23日現在

図3 梅毒の年間報告数



感染症発生動向調査2013年1月23日現在

が、2011年23例、さらに2012年30例と増加が続いた(図2)。2011-12年では20代前半～30代前半の3つの年齢群が多く、2009-10年と比較して主にこれらの3つの年齢群が増加した。A型肝炎はこの間には報告がなかった。C型肝炎は2003～2006年には報告がなく、2007～2011年は1～3例、2012年は8例とやや多かった。アメーバ赤痢は73～91例の範囲であり、増減の明らかな傾向は認められなかった。

梅毒は2007年までは52(2003年)～71例(2005年)の範囲で推移していたが、2008年132例に急増後は増加傾向にあり、2012年は277例であった(図3)。ジアルジア症は2003～2011年は1～6例で、2012年は8例とやや多かった。

わが国のHIV感染者・AIDS患者を減らすためには、MSMにおける対策の推進が必要であり、感染者・患者の年齢層や地域的特性を把握し、他の性感染症対策と併せて実施することが重要である。

2. 日本のMSMにおける地域ブロック別HIV感染者およびAIDS患者の動向

MSMにおけるHIV/AIDSを含む性感染症対策に資することを目的に、MSMについて、層化抽出成人男性を対象としたインターネットによる調査から得られたMSM割合を基にMSM人口を推定し、地域別のHIV、AIDSの有病率、年次発生率を推定した。

2011年度に実施した成人男性を対象とした調査から同性間性的接触を有したMSMは4.6%で、居住地ブロック別MSM割合は、四国(n=1,150)が3.4%と最も低く、北海道(n=1,617)が5.9%と最も高かった。都道府県別のMSM割合は2.0%(高知県、島根県)から6.4%(大分県)の範囲であった。

都道府県別のMSM割合を平成22年国勢調査の20歳～59歳成人男性人口に乘じ、都道府県別、地域ブロック別MSM人口を推定した。次いで、平成23年エイズ発生動向年報における男性同性間性的接触による感染のHIV感染者、AIDS患者数を用

いて、MSMにおける有病率(図4)および発生率を人口10万対で求めた(図5、6)。

1) 推定HIVおよびAIDS有病率

HIV有病率は東京都が最も高く1,438.75で、次いで近畿555.56、東海384.83、九州258.80であった。AIDS有病率は東京都が最も高く329.67で、次いで東海161.16、近畿139.36、九州97.36、東京都を除く関東・甲信越が90.68であった。

2) 推定HIV発生率の推移

推定した都道府県別MSM人口をブロック単位にし、平成23年エイズ発生動向年報の年次報告を用いて2000年から2011年のHIV、AIDS発生率をブロック別に求め推移をみた。

推定HIV発生率はいずれのブロックにおいても上昇傾向であった。2000年に比べ最も上昇していたのは九州(2000年2.46から2011年38.20)で、次いで東海(2000年6.13から55.76)、中国・四国(2000年5.65から2011年32.00)、近畿(2000年11.71から58.54)であった。東京都は2000年56.16から2008年151.59まで上昇傾向であったが、2009年以降減少に転じ2011年には105.93であった。

また推定AIDS患者発生率は、地域のMSMにおけるHIV流行状況を示していると考えられるが、2011年に東海、九州などの地方が東京や近畿と同様の状況となっていた。中国・四国や北陸でも上昇傾向であり、全国に感染が拡大している可能性がある。

エイズ動向委員会の報告数は、人口が集積している東京都からが多いことは当然である。

図4 MSM人口と推定HIV/AIDS有病率

	MSM		有病率 /10万対	
	%	人口	AIDS	HIV
北海道・東北	4.4	159,668	56	127
関東・甲信越	4.4	408,015	91	202
東京	5.8	219,010	330	1,439
東海	4.2	163,190	161	385
北陸	4.7	34,794	49	141
近畿	5.1	264,780	139	556
中/四国	3.9	106,244	79	225
九州	4.7	162,289	97	259
全国	4.6	1,502,107	137	461

*総務省統計局(2012年7月31日)、20-59歳成人人口から算出

しかし、地域のMSM人口当たりの有病率や発生率を推定すると、地方都市のHIV感染者やAIDS患者の動向は、東京に加えて、これらの地域でもMSMへの対策が喫緊であることが示されている。

図5 MSMの推定AIDS発生率(MSM人口10万対)の年次推移

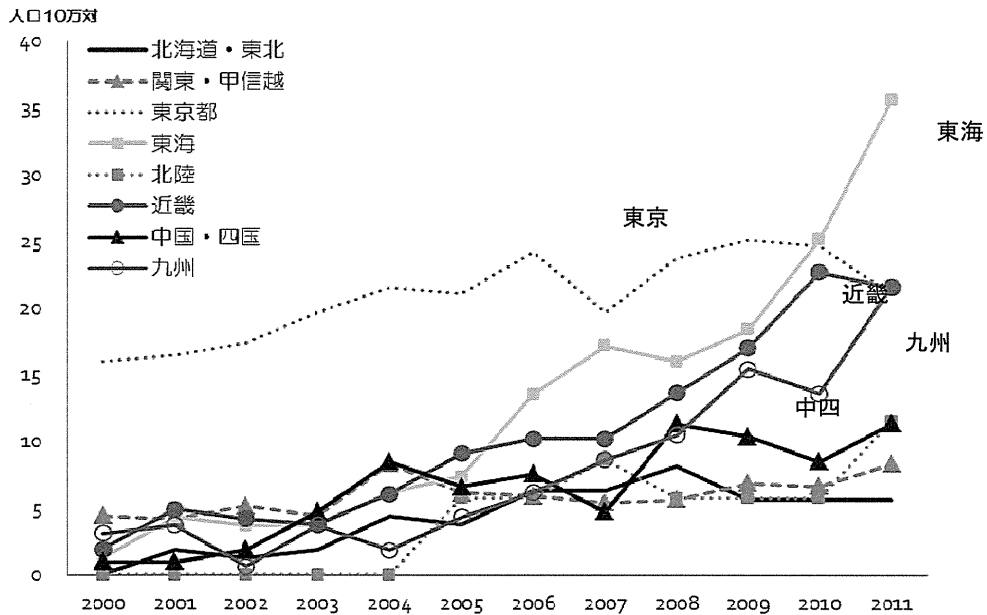
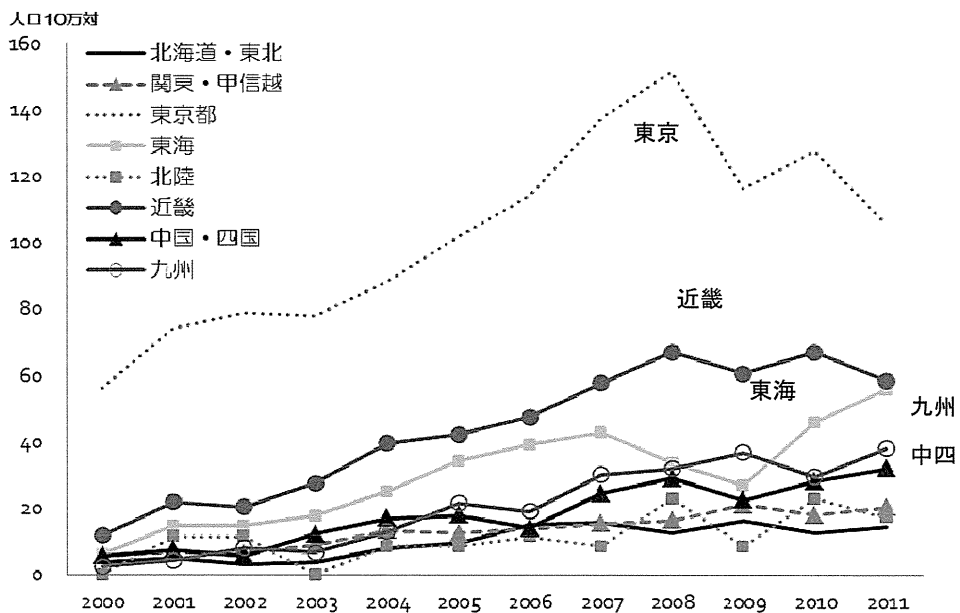


図6 MSMの推定HIV発生率(MSM人口10万対)の年次推移



3. 日本国籍 MSM における出生年代別 HIV/AIDS の動向分析

日本国籍 MSM における感染拡大の状況を把握するため、出生年代別に HIV 感染者および AIDS 患者の動向を分析した。分析対象を 20-59 歳の MSM とし、出生年代別に MSM 推定人口 10 万対の HIV 感染者数 (HIV 発生率) および AIDS 患者数 (AIDS 発生率) を求め年次動向を観察した。MSM 人口は本研究班で 2011 年に実施したインターネットを用いた質問紙調査 (n=39,766) によって得られた MSM 割合 (4.6%、95%信頼区間 4.4%-4.8%) を用いて推定した。HIV 感染報告数および AIDS 患者報告数は感染症発生動向調査から 2000 年から 2011 年までの動向について出生年代別に再集計した。

地域ブロック別に求めた出生年代別の HIV 発生率および AIDS 発生率の推定値を表 5、6 に示した。

出生年代別 AIDS 発生率の年次推移は、1950 年代生まれを除く他の年代は増加傾向である (図 7)。増加の開始は、1960 年代生まれでは 2002 年以降、1970 年代生まれでは 2003 年以降、1980 年代では 2006 年以降であった。

出生年代別 HIV 発生率は、1980 年代生まれ

以外の年代はいずれも 2007 年、2008 年以降で報告数が減少していた。各出生年代で HIV 発生率が最も高かった時期は、1950 年代生まれ 17.7 (2008 年)、1960 年代生まれ 42.9 (2007 年)、1970 年代生まれ 66.3 (2007 年)、1980 年代生まれ 82.7 (2011 年) であり、出生年代層が若い群の方が高かった。

感染拡大を把握するために、出生年代別 HIV 発生率、AIDS 発生率の推移について、直線回帰を用いて傾き係数を算出したところ、HIV では 1950 年代生まれ 0.9807、1960 年代生まれ 3.179、1970 年代生まれ 5.7449、1980 年代生まれ 7.5651 であり、AIDS では 1950 年代生まれ 0.4243、1960 年代生まれ 1.0959、1970 年代生まれ 1.708、1980 年代生まれ 1.3436 であった。係数値から HIV、AIDS 共に各出生年代で増加傾向にあり、特に HIV は若年層ほど値が大きい結果であった。

出生年代別 MSM 人口 10 万人当たりの感染者数、患者数の年次推移から、1980 年代生まれの若い年齢層は増加が続いていることが示され、予防行動がとられていないために感染が拡大していることが考えられる。AIDS 患者数も少ないながら増加しており、この年代層への啓発が必要である。

図7 出生年代別推定HIV発生率および AIDS発生率(MSM人口10万対)の年次推移 (2000年-2011年)

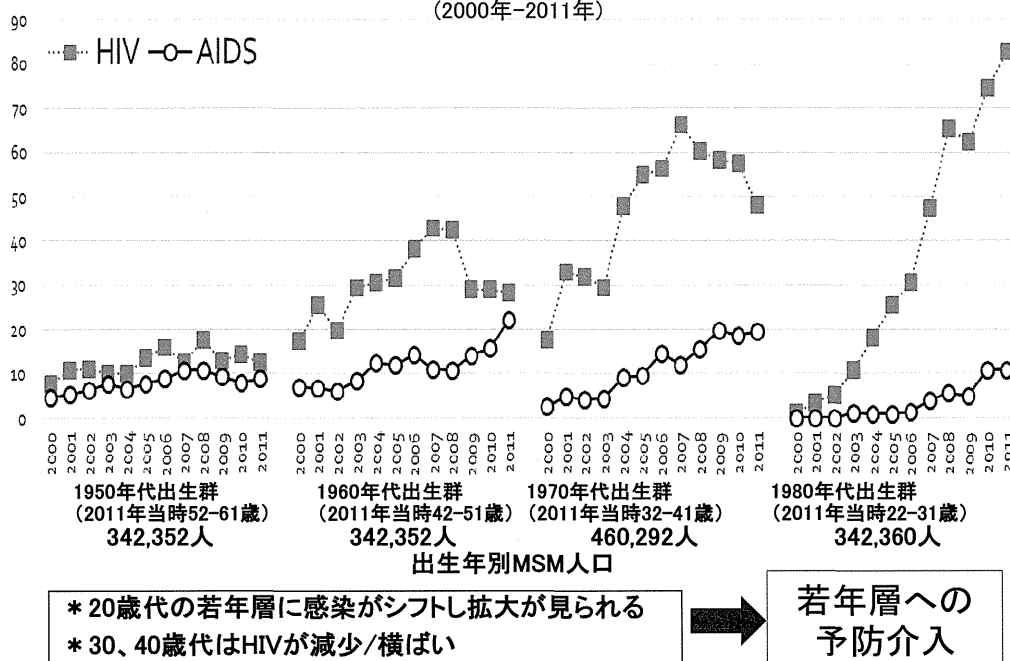


表5 推定MSM人口を基にした調査時出生年代別HIV発生率の推移(2000-2011)

調査時 出生年代	推定 MSM人口	推定MSM人口10万対罹患率(2000-2011)											累計		
		2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年		2011年	
1980-1989	全国	342,360	1.2	3.5	5.3	10.8	18.1	25.4	30.7	47.3	65.4	62.2	74.5	82.7	427.0
	北海道	12,707	0.0	0.0	7.9	0.0	0.0	7.9	7.9	7.9	15.7	47.2	15.7	15.7	125.9
	東北	18,749	0.0	5.3	0.0	0.0	16.0	0.0	10.7	10.7	5.3	5.3	16.0	42.7	112.0
	関東	135,791	0.7	4.4	9.6	17.7	28.0	35.3	41.2	54.5	87.6	73.6	95.7	96.5	545.0
	甲信越	11,553	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7	8.7	17.3	0.0	34.6	69.2
	北陸	9,552	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5	20.9	0.0	31.4
	東海	37,400	0.0	2.7	2.7	8.0	18.7	18.7	32.1	42.8	32.1	48.1	66.8	88.2	361.0
	近畿	62,224	3.2	4.8	4.8	6.4	14.5	40.2	41.8	75.5	94.8	91.6	102.9	91.6	572.1
	中国	15,419	0.0	0.0	0.0	13.0	13.0	0.0	0.0	32.4	45.4	32.4	77.8	84.3	298.3
	四国	2,931	34.1	34.1	0.0	68.2	0.0	0.0	0.0	0.0	34.1	68.2	136.5	170.6	545.8
	九州	36,181	0.0	0.0	0.0	5.5	8.3	16.6	22.1	44.2	60.8	58.0	35.9	82.9	334.4
	東京都	58,615	1.7	10.2	18.8	34.1	52.9	69.9	76.8	104.1	168.9	124.5	182.5	153.5	998.0
	愛知県	18,423	0.0	5.4	5.4	10.9	27.1	32.6	59.7	76.0	54.3	76.0	108.6	103.1	559.1
	大阪府	31,262	3.2	6.4	9.6	9.6	19.2	67.2	73.6	121.6	153.5	140.7	166.3	159.9	930.8
1970-1979	全国	490,292	17.7	33.0	31.8	29.4	47.9	54.9	56.3	66.3	60.4	58.1	57.5	48.1	561.5
	北海道	26,101	11.5	7.7	3.8	0.0	15.3	19.2	15.3	30.7	11.5	26.8	15.3	15.3	172.4
	東北	26,584	3.8	18.8	0.0	7.5	7.5	15.0	33.9	26.3	26.3	15.0	18.8	7.5	180.6
	関東	188,531	29.2	51.5	53.0	44.6	65.8	73.7	69.5	90.7	85.4	79.6	72.1	57.8	772.8
	甲信越	17,507	0.0	5.7	5.7	5.7	17.1	5.7	22.8	5.7	5.7	5.7	17.1	17.1	114.2
	北陸	11,536	0.0	26.0	17.3	0.0	8.7	8.7	17.3	17.3	43.3	8.7	26.0	26.0	199.4
	東海	52,782	9.5	20.8	26.5	24.6	41.7	56.8	53.0	66.3	60.6	30.3	51.2	58.7	500.2
	近畿	81,727	23.2	39.2	36.7	44.0	73.4	73.4	84.4	84.4	68.5	83.2	88.1	64.9	763.5
	中国	24,348	0.0	8.2	12.3	12.3	24.6	37.0	32.9	49.3	24.6	41.1	28.7	20.5	291.6
	四国	8,868	22.6	45.1	11.3	11.3	45.1	11.3	33.8	33.8	33.8	0.0	45.1	33.8	327.0
	九州	52,317	3.8	9.6	7.6	7.6	17.2	36.3	34.4	32.5	42.1	53.5	40.1	44.0	328.8
	東京都	63,690	75.4	133.5	141.3	109.9	150.7	182.1	172.7	207.3	216.7	177.4	174.3	133.5	1,874.7
	愛知県	23,848	16.8	37.7	54.5	46.1	83.9	79.7	83.9	96.4	92.2	54.5	100.6	104.8	851.2
	大阪府	39,329	33.1	63.6	71.2	71.2	137.3	124.6	127.1	150.0	114.4	139.8	160.2	119.5	1,312.0
1960-1969	全国	342,352	17.5	25.4	19.9	29.5	30.7	31.5	38.3	42.9	42.4	28.9	28.9	28.3	364.2
	北海道	18,942	5.3	0.0	0.0	10.6	0.0	10.6	31.7	15.8	15.8	26.4	15.8	15.8	147.8
	東北	18,600	0.0	10.8	5.4	10.8	5.4	10.8	0.0	16.1	16.1	16.1	5.4	0.0	96.8
	関東	129,577	34.7	44.0	39.4	44.0	44.8	49.4	54.8	68.7	55.6	38.6	35.5	33.2	542.5
	甲信越	11,492	0.0	8.7	0.0	0.0	8.7	8.7	8.7	0.0	0.0	17.4	8.7	8.7	69.6
	北陸	6,631	0.0	15.1	0.0	0.0	30.2	0.0	0.0	15.1	15.1	15.1	30.2	15.1	135.7
	東海	36,798	10.9	24.5	2.7	32.6	21.7	27.2	43.5	27.2	21.7	19.0	27.2	43.5	301.6
	近畿	57,262	12.2	27.9	22.7	36.7	40.2	31.4	47.2	41.9	75.1	31.4	47.2	40.2	454.0
	中国	21,186	4.7	0.0	4.7	9.4	23.6	18.9	4.7	14.2	18.9	28.3	9.4	14.2	151.0
	四国	9,119	11.0	0.0	0.0	11.0	11.0	11.0	21.9	21.9	32.9	0.0	11.0	21.9	153.5
	九州	33,203	3.0	3.0	3.0	12.0	18.1	18.1	21.1	36.1	24.1	21.1	18.1	15.1	192.8
	東京都	54,011	68.5	94.4	77.8	88.9	88.9	100.0	107.4	142.6	109.2	74.1	64.8	66.7	1,083.1
	愛知県	14,724	20.4	54.3	6.8	61.1	40.7	54.3	81.5	54.3	54.3	27.2	54.3	88.3	597.7
	大阪府	26,798	22.4	52.2	41.0	67.2	63.4	56.0	82.1	56.0	134.3	63.4	78.4	74.6	791.1
1950-1959	全国	342,352	7.7	10.7	11.0	10.0	10.0	13.7	16.0	12.4	17.7	13.0	14.4	12.4	149.1
	北海道	18,942	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	4.0	4.0	0.0	0.0	0.0	8.1	8.1	28.3
	東北	18,600	0.0	0.0	6.9	0.0	6.9	0.0	0.0	6.9	0.0	0.0	0.0	6.9	27.6
	関東	129,577	22.2	18.0	14.8	22.2	14.8	21.1	30.6	25.4	31.7	25.4	23.2	20.1	269.4
	甲信越	11,492	0.0	7.4	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4	0.0	0.0	0.0	7.4	7.4	29.4
	北陸	6,631	0.0	15.3	15.3	0.0	0.0	15.3	15.3	0.0	15.3	0.0	15.3	15.3	106.8
	東海	36,798	3.4	13.5	26.9	3.4	3.4	30.3	23.6	16.8	3.4	6.7	16.8	16.8	164.9
	近畿	57,262	1.9	11.3	7.5	11.3	20.7	9.4	13.2	9.4	32.0	18.8	18.8	7.5	161.9
	中国	21,186	0.0	7.6	0.0	7.6	0.0	7.6	0.0	0.0	7.6	0.0	0.0	0.0	30.5
	四国	9,119	0.0	0.0	8.2	0.0	0.0	8.2	0.0	0.0	8.2	0.0	0.0	8.2	32.9
	九州	33,203	0.0	5.4	10.9	2.7	5.4	8.1	5.4	5.4	5.4	8.1	5.4	8.1	70.6
	東京都	54,011	64.3	50.0	42.8	57.1	39.3	53.6	85.7	82.1	96.4	64.3	64.3	53.6	753.3
	愛知県	14,724	8.0	8.0	47.9	8.0	8.0	32.0	39.9	39.9	8.0	16.0	24.0	16.0	255.7
	大阪府	26,798	3.9	19.4	15.5	11.7	23.3	11.7	27.2	3.9	54.4	19.4	27.2	7.8	225.4

D. 考察

1. MSM 割合について

インターネットサイトを運営する A 社が保有するアンケートモニター登録者を対象として、住民基本台帳(2010年3月31日)を基に47都道府県と20歳から59歳の男性年齢階級による2段階化抽出法を用いて行われた。39,766人の有効回答者数は、日本全国を対象にして性的指向を含む HIV に関連した質問紙調査としては最大規模の調査となった。

回答者における MSM 割合は4.6%で、郵送法を用いた先行研究の MSM 割合2.0%よりも高い割合であった。海外の MSM 割合に関する先行研究では、代表性のある大規模人口集団に自動音声を用いた電話による調査により MSM 割合が明らかにされている。アメリカでは5.2% (2001-2006)、6.5% (2005)、オーストラリアでは6.1% (2003年)、中国では2.2% (2009年)と報告されている。本研究の結果は欧米に近く、中国よりも高い割合であった。A社のインターネットサイトはゲイ向けに運営されているものではなく、性的指向に偏りのある集団とは考えにくい。本研究の調査集団も、海外の先行研究に近い代表性を持つ集団であったと考えられる。これは、インターネットを介した回答方法は、郵送法よりプライバシーの保たれた環境での回答が可能であったことによるものと考ええる。

2013年度に再びA社保有のモニター登録者(調査実施時点の20歳から59歳のモニター登録者数は2,074,265人)から男性31,192人、女性30,682人を抽出し、スクリーニング調査を実施したところ、MSMは4.1%で、2011年度とほぼ同様の結果を得た。また、本年度調査では、同性と性行為をする女性、金銭を払った性経験を有する男性(性産業を利用する男性)、金銭をもらった性経験を有する女性(性産業に従事する女性)等についてもスクリーニング調査によりその割合を把握することができた。これらの情報はエイズ予防指針にある個別施策層のエイズ対策を検討する上で、例えば人口規模等を推定するなどの点で有用なデータと考える。

1社のみのモニター登録者という点では、調査における代表性に課題があるが、当研究班でこれまでに行ってきた商業施設利用者を対象としたバー顧客調査やクラブイベント参加者の調査とは異なり、一般集団へのスクリーニング調査で得た MSM を対象とした行動調査を可能としている。2011年度調査では、商業施設を利用する MSM は利用しない MSM に比べて感染リスク行動や性感染症既往歴が高いことを示し、2013年度調査でも同様の結果を得ている。このことは MSM における HIV 感染対策には、商業施設利用者を対象とした啓発が重要であることを示唆している。

2. MSM における HIV/AIDS 流行

本研究では、全国の男性人口における MSM 割合を明らかにし、加えて調査対象数の規模を大きくしたことで地域別 MSM 人口の推定をも可能とした。そのため HIV 感染者および AIDS 患者の地域別の有病率、発生率の推計が可能となった。これまで MSM の有病率、発生率を地域別に把握した先行研究は少なく、日本の MSM における地域間の感染拡大の状況を把握する上で重要な資料となったと考える。

また、各地域の MSM 割合を基に算出された MSM 推定人口による AIDS 発生率は、各地域の MSM における HIV 流行の状況を示していると考える。特に2011年の AIDS 発生率は、東海、九州などの地方が東京や近畿等の都市部に近い値となっており、地方も都市部と同様の感染状況になっていることを示唆している。特に東海地域は2010年以降東京を上回っており、早急に対策を講じる必要がある。また中国・四国や北陸でも上昇傾向であり、今後は地方においても MSM における感染が拡大していく可能性がある。

出生年代別の推定 HIV 発生率、推定 AIDS 発生率は、20歳代の若年層で HIV 感染の拡大が見られていることを示した。性行動が始まる20歳前後の MSM への啓発は、常に考慮しておくことが必要で、この層への介入が遅れることで、感染に気づかず AIDS を発症するケースが増えることとなる。

また、本研究で示したように梅毒の報告数が MSM で上昇していることが明らかとなった。これには、近年になって MSM で梅毒の感染拡大が起きていること、あるいはわが国で MSM の HIV 感染者が多いことから梅毒に関する診断が行われるようになり報告事例も増え、実態が見えるようになったことが考えられる。どちらにしても、MSM においては、HIV、梅毒、HBV などの性感染症の動向に留意しつつ、対策を講じる必要がある。さらに日本の最近の HIV/AIDS の動向では、滞日外国籍の男性同性間感染が増加しており、この点でも今後の動向と、滞日外国籍 MSM への啓発などの対策が望まれる。

MSM の若年層での感染拡大、地方での AIDS 患者報告割合の高さ(40-50%を占める場合もある)、MSM を対象とした一層の取り組みが望まれている。当事者 CBO による予防啓発活動、そして CBO 参加型の調査研究により効果評価と対策の方向性を探る研究は今後も重要と考える。

E. 結論

MSM 人口を推定、特に地域における MSM 人口の推定は、MSM への啓発介入を計画する上で有用な資料となる。また、HIV/AIDS 発生動向調査の報告数に加え、地域の MSM 人口規模に基づく疫学情報を得ることとなり、エイズ対策を検討する上で有用な資料となる。

HIV/AIDS に関しては、性的接触による感染について同性間感染を分類して分析されているが、他の性感染症に関しては同性間性的接触の発生動向はあまり明らかにされていない。本研究では、感染症サーベイランスデータを基に MSM における動向を明らかにした。

以下に結果を要約する。

1. 全国の成人男性を対象とした郵送法による質問紙調査

郵送法による成人男性の MSM 割合は 2012 年調査では 2.7%で、2009 年調査 2.0%とほぼ同値であった。

2. 全国の成人男性を対象としたインターネットによる質問紙調査

A 社保有のモニター登録者を 47 都道府県と

年齢階級で層化した 20 歳から 59 歳の有効回答 39,766 人のうち MSM 割合は 4.6%であった。2013 年度は同様に成人男性 31,192 人を抽出し、MSM は 4.1%でほぼ同値であった。

3. ゲイ向け商業施設利用者と非利用者の差異

ゲイ向け商業施設を利用したことがある MSM は 2011 年調査で 34.6%、2013 年調査で 35.9%とほぼ同値であった。ゲイ向け商業施設利用者は、性感染症既往率や感染リスク行動が高く、商業施設利用者を対象とした啓発介入の重要性が示唆された。

4. 感染症発生動向調査からみた MSM における

HIV/AIDS を含む性感染症の発生動向

MSM における B 型肝炎は増加傾向が伺えた。また、梅毒は 52(2003 年)~71 例(2005 年)の範囲で推移していたが、2008 年 132 例に急増し、2012 年は 277 例と増加傾向にあった。

5. MSM における HIV 感染者、AIDS 患者の推定有病率と推定発生率の動向

地域ブロック別の成人男性に占める MSM 割合と国勢調査に基づく人口から MSM 人口を推定し、エイズ発生動向調査にある MSM の HIV 感染者、AIDS 患者報告数から MSM 人口 10 万対の推定有病率、推定発生率を算出した。HIV 有病率は東京都が最も高く 1,438.8、次いで近畿 555.6、東海 384.8、九州 258.8 で、AIDS 有病率は東京都が最も高く 329.7、次いで東海 161.2、近畿 139.4、九州 97.4 であった。HIV 感染者発生率は九州、東海、中国・四国、近畿で上昇しており、AIDS 患者発生率は、2011 年には東海、九州地方が東京や近畿と同程度となっていた。

6. 日本国籍 MSM における出生年代別 HIV/AIDS の動向分析

20-59 歳の MSM について、出生年代別に MSM 推定人口 10 万対の HIV 感染者数 (HIV 発生率) および AIDS 患者数 (AIDS 発生率) を求め年次動向を明らかにした。出生年代別 AIDS 発生率の年次推移は、1950 年代生まれを除く年代は増加傾向であった。出生年代別 HIV 発生率は、1980 年代生まれの若い年齢層でも著しい増加が示された。

F. 知的所有権の出願・取得状況(予定を含む)
なし

G. 研究発表

(2011-2013 年の研究班関連の論文、国際学会、国内学会の発表)

(論文等)

- 1) 塩野徳史, 金子典代, 市川誠一, 山本政弘, 健山正男, 内海眞, 木村哲, 生島嗣, 鬼塚哲郎: MSM (Men who have sex with men) における HIV 抗体検査受検行動と受検意図の促進要因に関する研究, 日本公衆衛生学雑誌, 2013, 60 巻(10 号), 639-650
- 2) 福山由美, 市川誠一, 大林由美子, 杉浦 互, 横幕能行: 愛知県におけるエイズ診療拠点病院初診患者の受診遅れと検査遅れに関連する要因, 日本エイズ学会誌, 2013, 15(2), 119-127
- 3) Jane Koerner, Satoshi Shiono, Seiichi Ichikawa, Noriyo Kaneko, Hiroyuki Tsuji, Toshio Machi, Daisuke Goto and Tetsuro Onitsuka: Factors associated with unprotected anal intercourse and age among men who have sex with men who are gay bar customers in Osaka, Japan, Sexual Health, 9(4), 328-333, 2012
- 4) 金子典代, 塩野徳史, コーナ・ジェーン, 新ヶ江章友, 市川誠一: 日本人成人男性における生涯での HIV 検査受検経験と関連要因, 日本エイズ学会誌, 14(2), 99-105, 2012
- 5) 市川誠一: 男性同性愛者を対象とした HIV 抗体検査普及の取り組み-「エイズ予防のための戦略研究」後のエイズ発生動向の考察, 病原微生物検出情報, 33(9), 231-232, 2012
- 6) 金子典代, 大森佐知子, 辻宏幸, 鬼塚哲郎, 市川誠一, ゲイ・バイセクシュアル男性における HIV 感染予防行動のステージと関連要因: 大阪市内での商業施設利用者への質問紙調査から, 日本公衆衛生雑誌, 58(7), 501-514, 2011
- 7) Seiichi Ichikawa, Noriyo Kaneko, Jane Koerner, Satoshi Shiono, Akitomo

Shingae, and Toshihiro Ito: Survey investigating homosexual behaviour among adult males used to estimate the prevalence of HIV and AIDS among men who have sex with men in Japan, Sexual Health, 8(1), 123-124, 2011

- 8) Jane Koerner, Seiichi Ichikawa: The Epidemiology of HIV/AIDS and Gay Men's Community-Based Responses in Japan, Intersections: Gender and Sexuality in Asia and the Pacific, Published online, <http://intersections.anu.edu.au/issue26/koerner-ichikawa.htm>, Issue 26, Aug. 2011
- 9) Jane Koerner, Seiichi Ichikawa: Regional Feature: Testing, treatment and prevention among gay and other men who have sex with men in Japan - an update, HIV Australia, 9(3), 40-43, 2011
- 10) 塩野徳史, 金子典代, 市川誠一: 日本成人男性における HIV および AIDS 感染拡大の状況-MSM (Men who have sex with men) と MSM 以外の男性との比較-, 厚生 の 指 標, 58(13), 12-18, 2011

(国際学会)

- 1) Satoshi Shiono, Seiichi Ichikawa, Yuki Tada: Trends in the incidence of HIV and AIDS by decade of birth among MSM of Japanese nationality, the 11th International Congress on AIDS in Asia and the Pacific, Bangkok, Thailand, 2013
- 2) Seiichi Ichikawa: HIV Prevention Strategy among Men who have Sex with Men (MSM) in Japan, - Current situation of HIV infection among MSM and prevention activities of NGOs-, The 11th Taipei International Conference on HIV/AIDS, Taipei, September 2013

エイズ予防のための戦略研究の効果評価と政策還元

研究代表者：市川誠一(名古屋市立大学看護学部)

研究協力者：木村哲(東京医療保健大学/大学院 学長)

岡慎一、高野操(国立国際医療センター・エイズ治療開発研究センター)

金子典代、塩野徳史、岩橋恒太(名古屋市立大学看護学部)

生島嗣(特定非営利活動法人ぶれいす東京)、荒木順子(特定非営利活動法人 akta)

鬼塚哲郎(京都産業大学文化学部)、後藤大輔(MASH 大阪)、

川畑拓也(大阪府立公衆衛生研究所)

研究要旨

1. エイズ予防のための戦略研究の成果

2011年3月に終了したエイズ予防のための戦略研究(以下、戦略研究)の最終評価を分析した。首都圏(東京都、神奈川県、千葉県)および阪神圏(大阪府、兵庫県、京都府)のMSMを対象者に、首都圏では保健所を、阪神圏ではクリニックを定点にして、MSMが利用する商業施設やWebサイトへの啓発介入により、HIV検査の受検促進が図られた。戦略研究の啓発資材は、両地域でMSM受検者に特異的に認知されていた。首都圏では定点保健所で受検者中のMSM割合と男性受検者のHIV陽性割合が上昇し、2010年のエイズ患者報告数は推計値より16.1%減少した。阪神圏では、定点クリニックでMSM割合が上昇し、陽性割合も5%と高かったが、2010年のエイズ患者報告数は推計値を超えた。

2. 首都圏における商業施設を介した啓発介入に関する評価研究-「エイズ発症予防『できる!』キャンペーン」の効果について-

首都圏では、MSMのHIV検査受検促進キャンペーンの受け入れができる保健所を紹介する「あんしんHIV検査サーチ」を相談等支援情報サイト「HIVマップ」と連動した広報体制を確立し、2009年からは「エイズ発症予防『できる!』キャンペーン」を開始した。2010年度には年間を通しての「エイズ発症予防『できる!』キャンペーン」普及計画をたて、2か月ごとに異なる資材を作成し、様々な媒体を介して、多様なMSMに向けて提供した。首都圏で行われた介入プログラムの効果を、接触群、非接触群に分けて地域別(新宿地域、新橋地域、上野浅草地域、横浜地域)に分析した。

広報した4種の介入資材を1つ以上認知している割合は、新宿地域が最も高く71.9%、次いで新橋地域で67.7%、横浜地域で62.0%、上野浅草地域で59.3%であった。介入資材の認知群は、非認知群に比べて生涯および過去1年間のHIV検査受検割合が高いことが示され、「エイズ発症予防『できる!』キャンペーン」の啓発介入の効果が示唆された。

また、介入資材の認知群は、過去6ヶ月間のHIVやエイズに関する対話経験や周囲のHIV感染者の存在認識の割合が非認知群に比して有意に高いことが4地域で示され、Living Togetherを基軸とした啓発介入の効果が示唆された。

3. 戦略研究で開発、実施されたプログラム等のその後の活用について

戦略研究で地域ボランティア団体(以下、CBO)や特定非営利活動法人(以下、NPO)と共に開発・実施したプログラムや調査研究の一部は、厚生労働省委託事業「同性愛者等の HIV に関する相談・支援事業」および厚生労働省エイズ対策研究事業「MSM の HIV 感染対策の企画、実施、評価の体制整備に関する研究(以下、MSM 対策研究)」班にて継続された。

1) 首都圏地域において戦略研究を継承して取り組まれた事業と研究

(1) MSM 首都圏グループによる取り組み

NPO 法人ふれいす東京と NPO 法人 akta は協働体制「MSM 首都圏グループ」を構築し、地域の行政・保健所等、医療機関と連携し、MSM の HIV 抗体検査受検行動を促進するプロジェクト「ヤロープロジェクト」を展開した。東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県を介入地域とし、①エイズ対策事業に関する意見交換会、②保健所等の HIV 抗体検査担当者への研修会、③HIV に関連して生じる様々な悩み等について、MSM 向け相談が対応可能な CBO/NPO 等の相談窓口を紹介するインターネットサイト「HIV マップ」、④首都圏の MSM を対象とした HIV 抗体検査普及のための冊子「ヤローページ」の開発と普及を実施した。なお「HIV マップ」は、2011 年度から厚生労働省委託事業「同性愛者等の HIV に関する相談・支援事業～同性愛者等向けホームページによる検査相談等情報提供」として継続された。

(2) 保健所等の HIV 検査担当者研修会の継続と実施地域の拡大

保健所等の HIV 検査担当者を対象としたセクシュアリティ理解、MSM や HIV 陽性者への対応に関する研修会は、戦略研究後も東京都、神奈川県、千葉県で継続され、埼玉県、宮城県仙台市、沖縄県、愛媛県、長野県と実施地域が拡大された。

2) 阪神圏地域において戦略研究を継承して取り組まれた事業と研究

(1) クリニック検査キャンペーンの継続

CBO・MASH 大阪は、保健所等における HIV 検査受検者が減少している現状から、戦略研究で開発したクリニック検査キャンペーンを大阪府「地域医療再生基金事業」により継続し、MSM に対して、彼らが受検しやすい HIV/STI 検査受検機会を提供した。

(2) HIV 陽性者のための支援プログラム「HIV サポートライン関西

戦略研究で初めて近畿地域に設置された HIV 陽性者のための支援プログラム「HIV サポートライン関西(HIV 陽性の人とパートナー・家族のための電話相談)」および「ひよっこクラブ(HIV 陽性とわかって間もない人のための少人数制のグループ・プログラム)」が厚生労働省の委託事業として NPO 法人 CHARM によって継続された。

(3) 阪神圏における CBO/NPO・行政連携

大阪地域における MSM の HIV 予防と検査をめぐる環境を向上させることを目的として、CBO/NPO と地域のエイズ担当者が一堂に集まるプロフェッショナル・ミーティング(PM)が企画された。

3) 保健所等の HIV 検査の動向および受検者アンケートによる MSM 受検者の把握

戦略研究で導入された保健所等の HIV 検査受検者アンケート調査が 8 都府県 11 自治体(沖縄県、東京都、愛知県、名古屋市、大阪府、大阪市、神奈川県、横浜市、千葉県、福岡市、仙台市)の協力を得て実施された。2011 年は 27 機関、2012 年は 82 機関、2013 年は 81 機関で実施され、地域の MSM 割合、MSM 受検者における CBO/NPO 活動や資材の認知割合の推移が分析された。

A. 研究目的

日本では 1985 年のサーベイランス開始以来、年間の新規エイズ発症者の報告数が、増加し続けている。特に、男性の同性間性的接触 (MSM) における発症者の増加が著しい。1990 年代後半から効果的な抗 HIV 療法が可能となり、エイズの発症がほぼ完全に抑えられるようになってきているにも拘わらず発症者数を抑えることが出来ていない。このような発症者の多くは HIV の抗体検査を受けておらず、発症するまで感染に気付いていない。HIV 感染による健康被害や発症を減らすには、感染予防に加えリスクに応じた抗体検査の普及が有効と考えられる。このような背景に基づき、2006 年から 5 年間で「対象層における検査を 2 倍に増やしエイズ発症者を 25%減らす」ことを研究のアウトカムとして指定された「エイズ予防のための戦略研究」(以下、戦略研究)が開始された。予め研究のアウトカムを指定し、それに挑戦する研究者を募る新しいタイプの公募研究で、2 つの課題が与えられた。課題 1 は、首都圏および阪神圏の男性同性愛者を対象とした研究で、「首都圏および阪神圏の男性同性愛者を対象とした HIV 抗体検査の普及強化プログラムの有効性に関する地域介入研究」として取り組むこととなった。

与えられた計画では、陽性者の中で検査を受ける人の割合が仮に 20%程度であったものを、一挙に倍増させることができたと仮定すると、単純計算ではエイズ発症者が 25%減ることになるとの前提で作成されているが、現実には一挙に増やすことは出来ないため、実際の研究期間内で達成することを目指し、その妥当性を検証することを目標とした。

課題 1 では、「男性同性愛者等の HIV 抗体検査件数を 2 倍に増加させ、エイズ発症患者を 25%減少させる」ことを成果目標とし、研究は「男性同性愛者を対象とした効果的な啓発普及・広報戦略を策定し、HIV 抗体検査受検者数・AIDS 発症者を指標としてその効果を

検証する」ことを目的として開始した。首都圏および阪神圏の MSM に向けた HIV 検査促進のための広報介入は最終年度(2010 年度)まで行われ、また介入評価のための調査も最終年度末(2011 年 3 月)まで続いた。そのため主要評価、副次評価項目に関する分析は、本研究班で継続することとなった。本報告では、戦略研究の成果とその後の活用について、総括する。

B. 研究方法

本研究班では、「エイズ予防のための戦略研究の評価と政策還元」と題して、2011 年度から 2013 年度に以下の報告をした。

1. 2011 年度の研究報告

1) エイズ予防のための戦略研究の評価と政策還元 (1) エイズ予防のための戦略研究の成果
研究分担者:木村哲

研究協力者:岡慎一、市川誠一、金子典代
塩野徳史、高野操、岩橋恒太

「首都圏および阪神圏の男性同性愛者を対象とした HIV 抗体検査の普及強化プログラムの有効性に関する地域介入研究」で行われた内容を総括し、保健所やクリニックで実施したアンケート調査、および MSM 集団を対象としたアンケート調査から主要評価項目、副次的評価項目を分析し、有効性を評価した。

2) エイズ予防のための戦略研究の評価と政策還元 (2)

研究分担者:岡慎一、研究協力者:高野操

戦略研究の評価のため、首都圏及び阪神圏の保健所やクリニックで実施したアンケート調査から、検査件数、受検者中の MSM 割合の年次推移、エイズ発症者数の推計値と報告値の比較を行い、成果を考察した。

2. 2012 年度の研究報告

1) 首都圏における商業施設を介した啓発介入
「エイズ発症予防 “できる！キャンペーン

ン”」の効果について(2012 年度報告)

研究分担者:木村哲、岡慎一

研究協力者:塩野徳史、金子典代、岩橋恒太、
市川誠一

2010年に2カ月ごとに展開した「エイズ発症予防『できる!』キャンペーン」(以下、「できる!キャンペーン」)の4種のWeb、ポスターの画像認知率は62.7%、49.0%、46.6%、43.6%と高く、また4種のポスター認知群の受検経験率は非認知群に比して高く、また認知するポスターの種類が多いほど受検経験率が高い結果であった。本研究報告では、配布地域による商業施設利用者の差異を検討すること、予防介入プログラムと関連する要因を明らかにすることを目的に、配布地域と社会属性やキャンペーン認知、先行研究によってMSMの検査行動に関連が示されている項目から、性行動およびUAI(Unprotected Anal Sex)、HIVやAIDSに関する知識や意識、友達とのエイズに関する対話経験、過去1年間のHIV抗体検査受検経験との関連を検討した。

2)2007年-2010年 HIV抗体検査受検者を対象とした質問紙調査-「5分間アンケート」結果報告-

研究分担者:岡慎一、木村哲

研究協力者:市川誠一、金子典代、塩野徳史、
高野操

戦略研究の期間を通じて協力が得られた研究協力施設のうち、欠損値の少なかった施設を分析対象とし、施設別に分析集計を行い、協力施設別の結果を「5分間アンケート結果報告書」として全協力機関に還元した。首都圏では保健所および公的検査機関80施設、医療機関7施設、阪神圏では保健所および公的検査機関29施設、医療機関8施設の計124施設であった。2007年10月から2010年12月の間のHIV抗体検査受検者の動向について、4半期毎の経時的な推移を示した。

3. 2013年度の研究報告

1)戦略研究で開発、実施されたプログラム等 のその後の活用について

研究代表者:市川誠一

研究協力者:木村哲、岡慎一、高野操

金子典代、塩野徳史、岩橋恒太
生島嗣、荒木順子、鬼塚哲郎
後藤大輔、町登志雄、川畑拓也
岳中美江

戦略研究で開発・実施された一部のプログラムは、厚生労働省委託事業「同性愛者等のHIVに関する相談・支援事業」および厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業による当研究班において継続されている。本研究報告ではこれらの事業、研究の成果を示した。

C. 研究結果

本報告では、以下の点について総括する。

1. エイズ予防のための戦略研究の成果
 - エイズ予防戦略研究の主要評価項目、副次評価項目に関する結果(2011年度報告)
2. 首都圏における商業施設を介した啓発介入「エイズ発症予防“できる!キャンペーン”」の効果について(2012年度報告)
3. 戦略研究で開発、実施されたプログラム等のその後の活用について(2013年度報告)

1. エイズ予防のための戦略研究の成果

- エイズ予防戦略研究の主要評価項目、副次評価項目に関する結果

1)戦略研究における啓発介入の概要

戦略研究では、男性同性愛者やHIV陽性者で構成されるCBO/NPOが中心となり、研究者、自治体・保健所等や医療機関などの関係機関が協働する研究体制を構築し、相談支援や検査環境を整備し、検査普及や予防啓発に関する啓発事業と効果評価を行う調査を連動させて取り組んだ(図1)。CBO/NPOは、Hard to reach層であるMSMに向けて訴求性のある啓発活動を展開し、首都圏では保健所等の検査

図1 エイズ予防のための戦略研究・課題1
- 首都圏、阪神圏における研究体制 -

① 当事者参加型体制		
NGOとの協働体制 ・当事者参加により、同性愛者等に必要な情報や、訴求性の高い啓発普及を行う体制の整備		
②受検促進のための広報戦略に向けた体制		
普及啓発・広報	支援・相談体制	MSM対応検査体制
・受検意思を促進する啓発、安心して受検できる検査機関、検査前・後の不安や悩みが相談できる機関の広報	・受検行動や受療行動を支援する相談体制の整備	・MSMが受けやすい保健所や公的検査機関、クリニックを確保し、受検機会を整備する
③ 広報戦略を評価する調査体制		
受検者動向調査 ・MSMの受検動向や啓発普及効果を把握するための調査体制を整備		

キャパシティの高い施設で、阪神圏では STD 等のクリニックにおいて MSM の受検しやすい受検機会を確保し、検査行動を促進させた。

(1) 首都圏地域の MSM を対象にした HIV 抗体検査受検行動を促進するための介入研究

首都圏の MSM を対象に、エイズ発症前の検査受検を促進する新たな啓発介入を、新宿、上野・浅草、新橋、渋谷、横浜のゲイ向け商業施設を中心に、アウトリーチによって展開した。MSM に向けた啓発情報や検査機関・相談支援などの情報を掲載した冊子等の紙資材および Web サイト「HIV マップ」を同期させて、一貫した広報戦略を展開した。啓発に際しては年齢や聴覚障害など多様な MSM を考慮した資材を作成し、訴求をはかった。

i) MSM の受検行動を支援する検査・相談体制の整備

① 談等支援情報サイト「HIV マップ」

HIV に関連して生じる様々な相談、特に MSM 向けに相談対応が可能な CBO/NPO 等との連携構築を進め、相談窓口を開設している機関をリストアップし、インターネットサイト「HIV マップ」に掲載し、自治体、拠点病院、CBO/NPO、検査機関等にこのインターネットサイトを紹介して検査と相談をつなぐことを目指した。

②MSM 対応に関する研修会および「あんしん HIV 検査サーチ」

東京都、神奈川県、千葉県の実地と連携し、保健所等の HIV 検査実施者への研修会として、MSM 受検者や HIV 陽性者への相談・対応について、当事者参加型の模擬体験研修を企画・実施した。この研修会を受講した保健所等の検査機関の内、MSM への積極的な HIV 検査機関広報戦略に応じた保健所を「あんしん HIV 検査サーチ」に掲載し、定期検査と臨時検査の紹介を行った。「あんしん HIV 検査サーチ」で紹介した保健所等検査機関（38 機関）を首都圏の介入定点機関とした。

ii) エイズ発症予防「できる！」キャンペーン

2009 年から「できる！キャンペーン」を企画し、検査情報を盛り込んだ紙媒体の広報資材は商業施設やクラブイベントで配布し、Web 上では「HIV マップ」と連動して PC 版、携帯版サイトにて広報した。2010 年度は、「できる！キャンペーン」を 2 か月ごとに訴求性のある資材を作成し、リニューアルした検査機関情報を様々な媒体(紙、MSM が利用する Web・雑誌、イベント、商業施設、サークル活動、放送など)を介して多様な MSM に提供した。

(2) 阪神圏地域のMSMを対象にしたHIV抗体検査受検行動を促進するための介入研究

阪神圏のMSMを対象に、検査行動を促進させるための啓発介入を、Webサイトや紙資材、大阪市北区公園の公共空間における受検行動促進啓発イベント「PLuS+」を2006年から2010年まで実施し、多様なMSM層のとりこみを図った。イベント参加者は6,000人/回で、内MSMは60%を占め、新たな啓発介入対象のMSMを取り込んだ。

i) MSMの受検行動を支援する検査・相談体制の整備

① HIV陽性者のための電話相談「陽性者サポートライン関西」

阪神圏で初めてとなるHIV陽性者のための電話相談「陽性者サポートライン関西」および陽性者支援プログラムを構築した。

② クリニック検査キャンペーン

阪神圏では、保健所等でのMSM受検機会を拡大する介入体制が構築できなかったが、MSMのHIV検査促進について性感染症等の医療機関7施設の協力を得ることができた。3医療機関を定点とするクリニック検査キャンペーンを2007年に試行し、翌年には7医療機関を定点クリニックとし、2009年からはキャンペーン期間を8カ月とした。また、2010年は「PLuS+」イベント会場における迅速検査会「MaQ」を実施した。

2) 戦略研究における評価調査の概要

戦略研究を評価するために、保健所等での受検者動向調査、受検者対象の5分間アンケート、ゲイバー等の商業施設を利用するMSMを対象とした質問紙調査(バー顧客調査)、エイズ発症者発生動向調査が行われた。

保健所等・公的検査機関およびクリニックにおける受検件数、陽性者数等の動向調査および受検者への5分間アンケートは2007年10月より開始し、2010年12月末まで実施した(参加施設:保健所・公的検査機関112施設、

クリニック21施設の計133施設)。

HIV検査受検者に対する質問紙調査は、首都圏参加施設より93,626枚、阪神圏参加施設より29,174枚、計122,914枚を回収し、我が国で初めての大規模な調査となった(回収率:首都圏保健所80.1%-85.1%、阪神圏保健所89.8%-94.8%、首都圏クリニック68.0%-88.9%、阪神圏クリニック55.6%-75.4%)。分析対象者は産婦人科受検者や性別不明等の無効回答を除く121,032件とした。

また、ゲイバー等の商業施設を利用するMSMを対象とした質問紙調査(バー顧客調査)によって、MSM集団における受検行動や介入資材等の認知により訴求性を評価した。

戦略研究の主要評価項目、副次評価項目は以下の項目を分析した。

・主要評価項目

i) 定点保健所・公的HIV抗体検査機関、定点クリニックでのHIV抗体検査件数

ii) HIV診断時におけるMSMのAIDS発症者数

・副次評価項目

i) MSM受検者のうち本研究の啓発・広報戦略に曝露された割合

ii) MSM集団におけるHIV抗体検査の生涯および過去1年間の受検率

iii) 陽性が判明した感染者への結果通知割合、医療機関受診割合

iv) 陽性割合

3) 戦略研究の成果の概要

(1) 首都圏地域のMSMを対象にしたHIV抗体検査受検行動を促進するための介入研究

首都圏(東京都、神奈川県、千葉県)では、在住するMSMを対象者に、定点保健所(本研究のMSMの検査受け入れに協力した保健所等)におけるHIV検査受検を勧奨する広報戦略を展開した。HIV検査受検者中のMSM割合、HIV検査陽性割合、啓発資材の認知割合を定点以外の保健所、クリニックと比較した。またMSM集団での検査行動等をコミュニティで

の調査により評価した。

i) MSM の HIV 抗体検査件数

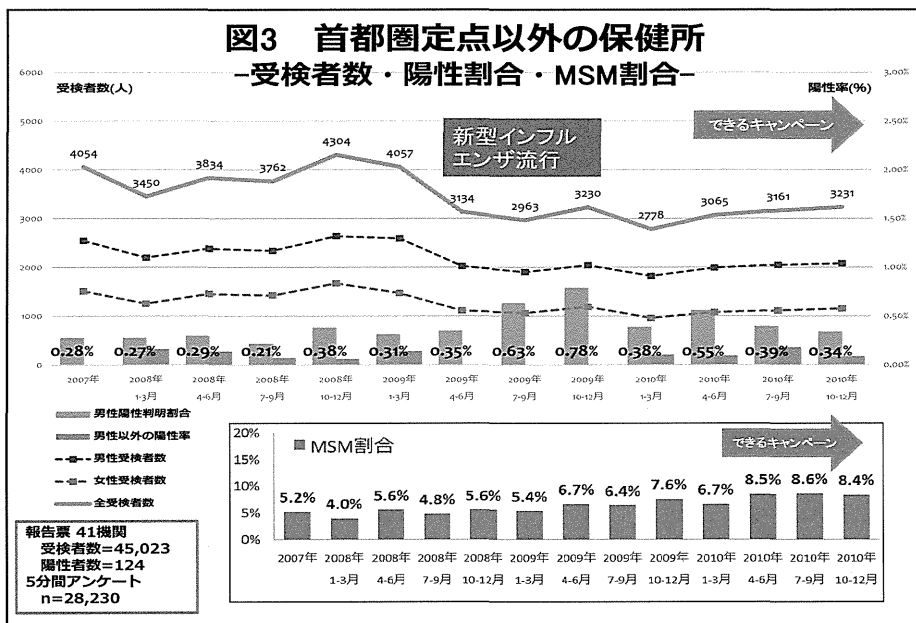
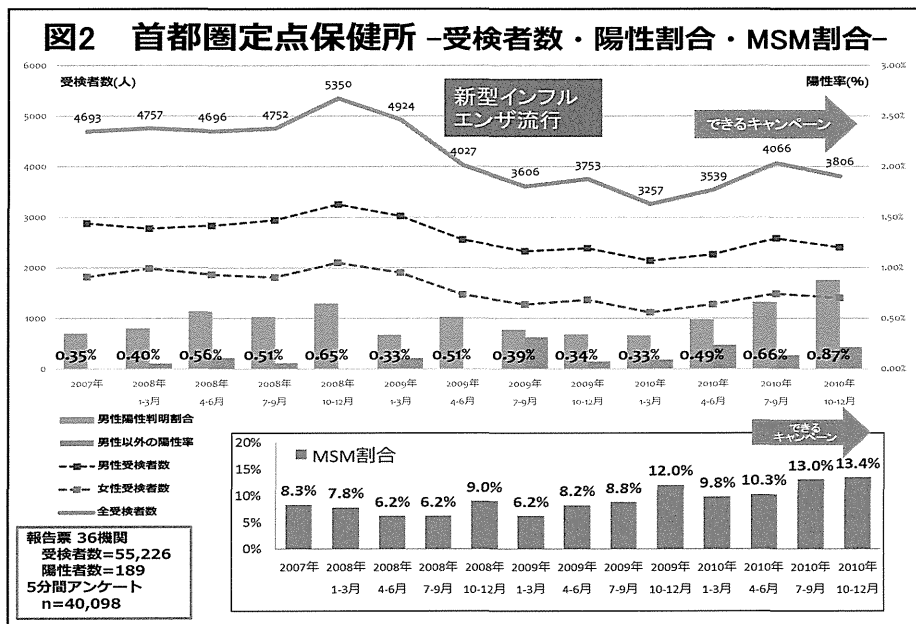
保健所等での全受検者数は 2008 年末まで増加傾向を示したが、2009 年の新型インフルエンザ流行の影響を受けて減少し、その後は横ばいとなった。その一方で定点保健所では、受検者に占める MSM 割合が上昇した。

首都圏の保健所等の HIV 検査受検者(87,531 件)に占める MSM 割合は、定点保健所等では 2007 年 8.3%から 2010 年 13.4% (第 4 四半期)に(図 2)、定点以外の保健所等でも 5.2%から 8.4%に上昇した(図 3)。首都圏のク

リニックの HIV 検査受検者(4,641 件)に占める MSM 割合は、2008 年 6.5%、2009 年 8.7%、2010 年 5.8%で変化はなかった。

ii) 陽性割合

首都圏の定点保健所における 2010 年の HIV 陽性率は 0.44%で、1 年間で 0.25%から 0.63%まで上昇した。受検者中の MSM 割合は定点保健所に加え非定点保健所でも上昇が見られたが、陽性割合は定点保健所の男性が 0.33%から 0.87%に上昇した。



2009年～2010年の保健所受検者についてみると、定点保健所のMSM割合は、6.2%から13.4%に上昇しMSM受検者数(推定値)も増加していた。また男性受検者のHIV陽性割合も0.33%から0.87%に上昇した(図4)。定点以外の保健所では、MSM割合がやや上昇したが、MSM受検者数(推定値)は増加せず、また男性受検者のHIV陽性割合にも大きな変化は見られなかった。

iii) 陽性が判明した感染者への結果通知割合、医療機関受診割合

首都圏で戦略研究に参加した保健所や特設HIV検査機関は計81施設(東京23施設、神奈川40施設、千葉18施設)で、2007年10月～2010年12月の検査件数は115,622件の内、陽性数(陽性率)596件(0.52%)、陽性通知数(通知率)560件(94.0%)、その内の受診確認数(確認率)445件(79.5%)であった。

iv) MSM受検者で戦略研究の啓発資材に曝露された割合

首都圏定点保健所のMSM受検者における首都圏啓発資材の認知割合は、2007年の18.2%から2010年49.9%に上昇し、訴求性の高さが伺えた(図5)。また定点以外の保健所でも、MSM受検者の首都圏啓発資材認知割合は、2010年には37.9%まで上昇した(図6)。

v) MSM集団におけるHIV抗体検査の生涯受検率と過去1年間の受検率
首都圏のMSM集団における生涯受検率は、RDS法携帯電話調査では73%(2008年) - 73%(2010年)、バー顧客調査では61%(2008年) - 59%(2010年)、過去1年間受検割合は各々33-37%、32-28%であった。

バー顧客調査では、戦略研究初期にMSMに向けて広報した「REAL」冊子の認知率は、2008年には44.8%と高かったが、2010年32.4%に低下した。「HIVマップ」(Web)は2008年19.5%、2010年20.3%であった。しかし、「あんしん

図4 2009-2010年 定点保健所と非定点保健所のMSM割合、MSM受検者数、陽性割合の比較

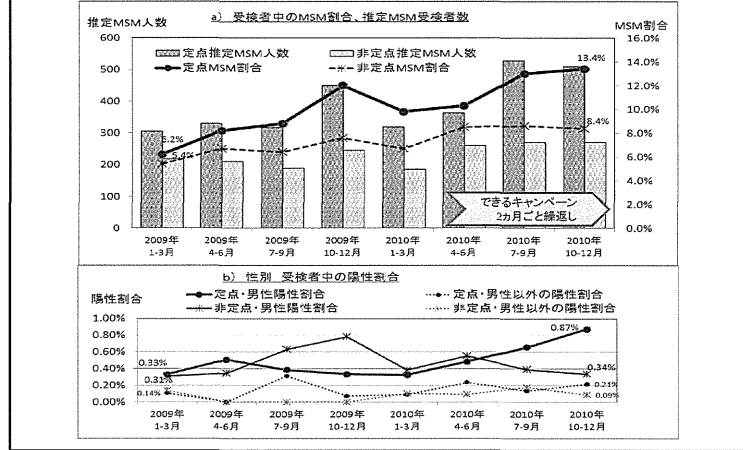


図5 性別・施設別 広報資材認知割合

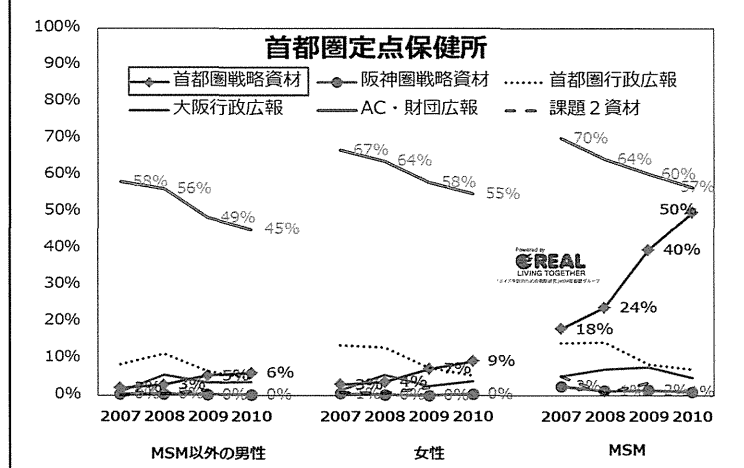


図6 性別・施設別 広報資材認知割合

