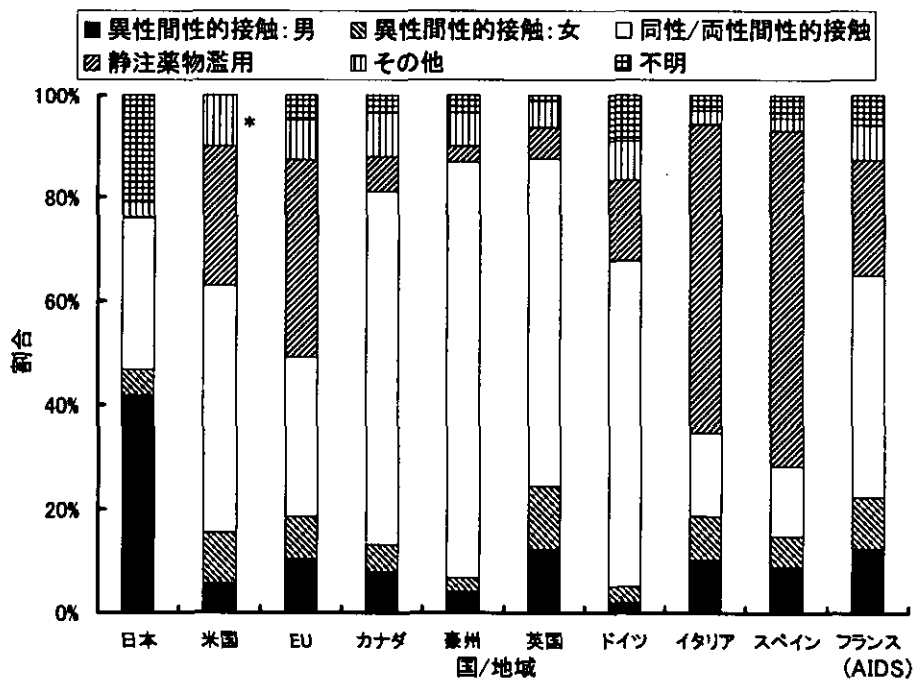
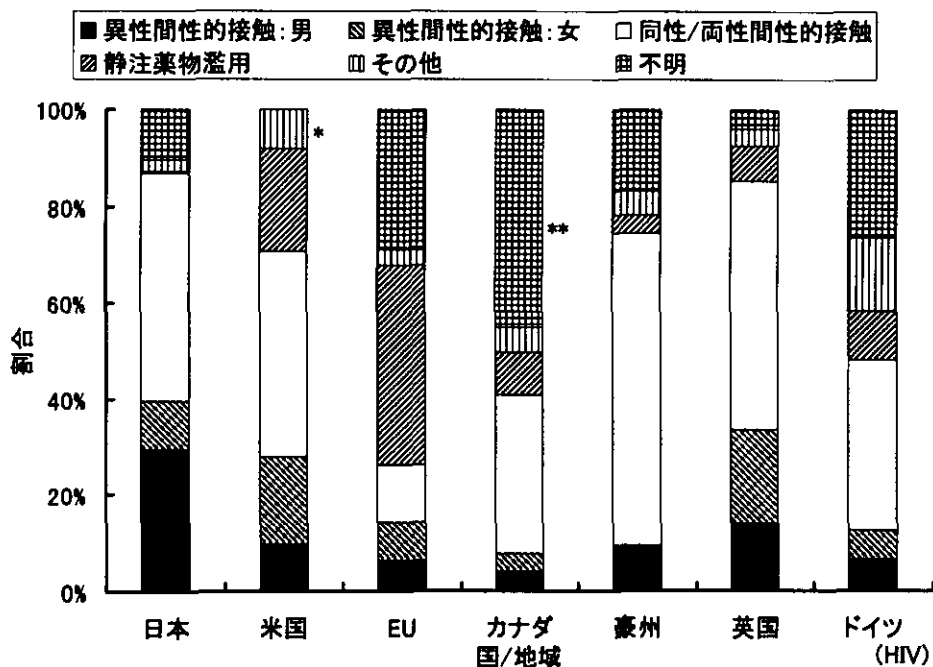


図3 対象国/地域における AIDS 患者/HIV 感染者報告数(2002 年末までの累計)の感染経路別分布

(A) AIDS 患者報告数(2002 年末までの累計)



(B) HIV 感染者報告数(2002 年末までの累計)

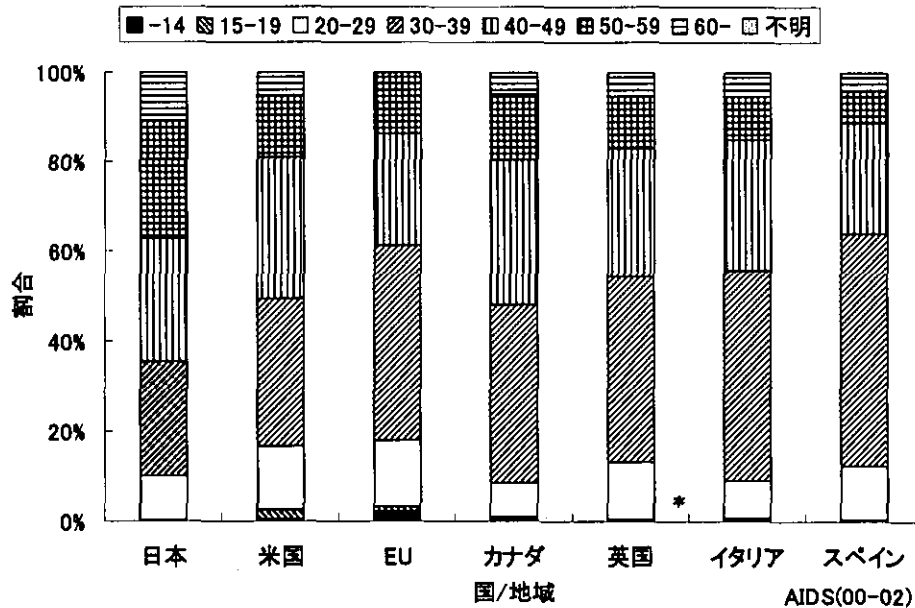


* : 米国における感染経路不明はその他の中に含まれる。

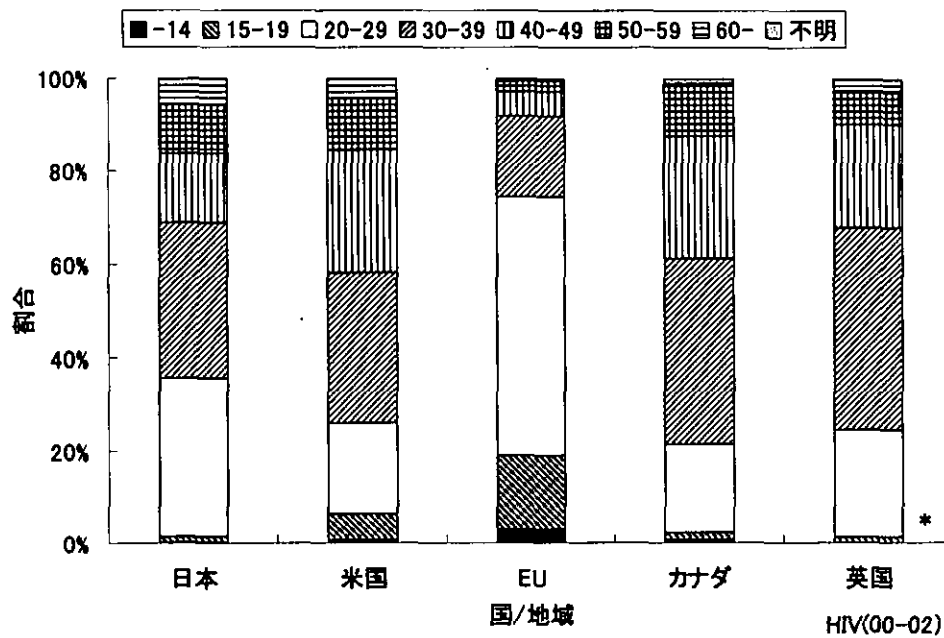
** : ケベック州では感染経路未収集のため、すべて不明に分類されている。

図4 対象国/地域における AIDS 患者/HIV 感染者報告数(2000-2002 年の 3 年間の累計)の年齢階級別分布

(A) AIDS 患者報告数



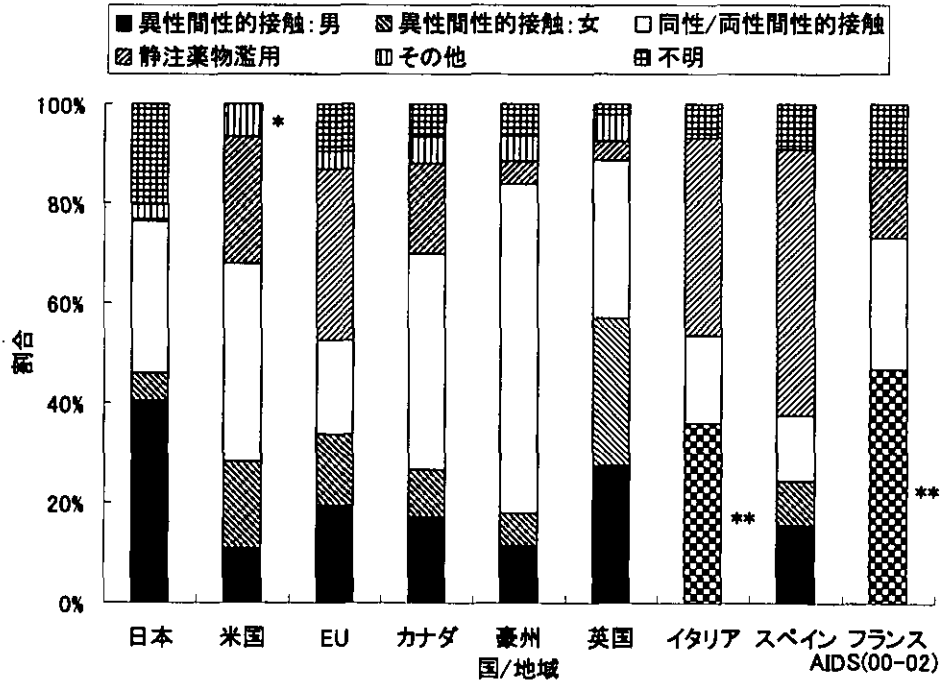
(B) HIV 感染者報告数



* : 英国において 14 歳以下のカテゴリはない。

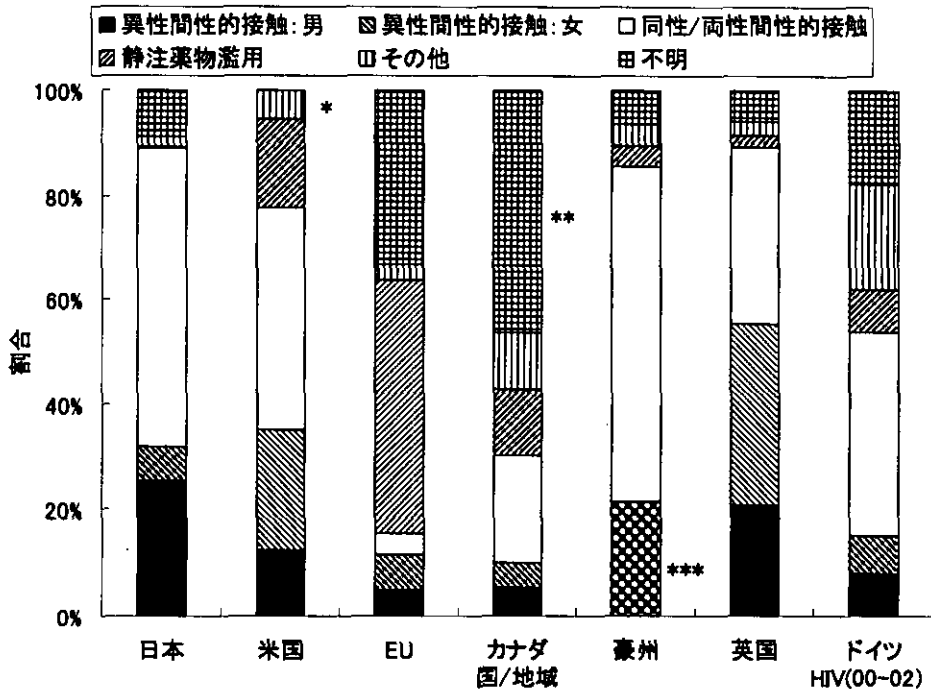
図5 対象国/地域における AIDS 患者/HIV 感染者報告数(2000-2002 年の 3 年間の累計)の感染経路別分布

(A) AIDS 患者報告数



* : 米国の感染経路不明はその他に含 ** : イタリア、フランス異性間性的接触は男女合計のみ

(B) HIV 感染者報告数



* : 米国の感染経路不明はその他に含む ** : ケベック州では感染経路未収集のため全て不明に分類

*** : 臺灣の異性間性的接触は男女合計のみ

表1 本報告で使用した対象国/地域における HIV/AIDS サーベイランス報告書

国/地域	出典	入手先 (URL)
米国	Centers for Disease Control and Prevention. HIV/AIDS Surveillance Report, Cases of HIV infection and AIDS in the United States, 2002; vol.14.	www.cdc.gov/hiv/dhap.htm
EU	European Centre for the Epidemiological Monitoring of AIDS. HIV/AIDS Surveillance in Europe. End-year report 2002. 2002; No 68.	www.eurohiv.org/sida.htm
カナダ	Division of HIV/AIDS Epidemiology and Surveillance, Centre for Infectious Disease Prevention and Control, Population and Public Health Branch, Health Canada. HIV and AIDS in Canada. Surveillance Report to December 31, 2002.	www.hc-sc.gc.ca/hpb/lcdc/bah/index.html
豪州	National Centre in HIV Epidemiology and Clinical Research. HIV/AIDS, viral Hepatitis and Sexually Transmissible Infections in Australia Annual Surveillance Report 2003.	www.med.unsw.edu.au/nchecr/
英国	Health Protection Agency(HIV/STI Division, Communicable Disease Surveillance Centre) and the Scottish Centre for Infection & Environmental Health. AIDS/HIV Quarterly Surveillance Tables, 2003; 59:03/2.	www.phls.co.uk/facts/HIV/hiv.htm
ドイツ	Robert Koch-Institut. HIV-infektionen/AIDS: Halbjahresbericht 1/2003 Stand:30.6.2003. Epidemiologisches Bulletin. II August 2003/Sonderausgabe B.	www.rki.de/infekt/aids_std/az.htm
イタリア	Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità. Aggiornamento dei casi di AIDS notificati in Italia al 31 dicembre 2002. vol. 16, n.6, suppl I 2003.	www.iss.it/english/sanita/index.htm
スペイン	Vigilancia Epidemiologica del SIDA en ESPAÑA Registro Nacional de Casos de SIDA Balance de Epidemia a 30 de Junio de 2003 Informe Semestral n° 1, Año 2003.	www.msc.es/sida/epidemiologia/home.htm
フランス	Institut de Veille Sanitaire. Surveillance du VIH/sida en France. Rapport semestriel n° 1. Données sida au 30 septembre 2002.	www.invs.sante.fr/index_uk.html

表2 対象国/地域における AIDS 患者報告数の 1985-2002 年の年次推移

国/地域	性別	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	合計
日本 ¹	男	5	3	6	9	15	18	24	36	53	91	108	156	170	158	212	239	221	232	1,756
	女	0	0	3	2	2	3	0	1	5	9	11	15	12	10	12	21	24	20	150
	計	5	3	9	11	17	21	24	24	37	58	100	119	171	168	224	260	245	252	1,906
米国 ²	男/女	23,205 ^{2a}	19,404	29,105	36,126	43,499	49,546	60,573	79,657	79,879	73,086	69,984	61,124	49,379	43,225	41,314	41,239	41,227	42,136	886,575
	男/女	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26,111	22,928	16,252	13,145	12,016	11,394	10,672	11,739	268,385 ^{2a}	
カナダ ³	男				8,833 ^{3a}				1,641	1,616	1,472	975	611	526	411	381	267	140	16,876	
	女				588 ^{3a}				125	151	144	146	109	96	81	49	48	33	1,572	
	計 ⁴	646 ^{3c}	627	949	1,158	1,368	1,419	1,540	1,717	1,768	1,769	1,619	1,123	721	623	495	436	317	174	18,469
豪州 ⁵	男				4,864 ^{5a}				904	772	636	351	296	171	225	168	181	8,567		
	女				197 ^{5a}				49	38	33	31	22	22	23	21	14	451		
	計				5,061 ^{5a}				953	810	669	382	318	193	248	189	195	9,018		
英国 ⁶	男		1,511 ^{6a}		870	1,017	1,146	1,252	1,404	1,549	1,629	1,487	1,164	856	591	555	571	463	482	16,547
	女		52 ^{6a}		38	66	97	138	173	237	225	282	270	216	192	190	236	227	271	2,910
	計		1,563 ^{6a}		908	1,083	1,243	1,390	1,577	1,786	1,854	1,769	1,434	1,072	783	745	807	690	753	19,457
ドイツ ⁷	男/女				12,184 ^{7a}					2,062	1,919	1,615	1,064	908	819	712	626	456	22,372	
イタリア ⁸	男/女	244 ^{8a}	458	1,030	1,775	2,482	3,134	3,827	4,262	4,815	5,523	5,663	5,044	3,373	2,432	2,115	1,921	1,744	1,330	51,172
スペイン ⁹	男	222 ^{9a}	404	898	1,870	2,634	3,227	3,720	4,103	4,432	5,919	5,680	5,229	3,832	2,829	2,385	2,102	1,819	1,501	52,875 ^{9b}
	女	24 ^{9a}	92	192	401	522	695	839	962	1,054	1,459	1,436	1,376	1,001	772	623	612	454	408	12,936 ^{9b}
	計	246 ^{9a}	496	1,090	2,271	3,156	3,922	4,559	5,065	5,486	7,378	7,116	6,605	4,833	3,601	3,008	2,714	2,273	1,909	65,811 ^{9b}
フランス ¹⁰	男					35,505 ^{10a}						4,204	3,185	1,778	1,493	1,373	1,224	1,142	465	45,369
	女					6,286 ^{10a}						1,087	824	494	431	431	460	409	155	10,577
	計					36,791 ^{10a}						5,291	4,009	2,272	1,924	1,804	1,684	1,551	620	55,946

1: 日本国籍のみ、年次は報告年、凝固因子製剤による感染は含まれない、1999年4月1日以降については病院報告によるエイズ患者は累計に含まれていない
 2: 年次は診断年、1998年以降は報告遅れを調整、2a: 1985年末までの累積数
 3: 年次は診断年、報告遅れを調整、対象国はWHO European Region51か国で報告のあった国(1995-1999年: 50、2000年: 49、2001年: 47、2002年: 43) 3a: 2002年末までの累積数(報告遅れは未調整)
 4: 年次は診断年 4a: 性別が未報告の21例を含む 4b: 1992年末までの累積数 4c: 1985年末までの累積数
 5: 年次は診断年 5a: 1993年末までの累積数
 6: 年次は診断年 6a: 1987年末までの累積数
 7: 年次は診断年 7a: 1993年末までの累積数
 8: 年次は診断年 8a: 1985年末までの累積数
 9: 年次は診断年 9a: 1985年末までの累積数 9b: 診断年が不明の83例(男69人、女14人)を含む
 10: 年次は診断年 10a: 1994年末までの累積数

表3 対象国/地域における HIV 感染者報告数の 1985-2002 年の年次推移

国/地域	性別	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	合計			
日本 ¹	男	0	0	34	15	35	27	52	108	102	134	147	189	234	261	379	336	475	481	3,009			
	女	0	0	11	4	18	10	17	16	22	32	19	41	34	36	45	32	50	40	427			
	計	0	0	45	19	53	37	69	124	124	166	166	230	268	297	424	368	525	521	3,436			
米国 ²	男/女	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,174	25,522	25,643	26,464	312,133 ^{2a}			
EU ³	男/女	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,847	17,938	24,626	24,358	37,267	82,135	113,880	80,088	484,910 ^{3a}			
カナダ ⁴	男	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,944	1,756	1,656	1,559	1,609	1,816	42,573
	女	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	517	502	543	494	537	621	7,384
	計 ^{4a}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,543	2,341	2,242	2,120	2,182	2,473	52,640
豪州 ⁵	男	-	-	-	-	-	-	-	-	-	923	855	839	734	661	649	665	666	727	20,812			
	女	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94	75	79	87	98	75	80	93	96	1,736			
	計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,017	930	918	821	759	724	745	759	823	22,548 ^{5a}			
英国 ⁶	男	-	9,293 ^{6a}	-	1,719	1,869	2,172	2,273	2,202	2,089	2,039	2,079	2,107	2,071	2,066	2,127	2,448	3,058	3,203	42,815			
	女	-	817 ^{6b}	-	231	269	369	447	540	530	534	570	584	663	747	938	1,372	1,916	2,339	12,866			
	計 ^{6a}	-	10,133 ^{6b}	-	1,952	2,142	2,546	2,720	2,743	2,620	2,574	2,651	2,691	2,735	2,814	3,067	3,820	4,974	5,542	55,724			
ドイツ ⁷	男	-	-	-	-	-	-	-	-	1,708	1,688	1,638	1,359	1,549	1,417	1,262	1,202	1,076	1,245	14,144			
	女	-	-	-	-	-	-	-	-	391	415	417	392	428	428	416	411	338	409	4,045			
	計 ⁷	-	-	-	-	-	-	-	-	2,163	2,154	2,102	1,771	2,005	1,878	1,718	1,642	1,436	1,672	18,541			

1: 日本国籍のみ、年次は報告年、薬因因子製剤による感染は含まれない
 2: 年次は診断年、報告地域は30地域
 2a: 2002年末までの累積数
 3: 年次は診断年、対象はWHO European Region 51か国で報告のあった国 (1995年: 40, 1996年: 40, 1997年: 43, 1998年: 43, 1999年: 43, 2000年: 44, 2001年: 44, 2002年: 43)
 3a: 報告年が不明を含む2002年末までの累積数
 4: 年次は診断年 4a: 性別が未報告の2,683例を含む 4b: 1985-96年末までの累積数
 5: 年次は診断年 5a: 1993年末までの累積数 5b: HIV診断年が不明の8例を含む
 6: 年次は診断年、HIV感染者報告数は感染報告なしのAIDS/死亡報告数を含む 6a: 性別が未報告の44例を含む 6b: 1987年末までの累積数
 7: 年次は診断年、1993年から報告開始、性別未報告の352例を含む

表4 対象国/地域における2002年末までのAIDS/HIV報告数(累計)と性別、年齢階級別分布

HIV/AIDS	国/地域	2002年末までの 累積報告数	性別(%)		年齢(%)							
			男	女	-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-	不明
AIDS	日本	1,906	92.1	7.9	0.6	0.1	9.8	24.7	30.7	24.2	9.9	0.0
	米国 ¹	886,575	81.8	18.2	1.1	2.0	19.0	36.7	27.4	10.1	3.7	0.0
	EU ²	268,385	80.3	19.7	3.8	0.7	23.2	44.1	17.8	10.3		0.1
	カナダ ³	18,469	91.5	8.5	1.1	0.3	15.8	43.9	27.3	8.5	3.1	0.0
	豪州 ⁴	9,018	95.0	5.0								
	英国 ⁵	19,457	84.7	15.3	2.8	0.5	19.4	42.7	23.4	8.3	2.9	0.0
	ドイツ	22,372	87.0	13.0	0.6	0.5	15.4	41.5	25.5	12.8	3.7	0.0
	イタリア	51,172	77.8	22.2	1.5	0.2	25.1	50.7	14.7	5.3	2.5	0.0
	スペイン ⁶	65,811	80.3	19.7	1.5	0.6	29.6	48.0	13.1	4.4	2.5	0.3
	フランス	55,946	81.1	18.9								
HIV	日本	3,436	87.6	12.4	0.6	1.3	33.0	30.4	18.5	10.9	5.2	0.1
	米国 ⁷	312,133	74.0	26.0	1.2	6.6	25.0	34.7	22.1	7.8	2.8	0.0
	EU ⁸	484,910	73.7	26.3	3.6	12.3	49.7	22.1	7.3	3.3		1.7
	カナダ ⁹	52,640	85.2	14.8	1.3	1.3	24.4	38.0	18.7	7.6		8.7
	豪州 ¹⁰	22,548	92.3	7.7								
	英国 ¹¹	57,724	76.0	24.0	2.3	2.2	33.6	39.2	15.1	5.2	1.7	0.7
	ドイツ ¹²	19,541	77.5	22.5	0.7	2.4	29.6	38.9	15.0	7.8	3.2	2.4

- 1: 性別不明が6例、年齢区分で「-14」は「-12歳」、「15-19」は「15-24歳」の1/2、「20-29」は「15-24歳」の1/2と「25-34歳」の1/2の和などとして分類された数値
2: 性別不明が7例、年齢不明が253例、年齢区分で「-14」は「-12歳」、「15-19」は「13-19歳」として分類された数値
3: 性別不明が21例、年齢不明が5例 4: 年齢の中央値は男:38、女:33 5: 年齢不明が3例
6: 年齢不明が83例
7: 性別不明が9例、年齢区分で「-14」は「-12歳」、「15-19」は「13-19歳」として分類された数値
8: 性別不明が30,320例、年齢不明が47,304例、年齢区分で「-14」は「-12歳」、「15-19」は「13-19歳」として分類された数値
9: 性別不明が2,683例、年齢不明が4,595例(1998年まで性別・年齢の情報収集を行っていない地域が2地域)
10: 年齢の中央値は男:33、女:29
11: 性別不明が44例、年齢不明が402例
12: 1993年1月からの累積数、性別不明が352例

表5 対象国/地域における2002年末までのAIDS/HIV報告数(累計)の感染経路別分布

HIV/AIDS	国/地域	異性間性的 接触：男	異性間性的 接触：女	同性/両性間 性的接触	静注薬物 濫用	その他	不明
AIDS	日本 ¹	41.9	4.9	29.1	0.3	2.9	20.9
	米国 ²	5.7	9.6	47.5	27.1	10.1	0.0
	EU ³	10.5	8.0	30.7	38.2	7.7	4.9
	カナダ ⁴	8.0	5.2	67.9	6.8	8.6	3.5
	豪州 ⁵	4.2	2.6	79.9	3.2	6.6	3.5
	英国 ⁶	12.3	12.1	63.0	6.2	5.2	1.2
	ドイツ ⁷	2.2	2.9	62.7	15.5	7.6	9.1
	イタリア ⁸	10.3	8.5	16.0	59.5	2.7	3.0
	スペイン ⁹	8.9	5.8	13.7	64.6	2.5	4.5
	フランス ¹⁰	12.5	9.8	42.6	22.4	6.7	6.0
HIV	日本 ¹	29.5	10.1	47.2	0.3	2.5	10.4
	米国 ¹¹	9.7	18.1	43.1	21.0	8.1	0.0
	EU ¹²	6.5	7.6	11.9	41.9	3.4	28.7
	カナダ ¹³	4.1	3.5	33.1	9.0	5.1	45.2
	豪州 ¹⁴	9.3		65.3	3.7	4.9	16.8
	英国 ¹⁵	13.8	19.8	51.8	7.1	3.7	3.8
	ドイツ ¹⁶	6.5	5.8	35.9	10.2	15.3	26.3

- 1：同性間性的接触(MSM)+静注薬物濫用(IDU)は「その他」に集計、血友病/凝固因子製剤による感染は除
- 2：MSM+IDUは「その他」に集計、血友病/凝固因子製剤による感染、不明も「その他」に含まれる
- 3：性別不明の異性間性的接触21例を除く、MSM+IDUは「その他」に集計、血友病/凝固因子製剤による感染は「その他」に含まれる
- 4：MSM+IDUは「その他」に集計、血友病/凝固因子製剤による感染287例は除く
- 5：MSM+IDUは「その他」に集計、血友病/凝固因子製剤による感染126例は除く
- 6：2003年6月末までの累積、MSM+IDUは「その他」に集計、血友病/凝固因子製剤による感染682例は除く
- 7：MSM+IDUは「静注薬物濫用」に集計、血友病/凝固因子製剤による感染は「その他」に含まれる
- 8：MSM+IDUは「その他」に集計、血友病/凝固因子製剤による感染337例は除く
- 9：2003年6月末までの累積、MSM+IDUは「静注薬物濫用」に集計、血友病/凝固因子製剤による感染788例
- 10：MSM+IDUは「その他」に集計、血友病/凝固因子製剤による感染は「その他」に含まれる
- 11：MSM+IDUは「その他」に集計、血友病/凝固因子製剤による感染、不明も「その他」に含まれる
- 12：MSM+IDUは「その他」に集計、血友病/凝固因子製剤による感染は「その他」に含まれる
- 13：MSM+IDUは「その他」に集計
1998年以降の血友病/凝固因子製剤による感染18例は除く、感染経路を特定しない州が1つ
- 14：異性間性的接触の男女の区別無し、MSM+IDUは「その他」に集計、血友病/凝固因子製剤による感染
- 15：2003年6月末までの累積、MSM+IDUは「その他」に集計、血友病/凝固因子製剤による感染1,356例は除
- 16：2003年6月末までの累積、血友病/凝固因子製剤による感染10例は除く

HIV 感染とその自覚及び医療施設の受診間の時間的遅れ

研究協力者：川戸美由紀（藤田保健衛生大学医学部衛生学）

グループ長：橋本修二（藤田保健衛生大学医学部衛生学）

研究協力：井上洋士（東京大学大学院医学系研究科健康科学・看護学専攻）

研究要旨 「HIV感染者の性行動とHIV/STD予防に関する研究グループ」との共同研究として、HIVに感染してから自覚するまで、また自覚してから医療機関を受診するまでの時間的遅れについて検討した。4つの医療機関において、性的接触によるHIV感染者で、2002年11月～2003年4月の期間に通院したことのある定期通院者（感染告知から1ヶ月未満の者、外国人を除く）を調査対象とし、170人（回収率56.9%）から回答を得た。HIV感染の自覚から医療施設の受診までの時間的遅れは1ヶ月未満が約70%であり、多くのHIV感染者はHIV感染の自覚直後に医療施設を受診していた。一方、HIV感染から自覚までの期間は3～5か月が30%と最も多く、1～2年が20%、3年以上が17%など時間的遅れがかなり大きいことが示された。AIDS患者で発症前にHIV検査を未受診であった者は76%と多く、その理由は「感染を思いもしなかった」が多かった。

A. 研究目的

HIV感染者のAIDS発症予防のためには、HIV感染者が医療施設を受診し、抗HIV治療を受けることが重要である。しかし、HIV感染は多くの場合特異的な症状が無く、HIV検査を受けるまではその感染が分からないことが多い。HIV感染者が感染してから検査やその他のきっかけにより感染を自覚するまで、および、自覚してから医療施設を受診するまでに時間的遅れが存在すると考えられるが、この時間的遅れが長いほどHIV感染症はAIDS発症へと進行してしまうこととなる。HIV感染から自覚・受診するまでの時間的遅れの現状を把握し、その短縮を図ることは、AIDS発症の予防において非常に重要である。

また、HIV感染者が感染に無自覚・未治療である期間が長いと、新たなHIV感染が発生する危険性が高くなると考えられる。感染から自覚・受診するまでの時間的遅れの短縮という課題は、我が国において年々増加しているHIV感染の予防上でもきわめて重要である。

ここでは、「発生動向情報の解析プロジェクト」の一環として、HIV感染からHIV感染を自覚するまで、および、HIV感染を自覚してから医療施設を受診するまでの時間的遅れの現状

について検討した。なお、本検討は「HIV感染者の性行動とHIV/STD予防に関する研究グループ」との共同研究として実施した。

B. 研究方法

1. 調査対象者と調査方法

日本の都市部にあるHIV診療拠点病院のうち、HIV感染者の診療経験が比較的豊富な4つの医療機関に調査参加・協力を依頼した。これらの医療機関の所在地は関東2、近畿1、その他1であった。調査対象は、これら4つの医療機関に2002年11月～2003年4月の期間に通院したことのあるHIV感染者のうち、性的接触が感染理由である定期通院者の全員とした。ただし、HIV感染告知から1ヶ月未満の者、及び外国人は、それぞれ倫理的配慮と日本語理解力によるバイアスの懸念から除いた。この適格基準を満たす対象者は計603人であった。

調査方法は、無記名自記式質問紙による配票調査とした。配票は、2002年11月～2003年4月に、各医療機関の医師及び看護師を通じて個々に行い、回収は郵送にて行った。配票の際に、調査主旨とプライバシー保護、特に各医療機関のスタッフが回答済みの質問紙を見ないこ

とを、対象者に十分説明した。最終的には 299 人に質問紙を配布することができ、170 人から有効回答を得た。有効回収率は 56.9%であった。

調査内容は、性、年齢、AIDS 発病の有無、感染経路、感染場所、感染時期、感染自覚時期とした。AIDS 発病者に対しては、発病前の HIV 検査の受診状況と未受診理由も調査項目に含めた。

2. 解析対象者と解析方法

調査票の回収者 170 人のうち、多くの調査項目に未回答であった 2 人を除く 168 人を解析対象者とした。

解析対象者について、感染から自覚までの期間、および、自覚から医療施設の受診までの期間について、その分布を求めた。感染から自覚までの期間は、感染時期と感染自覚時期の差とした。感染の自覚から医療施設の受診までの期間は、感染自覚時期と医療施設受診時期の差とした。感染から自覚までの期間および自覚から受診までの期間は、～1 月未満、1～2 月、3～5 月、6～8 月、9～11 月、1 年、2 年、3 年以上と区分した。

HIV 感染を自覚した直後の対応について集計した。また、AIDS 患者における AIDS 発症前の HIV 検査の受診状況について集計した。そのうち、HIV 検査の未受診者では、未受診理由（感染を思いもしなかった、それ以外）を集計した。

解析対象者 168 人の属性を表 1 に示す。HIV 感染者が 134 人、AIDS 患者が 34 人であった。平均年齢は 38 歳で、30～49 歳が 50%、40～49 歳が 19%などであった。感染経路は異性間の男が 11 人、異性間の女が 5 人、同性間が 132 人、その他が 2 人であった。感染場所は国内が 141 人、海外が 10 人、不明が 16 人であった。

表 1 解析対象者の属性

	人数	%
性別		
男	161	95.8
女	7	4.2
AIDS 発症		
している	34	20.2
していない	134	79.8
年齢 (歳)		
20-29	27	16.1
30-39	84	50.0
40-49	31	18.5
50-59	18	10.7
60-69	8	4.8
感染経路		
異性間性的接触 男	11	6.5
女	5	3.0
同性間性的接触	132	78.6
その他	2	1.2
不明	18	10.7
感染場所		
国内	141	83.9
海外	10	6.0
不明	16	9.5

C. 研究結果

1. HIV 感染から自覚・受診までの時間的遅れ

HIV 感染時期の判明者は 67 人 (40%) であった。そのうち、自覚時期についても判明した者 66 人における、HIV 感染から自覚までの時間的遅れを図 1 に示す。感染から自覚までの遅れは 3～5 か月が 30%と最も多く、1～3 年未満が 21%、3 年以上が 17%であった。

HIV 感染の自覚時期と医療施設の受診時期がともに判明した 163 人について、HIV 感染の自覚から医療施設の受診までの時間的遅れを図 2 に示す。感染の自覚から受診までの時間的遅れは 1 か月未満が 69%と最も多かった。一方、時間的遅れが 1 年以上の者は 2%であった。

2. 感染自覚直後の対応

HIV 感染の自覚直後の対応について図 3 に示す。「すぐに医療施設を受診」と答えたのは 70%であった。「確認のために検査受診」「医療施設を転々と受診」がそれぞれ 5%前後、「電話相談を利用」は 8%であった。「医療施設を受診後に放置」または「何もせず放置」していた者は 8%であった。

3. AIDS 発症前の検査受診の有無

AIDS 発症者 34 人における、AIDS 発症前の HIV 検査の受診状況を図 4 に示す。発症前に HIV 検査を受診していた者は 24%、未受診であった者は 76%であった。未受診理由としては「HIV 感染を思いもしなかった」の割合が大きかった。

D. 考察

多くの HIV 感染者は HIV 感染の自覚直後に医療施設を受診しており、その時間的遅れは大きくなかった。それに対して、HIV 感染から自

覚までの時間的遅れはかなり大きいことが示された。また、AIDS 発症者ではその多くが発症前に HIV 検査を受診していなかった。その主な理由は HIV 感染を思いもしなかったためであった。したがって、HIV 感染の危険が身近な問題であること、および、HIV 感染の危険のある者にとって HIV 検査の受診がきわめて重要であることについて、一層の周知を図る必要性が大きいと考えられた。

E. 結論

HIV 感染とその自覚および医療施設の受信間の時間的遅れについて検討した。多くの HIV 感染者は HIV 感染の自覚直後に医療施設を受診しており、その時間的遅れは大きくなかった。これに対し、HIV 感染から自覚までの時間的遅れはかなり大きいことが示された。AIDS 患者の多くは発症前に HIV 検査を未受診であり、その理由は「感染を思いもしなかった」が多かった。

図1 HIV感染から自覚までの時間的遅れ

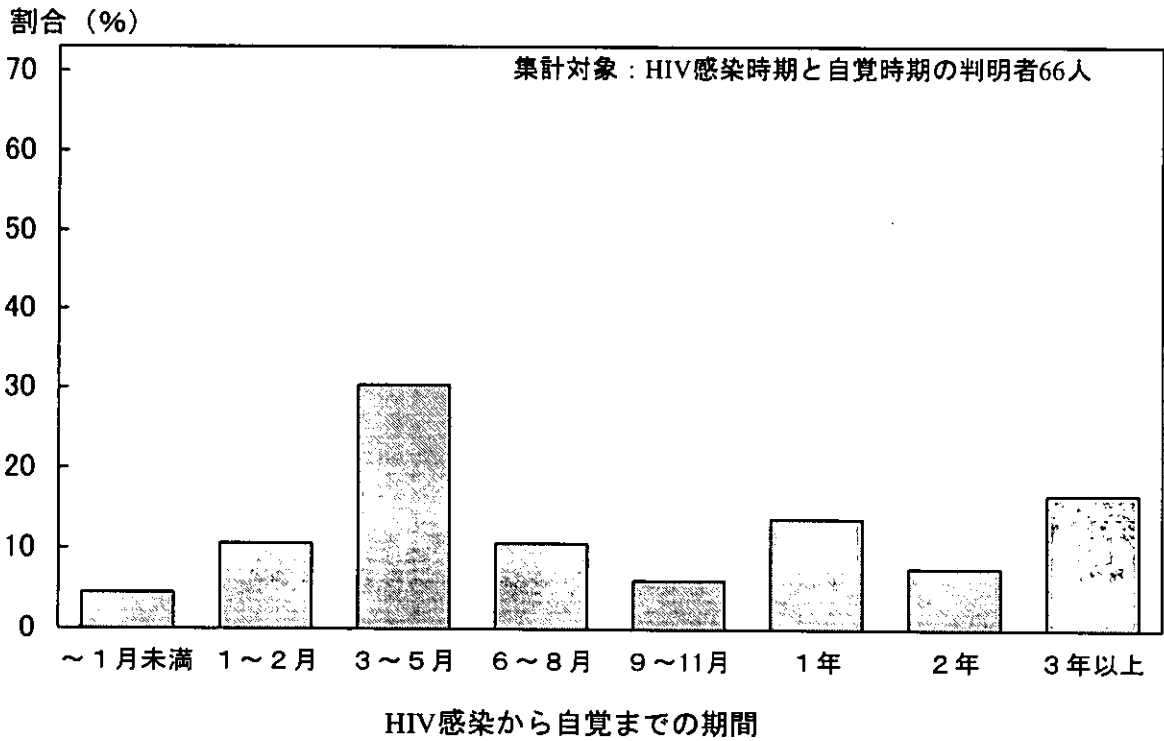


図2 HIV感染の自覚から医療施設の受診までの時間的遅れ

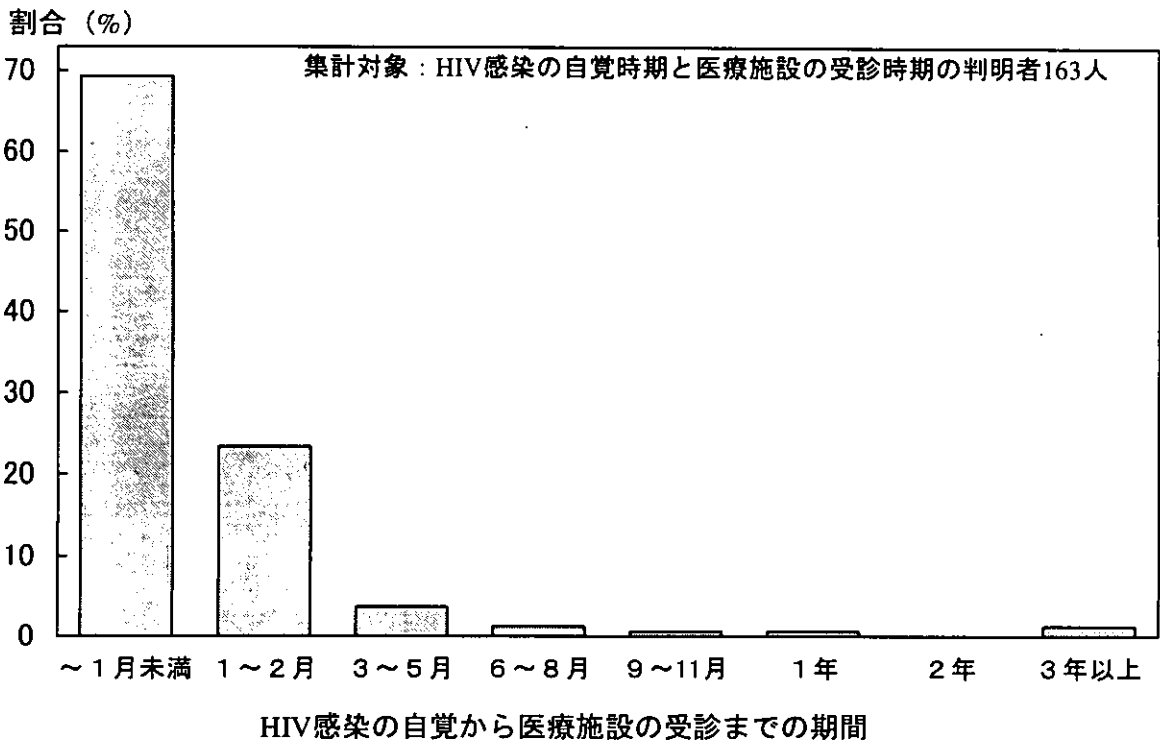


図3 HIV感染の自覚直後の対応

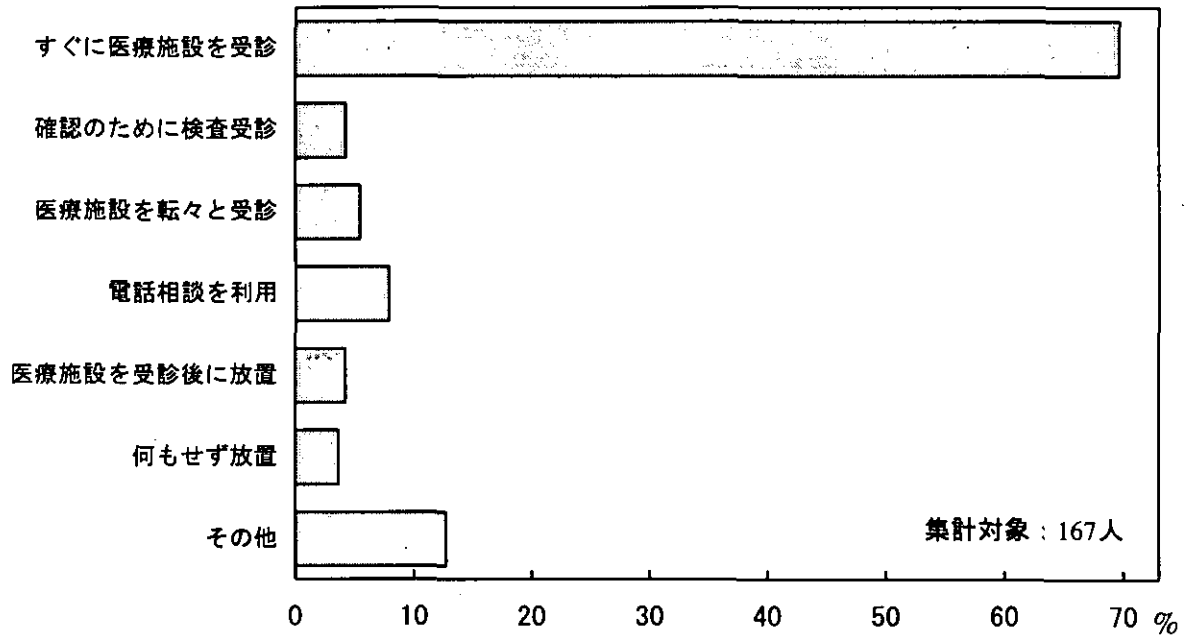
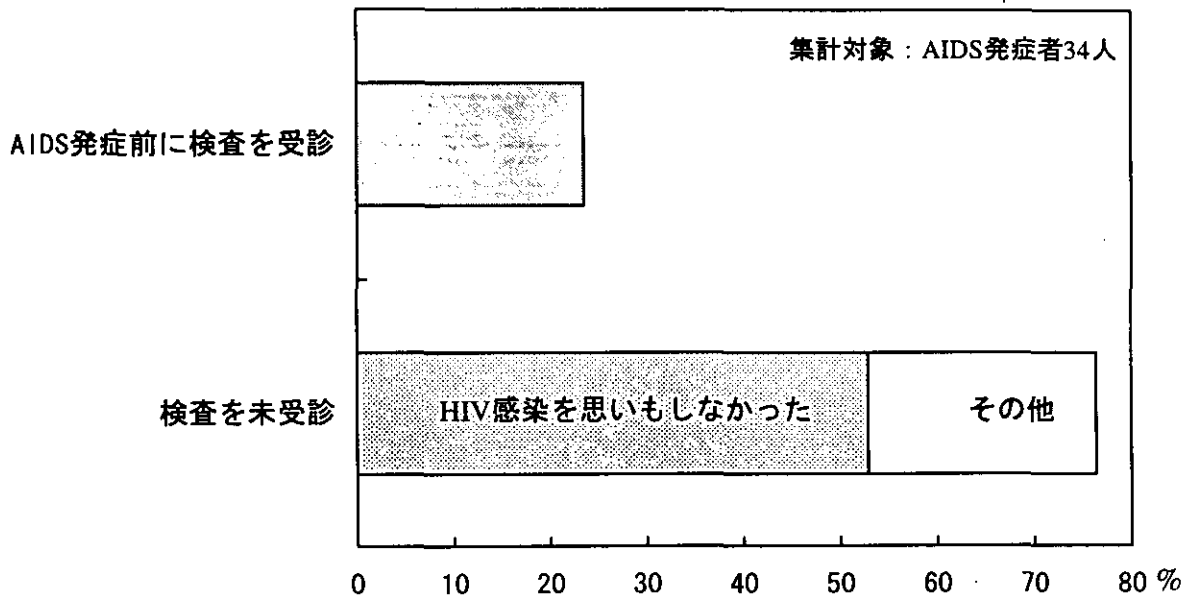


図4 AIDS発症前のHIV検査の受診状況



保健所での HIV 抗体検査受診者の実態－保健所間差－

研究協力者：渡辺晃紀（栃木県保健福祉部健康増進課）
班 員：中村好一（自治医科大学公衆衛生学）
城所敏英（中野区中部保健福祉センター）
研究協力者：梅田珠実（宇宙航空研究開発機構宇宙基幹システム本部宇宙医学グループ）
長谷川嘉春（神奈川県衛生部医療整備課）
田村嘉孝（大阪府健康福祉部地域保健福祉室感染症難病対策課）
谷原真一（島根大学医学部環境保健医学公衆衛生学）
グループ長：橋本修二（藤田保健衛生大学医学部衛生学）

研究要旨 保健所情報の解析プロジェクトの一環として、保健所で実施する HIV 抗体検査受診者の特性およびその保健所間差を明らかにすることを目的とし、2001年4月～2002年3月の1年間に全国131保健所の検査を受診した14,900人を対象として調査を行った。解析対象保健所は、受診者が20人以上であった56保健所とした。受診者の特性のうち、男性同性間性的接触経験者の割合および25歳未満の若年者の割合は保健所間で特に大きな差が見られた。保健所の特性による観察では、地域による差が大きかったのは男性同性間性的接触経験者の割合および25歳未満の若年者の割合であり、県型か政令市等型による差が大きかったのは男性同性間性的接触経験者の割合および不特定多数との性的接触経験者の割合であった。地域や保健所の特性により検査受診者の特性が異なる可能性が考えられ、それらを考慮した感染防止対策の必要性が示唆された。

A. 研究目的

近年、国内での HIV 感染者や AIDS 患者は増加傾向にあり¹⁾²⁾、保健所での HIV 抗体検査での陽性率が上昇している傾向も一部の地域で報告されている³⁾⁴⁾。このようなスクリーニングの機会としての重要性に加え、検査受診者に対するカウンセリングの重要性⁵⁾⁶⁾や個別施策層に対する適切な対応の重要性⁷⁾が指摘されているところであり、発生の予防やまん延の防止において保健所の HIV 抗体検査の重要性が高まっている。

我々は既に、全国の保健所の HIV 抗体検査受診者の実態として、性、年齢などの特性、再受診者（リピーター）や感染危険行動の経験などを明らかにした⁸⁾⁹⁾ところであるが、保健所によっては検査受診者群に特徴を有する¹⁰⁾ことを考慮すると、検査を感染予防のための有効な機会とするた

めには保健所単位での受診者の特性にも配慮することが重要である。

今回我々は、保健所情報の解析プロジェクトの一環として、検査受診者の特性の保健所間差およびその要因を明らかにすることを目的として研究を行った。

B. 研究方法

対象とした保健所は、HIV 抗体検査を実施している全国の保健所および保健所支所、保健センターである（以下、単に「保健所」という）。個別に調査への協力を要請して、協力が得られた全国33都府県の131保健所を調査対象とした。調査対象期間は2001年4月～2002年3月の1年間とした。調査方法は質問紙法とし、無記名での回答とした。

対象保健所での検査受診者は対象期間中に14,900人おり、調査期間内の2001年5～10月に全国の保健所で実施されたHIV抗体検査と同時に無料で行うC型肝炎(HCV)抗体検査目的と判断された者を除いた全員に対し、保健所職員より文書を用いて本研究への協力を依頼した。その際、匿名での回答であること、調査票は研究の事務局に直接郵送されるシステムになっているので、実際に回答したかどうかは保健所では確認できないこと、ただし、受診した保健所が分かるよう調査票に保健所ごとの識別コードを記入してあることを含めて説明した。調査に協力する意向を表明した8,972人(検査受診者の60.2%)に対して調査票および切手を貼付した返信用封筒を手渡し、後日研究班事務局あて郵送するよう依頼した。回答者は5,079人(調査票配布者の56.6%)であり、HCV抗体検査目的と判断できる者を除いた4,102人を解析対象者とした(以下、「受診者」という)。調査票により、受診者の性別や年齢などの特性、過去のHIV抗体検査受診経験、HIV感染の可能性を有する行為の経験について情報を得た。

今回の保健所ごとの解析にあたっては、受診者が20人以上であった56保健所を解析対象保健所とした(以下、「解析保健所」という)。解析保健所は、地区別に北海道、東北、関東(東京除く)、東京、中部、近畿、中国・四国、九州の各地域ブロックに区分したほか、設置主体が政令市、中核市、東京都特別区、地域保健法に定める保健所設置市の場合は「政令市等型」とし、それ以外を「県型」と区分した。

解析保健所の受診者の特性に関する指標として、男の割合、25歳未満の若年者の割合、再受診者(リピーター)の割合、HIV感染の可能性のある行為の経験に関して不特定多数との性的接触経験者の割合、および男性同性間性的接触経験者の割合を観察した。また、これらの差が生じる要因の指標として、地域ブロック、設置主体および管内人

口あたり受診者数(以下、「HIV検査受診率」という)による保健所の分布を観察した。地域ブロックおよび設置主体では、その群に含まれる保健所間の中央値により比較し、HIV検査受診率ではそれぞれの指標とのSpearmanの順位相関係数を求め、有意水準5%により検定した。

C. 研究結果

調査対象者および解析保健所の背景を表1に示す。受診者のうち、解析対象保健所を受診した者は3,640人(88.7%)であった。

1. HIV検査受診者特性の保健所間差

表2に受診者全体の特性に関する指標を示す。このうち、若年者を25歳未満としているが、20歳未満に限れば協力保健所全体では4.7%(194/4,102人)を占めるのみであり、若年者の多くは20-25歳の階級の者である。協力保健所全てで観察した場合と解析保健所のみで観察した場合では、不特定多数との性的接触経験者の割合に差が認められたが、他の指標は同様の傾向を示していた。

表3に解析保健所での受診者の特性に関する各指標を示す。25%値と75%値の比で見ると、男性同性間性的接触経験者の割合(2.68)および25歳未満の若年者の割合(1.81)の比が大きく、保健所間で特に大きな差が認められた。

図1に受診者に占める男の割合の分布を示す。中央値61.1%に対して、最も多かった階級は50-60%および60-70%であり、ともに38%を占めた。

図2に受診者に占める若年者(25歳未満)の割合の分布を示す。中央値21.7%に対して、最も多かった階級は20-30%で36%を占め、次いで10-20%で34%を占めた。10-40%の範囲に広く分布し、保健所間差が大きいことが認められた。

図3に受診者に占める再受診者(リピーター)

の割合の分布を示す。中央値 25.2%に対して、最も多かった階級は 20-25%で 29%を占め、次いで 25-30%で 23%を占めた。

図 4 に受診者に占める不特定多数との性的接触経験者の割合の分布を示す。中央値 39.0%に対して、最も多かった階級は 40-50%で 38%を占め、次いで 30-40%で 34%を占めた。

図 5 に受診者に占める男性同性間性的接触経験者の割合の分布を示す。中央値 6.9%に対して、最も多かった階級は 5-10%で 39%を占め、次いで 0-5%で 36%を占めた。0-25%の範囲に広く分布し、保健所間差が大きいことが認められた。

2. 保健所の特性別の HIV 検査受診者特性の保健所間差

図 6 に受診者に占める男の割合の差の要因として、地域ブロック別および設置主体別の分布を示す。中央値で比較すると、地域ブロック別では最高の地域 (69.2%; 中国・四国) と最低の地域 (55.0%; 中部) の比は 1.26 であり、設置主体での比 1.08 より大きかった。割合が最高の保健所は中国・四国地方の県型保健所であり、割合が最低の保健所は東京都区部の保健所だった。

図 7 に受診者に占める若年者 (25 歳未満) の割合の差の要因を同様に示す。中央値で比較すると、地域ブロック別では最高の地域 (30.8%; 中部) と最低の地域 (16.3%; 近畿) の比は 1.89 であり、設置主体での比 1.03 より大きかった。割合が最高の保健所は中国・四国地方の県型保健所であり、割合が最低の保健所は近畿地方の県型保健所だった。

図 8 に受診者に占める再受診者 (リピーター) の割合の差の要因を同様に示す。中央値で比較すると、地域ブロック別では最高の地域 (29.2%; 東京, 近畿) と最低の地域 (19.2%; 中部) の比は 1.52 であり、設置主体での比 1.02 より大きかった。割合が最高の保健所は東京都区部の保健所であ

り、割合が最低の保健所は関東地方の県型保健所だった。

図 9 に受診者に占める不特定多数との性的接触経験者の割合の差の要因を同様に示す。中央値で比較すると、地域ブロック別では最高の地域 (44.4%; 東京) と最低の地域 (31.9%; 中部) の比は 1.39 であり、設置主体での比 1.11 より大きかった。割合が最高の保健所は近畿地方の県型保健所であり、割合が最低の保健所は九州地方の政令市等型保健所だった。

図 10 に受診者に占める男性同性間性的接触経験者の割合の差の要因を同様に示す。中央値で比較すると、地域ブロック別では最高の地域 (13.9%; 九州) と最低の地域 (0.0%; 中部) に大きな差があり、設置主体での比は 1.13 だった。割合が最高の保健所は東京都区部の保健所だった。

図 11 に受診者に占める男の割合と HIV 検査受診率との関連を示す。Spearman の順位相関係数は 0.08 であり、両者に有意な相関は認められなかった。

図 12 に受診者に占める若年者 (25 歳未満) の割合と HIV 検査受診率との関連を示す。Spearman の順位相関係数は -0.03 であり、両者に有意な相関は認められなかった。

図 13 に受診者に占める再受診者 (リピーター) の割合と HIV 検査受診率との関連を示す。Spearman の順位相関係数は -0.14 であり、両者に有意な相関は認められなかった。

図 14 に受診者に占める不特定多数との性的接触経験者の割合と HIV 検査受診率との関連を示す。Spearman の順位相関係数は 0.04 であり、両者に有意な相関は認められなかった。

図 15 に受診者に占める男性同性間性的接触経験者の割合と HIV 検査受診率との関連を示す。Spearman の順位相関係数は 0.17 であり、両者に有意な相関は認められなかった。

以上の観察により、受診者の特性に関する指標

の差が生じる要因としては、保健所の設置主体よりも地域による方が影響が大きく、受診率に因らないことが認められた。

D. 考察

保健所での HIV 抗体検査受診者数は、最多であった 1992 年の件数を下回っている水準で推移しており¹⁾、検査の受診機会を増加させることが重要であることが指摘されている⁷⁾。一方、検査受診者数は HIV 感染者数や AIDS 患者数の地域差とは必ずしも傾向が一致しておらず¹⁾、他の性感染症の検査機会の追加などにより受診者数や受診者の特性が変動することが観察されている¹¹⁾¹²⁾ ことなどから、受診者数と受診者の特性は組み合わせる必要がある。本研究では、HIV 抗体検査受診者の特性が保健所により差があること、およびその差が生じる原因を考察することを目的としている。

対象保健所は、受診者数が年間 20 人以上の保健所としたが、これは保健所での HIV 抗体検査が全国 592 保健所で 69,924 件実施されていた (2001 年当時、保健所あたり年間 118 件)⁹⁾ ことを考えると少ない。しかしながら、全国で検査が 135,674 件実施された 1992 年当時に、年間の検査件数が 50 件未満である保健所が 38.1%、50~100 件未満の保健所が 12.1% であること¹³⁾ や、本研究での受診者数には HCV 抗体検査目的の者が含まれていないこと、および受診者のうち 88.7% が対象保健所を受診していることなどから、代表性は保たれていると考えられる。

また、保健所の HIV 抗体検査を外国人も受診することは知られているところであるが¹⁴⁾、本調査の回答者はほとんど日本人であり⁹⁾、それら外国籍の者の実態は分からない。

1. HIV 検査受診者特性の保健所間差

受診者の特性については、保健所や県域などの

レベルでの過去の調査では、性では男の割合が 52.8% (2001 年度、相模原市保健所)¹⁵⁾、58.9% (2001 年度、岡山市保健所)¹²⁾、61.7% (1995-1998 年、東京都)¹⁶⁾、年齢では 30 歳未満の割合が 42.9% (2001 年度、相模原市保健所)¹⁵⁾、約 49% (1998 年、東京都)¹⁶⁾、53.4% (2001 年度、岡山市保健所)¹²⁾ であるなど、報告により多様であるが、今回の保健所ごとの解析では差があることを裏付ける結果となった。

性により受診理由や関心が異なること¹²⁾、再受診者 (リピーター) と初回受診者により受診理由や感染危険行動の経験に差があること⁹⁾、また不特定多数との性的接触経験者群や男性同性間性交渉者群が性感染症のリスクが高いという特徴を有すること¹⁷⁾¹⁸⁾ など、受診者の特性により受診の動機や感染危険行動の経験が異なることが知られていることから、検査を感染予防のための有効な機会とするために受診者の特性を考慮することが重要であると考えられた。

2. 保健所の特性別の HIV 抗体検査受診者特性の保健所間差

受診者の特性に差が生じる要因の観察では、保健所の設置主体よりも地域による方が影響が大きかった。特定の検査機関では男性同性間性交渉者が多いこと¹⁰⁾ などが既に知られるところであるが、そのような保健所は稀であると考えられる。受診者が受診する保健所を選択する理由としては、「交通の便がよい」「知人に会わないような地域」「職場学校に近い」など立地に関する事項や「カウンセリングを受けられる」「結果が早く分かる」など検査体制に関する事項など様々な理由が挙げられており¹²⁾¹⁹⁾、受診者が画一的な行動はとらなかったことが考えられた。

また、受診者の特性の保健所間差は、受診率とは相関がなかった。再受診者 (リピーター) が頻回に同じ保健所に来る場合は、受診率の上昇や重

複による特性の偏りが生じる可能性も考えられるが、再受診者（リピーター）が前回と同じ保健所を受診する割合が45%程度、前回の受診から半年以内の受診が20%程度であり⁹⁾、再受診者の受診率に与える影響は小さいと考えられた。受診保健所選択の理由での立地に関する事項を考慮すると、受診者が地域内で輻輳している可能性もあり、これにより受診率や設置主体による影響が小さくなるものと考えられた。

E. 結論

保健所の HIV 抗体検査受診者の特性は、保健所ごとで差が認められた。地域や保健所の特性により検査受診者の特性が異なる可能性があり、感染予防のために有効な検査の機会とするためにはそれらの特性を考慮することが重要である。

文献

- 1) 厚生労働省エイズ動向委員会. 平成 16 年 1 月 27 日エイズ動向委員会報告. 2004.
- 2) 厚生労働省エイズ動向委員会. 平成 14 年エイズ発生動向年報. 2003.
- 3) 今井光信. HIV スクリーニング検査の陽性数の動向とその解析. 国立感染症研究所病原微生物検出情報 2002;23:111.
- 4) 横山康子. 東京都における AIDS 患者・HIV 感染者の動向と今後の施策. 国立感染症研究所病原微生物検出情報 2002;23:112-4.
- 5) 浦尾充子, 西村明, 池上宏, 他. 保健所における HIV・エイズカウンセラー心理職としての取り組みー. 日本エイズ学会誌 1999; 1:64-9.
- 6) 花澤佳子, 浦尾充子, 金井明美, 他. 保健所における HIV 抗体検査受検者に対するカウンセリングの意義についてー抗体検査に伴う不安の検討からー. 日本エイズ学会誌 2001; 3:136-9.
- 7) 厚生省. 後天性免疫不全症候群に関する特定感染症予防指針 1999/10/4 告示第 217 号.
- 8) 中村好一, 城所敏英, 渡辺晃紀, 他. 保健所での HIV 抗体検査受診者の実態. HIV 感染症の動向と予防介入に関する社会疫学的研究 平成 14 年度研究報告書 2003;69-79.
- 9) Watanabe T, Nakamura Y, Kidokoro T, et al. The characteristics of people requesting HIV antibody tests at public health centers in Japan. Journal of Epidemiology 2004;14: 10-6.
- 10) 岩名輝美恵, 山口剛, 升森隆, 他. 男性同性間における HIV 感染の動向と予防介入に関する疫学研究 定点医療・検査機関におけるサーベイランス. HIV 感染症の動向と予防介入に関する社会疫学的研究 平成 13 年度研究報告書 2002;106-15.
- 11) 渡辺晃紀, 岡本その子, 中村好一. 保健所での HIV 抗体検査受診者の検査項目追加による動向の変化の観察. 厚生指標 2002;49(15): 1-6.
- 12) 中瀬克己. 保健所における性感染症検査の導入による効果ー岡山市. 国立感染症研究所病原微生物検出情報 2003;24:206-7.
- 13) 潮見重毅, 市川誠一, 橋本修二, 他. 保健所におけるエイズ対策の現状と課題について. 厚生指標 1995;42(8):20-6.
- 14) 河野弘子, 水口千寿, 神楽岡澄, 他. 新宿区保健所の外国人に対する HIV 抗体検査・HIV/AIDS 相談事業. HIV 感染症の動向と予防介入に関する社会疫学的研究 平成 13 年度研究報告書 2002;171-7.
- 15) 相模原市保健所. 平成 13 年度相模原市保健所年報 2002:67.
- 16) 貞升健志, 中村敦子, 森功次, 他. 東京都における HIV 抗体検査成績(1995 年~1998 年). 東京都立衛生研究所研究年報 2000;50:16-9.

- 17) 木原正博, 今井光信, 近藤真規子, 他. 個室付浴場女性従業員の抗C型肝炎ウイルス抗体および抗ヒト免疫不全ウイルス抗体陽性率に関する研究. 日本公衆衛生雑誌 1993;40:387-91.
- 18) 宗像恒次, 森田眞子. HIV 感染経路と予防法 HIV の感染経路 同性間性交渉. 日本臨床 1993;51(増刊号):479-86.
- 19) 高橋幸枝, 山崎喜比古, 川田智恵子. 保健所における HIV 抗体検査来所者の受検動機発生から来所までの行動と不安. 日本公衛誌 1999;46:275-88.

表1 対象者および解析保健所

地域または特性	協力保健所数	うち 解析保健所数	協力保健所の 受診者 [人]	うち 解析保健所の 受診者 [人]	解析保健所の 平均年間受診者数 [人/年]
東北	9	6	422	405	67.5
関東(東京除く)	17	12	1,197	1,152	96.0
東京	22	15	674	623	41.5
中部	20	5	308	226	45.2
近畿	21	7	728	631	90.1
中国・四国	12	5	275	246	49.2
九州	30	6	497	357	59.5
政令市等型	38	30	2,682	2,616	87.2
県型	93	26	1,419	1,024	39.4
総計	131	56	4,101*	3,640	65.0

* 受診保健所不明のものが1名いた

表2 保健所全体の受診者特性

指標	協力保健所全て (n=131) [人]	解析保健所のみ (n=56) [人]
男	2,515 (61.3%)	2,232 (61.3%)
25歳未満の若年者	976 (23.8%)	861 (23.7%)
再受診者(リピーター)	1,021 (24.9%)	908 (24.9%)
不特定多数との性的接触経験者	1,495 (36.4%)	1,429 (39.3%)
男性同性間性的接触経験者	245 (6.0%)	232 (6.4%)
受診者数	4,102	3,640

表3 保健所別の受診者特性の分布

指標	解析保健所(n=56)				
	中央値 [%]	最小値 [%]	25%値 [%]	75%値 [%]	最大値 [%]
男の割合	61.1	40.0	55.8	67.6	83.9
25歳未満の若年者の割合	21.7	8.3	16.7	30.3	57.7
再受診者(リピーター)の割合	25.2	7.4	21.5	30.9	40.8
不特定多数との性的接触経験者の割合	39.0	7.3	32.3	46.0	58.3
男性同性間性的接触経験者の割合	6.9	0.0	3.7	9.9	21.4

図1 受診者に占める男の割合

