

都道府県	1997								1998							
	非感染血友病A	非感染血友病B	感染血友病A (死亡別名)	感染血友病B (死亡別名)	感染血友病A死亡 (再掲)	感染血友病B死亡 (再掲)	男子人口	男子10万人対	非感染血友病A	非感染血友病B	感染血友病A (死亡別名)	感染血友病B (死亡別名)	感染血友病A死亡 (再掲)	感染血友病B死亡 (再掲)	男子人口	男子10万人対
北海道	87	24	48	8	11	3	2738000	5.6	107	25	50	10	13	3	2728000	6.5
青森県	27	11	12	4	5	2	703000	6.7	27	12	12	3	5	2	700000	6.7
岩手県	26	2	2	5	0	2	681000	4.8	34	3	2	4	0	2	679000	6.0
宮城県	67	13	40	3	7	2	1152000	9.9	68	14	43	3	7	2	1150000	10.3
秋田県	11	7	16	3	7	2	573000	4.9	10	7	14	3	5	2	569000	4.7
山形県	19	6	10	2	4	2	606000	5.1	20	6	11	2	5	2	605000	5.3
福島県	64	8	26	2	16	0	1044000	8.0	71	9	29	2	16	0	1040000	9.1
茨城県	54	6	17	5	6	1	1489000	5.0	51	6	17	5	6	1	1478000	4.9
栃木県	38	13	16	12	4	6	995000	6.9	42	14	16	12	4	6	987000	7.5
群馬県	54	7	12	6	6	1	996000	7.2	60	9	14	7	6	1	984000	8.4
埼玉県	99	20	41	14	7	4	3463000	4.7	102	22	42	13	7	4	3453000	4.9
千葉県	78	10	35	10	10	3	2948000	4.1	80	10	34	10	10	3	2937000	4.1
東京都	262	69	170	48	69	16	5897000	7.9	258	71	173	47	70	16	5795000	8.0
神奈川県	126	19	85	12	19	2	4238000	5.2	137	21	87	11	21	2	4219000	5.5
新潟県	96	7	14	4	10	1	1213000	9.1	104	9	14	4	9	1	1208000	10.0
富山県	24	3	10	2	5	1	543000	6.1	23	3	11	2	5	1	539000	6.1
石川県	17	2	11	4	7	1	572000	4.5	17	2	11	4	7	1	570000	4.6
福井県	20	8	9	2	7	1	403000	7.7	20	7	8	3	7	1	399000	7.5
山梨県	12	0	8	0	2	0	438000	4.1	16	0	7	0	2	0	434000	4.8
長野県	34	9	15	4	9	1	1081000	4.8	37	10	14	5	9	1	1067000	5.2
岐阜県	36	7	17	8	3	3	1025000	6.0	41	8	16	9	3	3	1014000	6.7
静岡県	88	31	29	14	10	4	1851000	8.0	92	34	30	13	10	5	1830000	8.4
愛知県	191	35	44	12	16	3	3469000	7.6	207	35	42	12	15	3	3438000	8.1
三重県	36	11	2	9	0	7	901000	5.7	33	10	2	9	0	7	891000	5.3
滋賀県	31	4	10	6	3	1	647000	7.3	33	5	11	5	3	1	644000	7.8
京都府	55	7	25	7	11	2	1276000	6.3	66	9	25	6	11	2	1255000	7.4
大阪府	179	28	55	21	14	5	4318000	6.1	193	28	53	20	14	5	4234000	6.5
兵庫県	152	24	36	13	10	4	2624000	8.0	152	31	36	13	11	4	2598000	8.4
奈良県	56	8	13	3	4	0	694000	11.0	56	8	13	3	4	0	691000	11.0
和歌山県	18	5	9	1	3	0	511000	5.9	22	5	9	1	3	0	508000	6.7
鳥取県	2	0	2	1	1	0	294000	1.4	5	0	2	1	1	0	293000	2.4
島根県	26	2	3	0	2	0	367000	7.9	23	3	3	0	2	0	364000	7.4
岡山県	25	3	14	5	3	0	940000	4.7	26	4	12	5	3	0	935000	4.7
広島県	71	9	19	11	6	4	1397000	7.2	74	12	19	10	6	4	1389000	7.6
山口県	33	5	18	4	6	4	732000	6.8	39	6	18	4	6	4	724000	7.9
徳島県	13	6	8	4	3	1	395000	6.8	15	6	8	5	3	1	394000	7.6
香川県	32	2	2	1	1	1	494000	7.1	31	2	2	1	1	1	493000	6.9
愛媛県	18	0	4	3	1	2	711000	3.1	23	0	4	3	1	3	708000	3.7
高知県	16	2	3	4	2	1	382000	5.8	17	2	3	3	2	1	380000	5.8
福岡県	96	16	49	21	11	7	2371000	6.9	100	16	50	20	14	9	2366000	6.9
佐賀県	25	8	10	3	5	2	419000	9.3	26	8	10	3	5	2	417000	9.6
長崎県	28	5	28	4	9	0	722000	7.8	28	5	27	4	10	1	717000	7.4
熊本県	38	10	17	3	4	2	881000	7.0	37	10	18	3	4	2	881000	7.0
大分県	24	3	22	5	13	1	580000	6.9	25	2	21	5	12	1	578000	6.9
宮崎県	21	3	12	1	4	1	556000	5.8	25	3	12	1	4	1	555000	6.5
鹿児島県	33	2	17	4	8	1	840000	5.6	39	3	17	4	8	1	838000	6.4
沖縄県	20	6	16	3	7	2	634000	5.7	19	5	17	4	8	2	635000	5.5
合計	2578	486	1081	321	371	109	61804000	6.4	2731	520	1089	317	378	114	61311000	6.8

表 V-10 都道府県別患者数と有病率

VI. 凝固因子製剤による HIV 感染全国調査

東京医科大学 臨床病理科	福武勝幸
聖マリアンナ医科大学 小児科	瀧正志
産業医科大学 小児科	白幡聡
聖マリアンナ医科大学附属研究施設	立浪忍
静岡県立こども病院 血液腫瘍科	三間屋純一
名古屋大学医学部付属病院 輸血部	高松純樹
関西医科大学洛西ニュータウン病院 内科	上田良弘
奈良県立医科大学 小児科	吉岡章
広島大学医学部附属病院 輸血部	高田昇

1. 血液凝固因子製剤による HIV-1 感染の状況

調査の対象とした 1446 施設の中から、救急診療のみの施設、調剤薬局等を除いた、実際の真の対象施設は 1386 施設と推定され、このうち 1154 施設から回答を得て回収率は 83%であった。1998 年 5 月 31 日の時点での状況を調査した結果、血液凝固因子製剤により HIV に感染した患者の総数は、血液凝固異常症の 1425 例（血友病 A 1089 例・血友病 B 317 例・フォンヴィレブランド病 7 例・類縁疾患 12 例）にその他の疾患として何らかの原因で出血傾向を示したため、止血に凝固因子製剤を用いて感染した、いわゆる第 4 ルートの感染例の 7 例を加えて 1432 例となった。新規の登録例があったが新たに重複が確認された例があり、感染者総数として 1997 年度の調査より 2 例減少した。なお、1997 年の調査では血友病 A、血友病 B、類縁疾患のそれぞれで 13 例、4 例、1 例の生年月日が不明な例があり、別の症例として扱ったが、1998 年の調査では全ての例で生年月日が判明した。

表 VI-1 凝固因子製剤による HIV 感染全国調査 (単位：人) 1998/5/31 現在

	血友病 A	血友病 B	類縁疾患	小計	その他	総数
[1] HIV 感染者	1089 (2)	317 (2)	19 (9)	1425 (13)	7 (4)	1432 (17)
[2] AIDS 患者数	480 (2)	150 (2)	8 (2)	638 (5)	4 (2)	642 (7)
[3] 死亡数	378 (2)	113 (2)	8 (2)	500 (5)	2 (1)	501 (6)

() 内は女性数を再掲。[2] は [1] に含まれる。[3] は [2] に含まれる。[2] の AIDS 患者数には HIV 感染者の死亡は全て含まれる。

女性血友病 3 例 (前研究班からの死亡報告例。生年月日不明だが、該当する女性血友病死亡例の報告がないため重複なしと判定した。)

2. 血友病患者の HIV-1 感染率

血友病患者の HIV-1 感染率は汚染血液製剤への暴露の可能性があった患者として、血友病 A については 1985 年以前、血友病 B については 1986 年以前に出生した患者に対する割合として算出した。ここではウイルス不活化処理されていない血液凝固因子製剤の実際の使用の有無は加味されていない。

表 VI-2 ブロック別患者数と感染率

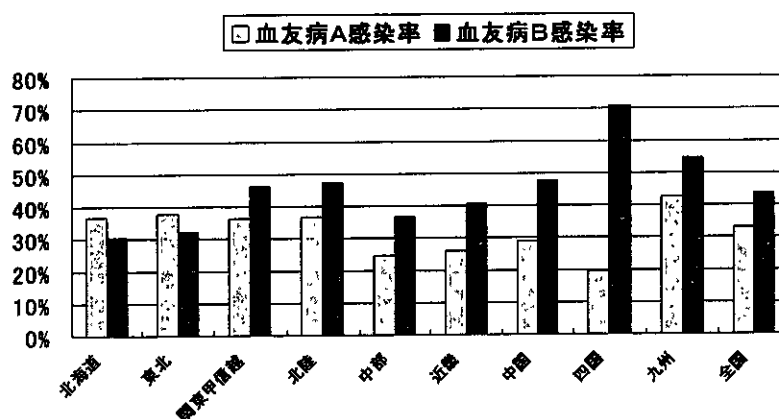
1998/5/31 現在

ブロック名	血友病A 感染	血友病A 非感染	血友病A 感染率%	血友病B 感染	血友病B 非感染	血友病B 感染率%
北海道	50	87	36.5%	10	23	30.3%
東北	111	182	37.9%	17	36	32.1%
関東甲信越	418	730	36.4%	114	133	46.2%
北陸	30	51	37.0%	9	10	47.4%
中部	90	275	24.7%	43	74	36.8%
近畿	147	421	25.9%	48	69	41.0%
中国	54	132	29.0%	20	22	47.6%
四国	17	70	19.5%	12	5	70.6%
九州	172	230	42.8%	44	36	55.0%
全国	1089	2178	33.3%	317	408	43.7%

図 VI-1

ブロック別HIV感染率

1998/5/31現在



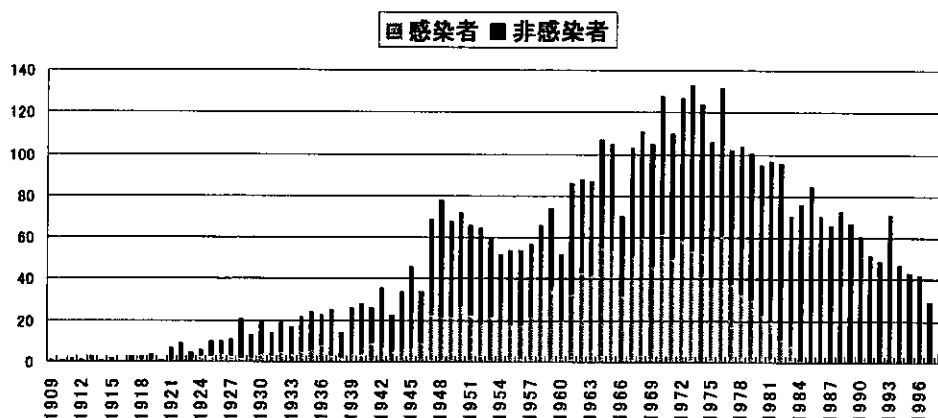
全国平均は、血友病 A で 33.3%、血友病 B で 43.7%であった。四国ブロックは血友病 A の感染率が低く、血友病 B の感染率が高いが、患者数が非常に少ないため、これらの感染率の高低を他のブロックと比較して評価するのは難しいと考えられた。

3. 出生年次別 HIV-1 感染・非感染血友病感染者数

血友病について出生年次別に感染者と非感染者の数をグラフ（図VI-2）に示した。血液凝固因子製剤による HIV-1 感染者の最年少者は、血友病 A では 1983 年生れ、血友病 B では 1984 年生まれであった。グラフには示さないが、フォンヴィレブランド病では 1980 年生れ、類縁疾患では 1984 年生れ、その他の疾患（第 4 ルート症例）では 1985 年生れが感染者の最年少であった。

出生年次別血友病患者登録数

1998/5/31現在調査



4. 血友病患者の出生年次別感染率

血友病患者について出生年次別に感染率をみると、前述の図VI-3からも明らかであるが、若年者の感染率が著しく低くなっている。この原因として考えられることは、出生後1～2年程度は出血頻度が少なく、血液製剤の使用量が少ない症例が多いこと、中等症や軽症型については、10歳以下では血友病の診断が確定していない症例がかなりあり、血漿分画製剤による治療が始まっていなかったなどの可能性が考えられる。また、米国血友病基金などの推奨に従って、若年の患者に濃縮製剤の投与を控えたり、少量の第Ⅷ因子の投与にクリオプレシピテートを用いた施設があったこと等が考えられる。ただし、これらの推奨に従うことが出来たのは多数を占める血友病Aだけであり、約20%の存在である血友病Bについては、この様な対策は当てはまらなかった。

図 VI-3

出生年次別血友病患者HIV感染率

1998/5/31現在調査

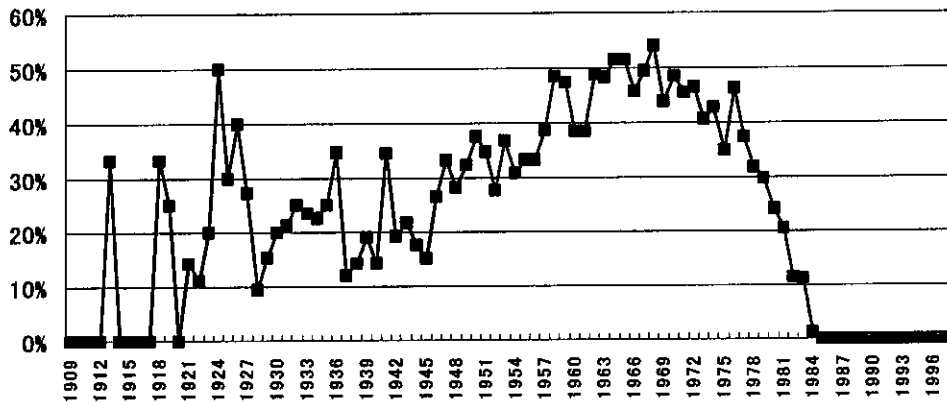
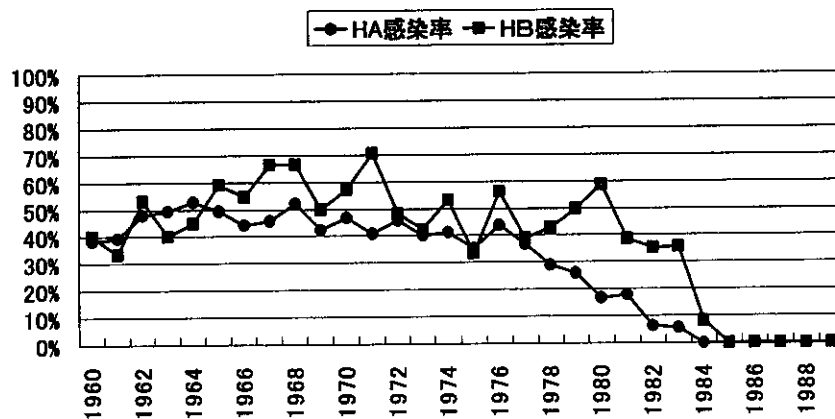


図 VI-4

血友病Aと血友病Bの感染率



血友病Aと血友病Bの出生年次別感染率を実際に別々にみると、図VI-4 のように血友病Aでは、出生年が70年代の半ばから感染率が既に低下しているのに対して、血友病Bでは83年まで感染率が高いまま持続しており、両者の感染動態は明らかに異なっている。下図に示すように、血友病Aと血友病Bの感染率を1960年から1989年の出生者について詳細に見ると、血友病Aの患者では1960年代の出生者でも、やや感

染率が高い傾向にあるが、1978年以降はその差が顕著となり、1984年まで同じ傾向が続いていた。前項の(2)血友病の現状で述べたように、血友病Aにおける1980年代の患者数の成績から推測されるように、血友病Aの中等症、軽症型では患者数が近年減少しているように見えており、これは診断に至り治療が始まるまでの時間がかかりかかることを意味しているため、感染率が低下した大きな原因になったと考えられる。

表 VI-3 出生年次別血友病AおよびB患者数と感染率

1998/5/31 現在

出生年	感染者	非感染者	総患者	感染率	出生年	感染者	非感染者	総患者	感染率	出生年	感染者	非感染者	総患者	感染率
1909	0	1	1	0%	1939	5	21	26	19%	1969	46	59	105	44%
1910	0	1	1	0%	1940	4	24	28	14%	1970	62	66	128	48%
1911	0	2	2	0%	1941	9	17	26	35%	1971	50	60	110	45%
1912	0	1	1	0%	1942	7	29	36	19%	1972	59	68	127	46%
1913	1	2	3	33%	1943	5	18	23	22%	1973	54	79	133	41%
1914	0	1	1	0%	1944	6	28	34	18%	1974	53	71	124	43%
1915	0	2	2	0%	1945	7	39	46	15%	1975	37	69	106	35%
1916	0	0	0	0%	1946	9	25	34	26%	1976	61	71	132	46%
1917	0	3	3	0%	1947	23	46	69	33%	1977	38	64	102	37%
1918	1	2	3	33%	1948	22	56	78	28%	1978	33	71	104	32%
1919	1	3	4	25%	1949	22	46	68	32%	1979	30	71	101	30%
1920	0	1	1	0%	1950	27	45	72	38%	1980	23	72	95	24%
1921	1	6	7	14%	1951	23	43	66	35%	1981	20	77	97	21%
1922	1	8	9	11%	1952	18	47	65	28%	1982	11	85	96	11%
1923	1	4	5	20%	1953	22	38	60	37%	1983	8	62	70	11%
1924	3	3	6	50%	1954	16	36	52	31%	1984	1	75	76	1%
1925	3	7	10	30%	1955	18	36	54	33%	1985	0	85	85	0%
1926	4	6	10	40%	1956	18	36	54	33%	1986	0	70	70	0%
1927	3	8	11	27%	1957	22	35	57	39%	1987	0	66	66	0%
1928	2	19	21	10%	1958	32	34	66	48%	1988	0	73	73	0%
1929	2	11	13	15%	1959	35	39	74	47%	1989	0	67	67	0%
1930	4	16	20	20%	1960	20	32	52	38%	1990	0	61	61	0%
1931	3	11	14	21%	1961	33	53	86	38%	1991	0	52	52	0%
1932	5	15	20	25%	1962	43	45	88	49%	1992	0	49	49	0%
1933	4	13	17	24%	1963	42	45	87	48%	1993	0	71	71	0%
1934	5	17	22	23%	1964	55	52	107	51%	1994	0	47	47	0%
1935	6	18	24	25%	1965	54	51	105	51%	1995	0	43	43	0%
1936	8	15	23	35%	1966	32	38	70	46%	1996	0	42	42	0%
1937	3	22	25	12%	1967	51	52	103	50%	1997	0	29	29	0%
1938	2	12	14	14%	1968	60	51	111	54%	1998	0	5	5	0%

表 VI-4 出生年次別血友病A患者数と感染率

1998/5/31 現在

出生年	感染者	非感染者	総患者	感染率	出生年	感染者	非感染者	総患者	感染率	出生年	感染者	非感染者	総患者	感染率
1909	0	1	1	0%	1939	4	16	20	20%	1969	36	49	85	42%
1910	0	1	1	0%	1940	3	19	22	14%	1970	50	57	107	47%
1911	0	2	2	0%	1941	8	15	23	35%	1971	38	55	93	41%
1912	0	1	1	0%	1942	5	20	25	20%	1972	44	52	96	46%
1913	1	2	3	33%	1943	5	15	20	25%	1973	40	60	100	40%
1914	0	1	1	0%	1944	4	24	28	14%	1974	45	64	109	41%
1915	0	2	2	0%	1945	5	32	37	14%	1975	31	57	88	35%
1916	0	0	0	0%	1946	5	19	24	21%	1976	47	60	107	44%
1917	0	3	3	0%	1947	15	43	58	26%	1977	31	53	84	37%
1918	1	2	3	33%	1948	18	49	67	27%	1978	24	59	83	29%
1919	1	3	4	25%	1949	17	37	54	31%	1979	22	63	85	26%
1920	0	0	0	0%	1950	18	32	50	36%	1980	13	65	78	17%
1921	1	6	7	14%	1951	17	37	54	31%	1981	15	69	84	18%
1922	1	7	8	13%	1952	13	40	53	25%	1982	5	74	79	6%
1923	1	4	5	20%	1953	16	35	51	31%	1983	3	53	56	5%
1924	1	2	3	33%	1954	13	28	41	32%	1984	0	64	64	0%
1925	1	6	7	14%	1955	12	31	43	28%	1985	0	76	76	0%
1926	2	6	8	25%	1956	15	31	46	33%	1986	0	56	56	0%
1927	3	7	10	30%	1957	19	28	47	40%	1987	0	57	57	0%
1928	2	16	18	11%	1958	25	29	54	46%	1988	0	61	61	0%
1929	2	10	12	17%	1959	28	32	60	47%	1989	0	51	51	0%
1930	0	12	12	0%	1960	18	29	47	38%	1990	0	47	47	0%
1931	3	10	13	23%	1961	28	43	71	39%	1991	0	40	40	0%
1932	3	13	16	19%	1962	35	38	73	48%	1992	0	41	41	0%
1933	4	11	15	27%	1963	38	39	77	49%	1993	0	58	58	0%
1934	5	14	19	26%	1964	46	41	87	53%	1994	0	37	37	0%
1935	5	16	21	24%	1965	41	42	83	49%	1995	0	36	36	0%
1936	5	12	17	29%	1966	26	33	59	44%	1996	0	33	33	0%
1937	3	19	22	14%	1967	39	46	85	46%	1997	0	22	22	0%
1938	1	10	11	9%	1968	50	46	96	52%	1998	0	5	5	0%

表 VI-5 出生年次別血友病B患者数と感染率

1998/5/31 現在

出生年	感染者	非感染者	総患者	感染率	出生年	感染者	非感染者	総患者	感染率	出生年	感染者	非感染者	総患者	感染率
1909	0	0	0	0%	1939	1	5	6	17%	1969	10	10	20	50%
1910	0	0	0	0%	1940	1	5	6	17%	1970	12	9	21	57%
1911	0	0	0	0%	1941	1	2	3	33%	1971	12	5	17	71%
1912	0	0	0	0%	1942	2	9	11	18%	1972	15	16	31	48%
1913	0	0	0	0%	1943	0	3	3	0%	1973	14	19	33	42%
1914	0	0	0	0%	1944	2	4	6	33%	1974	8	7	15	53%
1915	0	0	0	0%	1945	2	7	9	22%	1975	6	12	18	33%
1916	0	0	0	0%	1946	4	6	10	40%	1976	14	11	25	56%
1917	0	0	0	0%	1947	8	3	11	73%	1977	7	11	18	39%
1918	0	0	0	0%	1948	4	7	11	36%	1978	9	12	21	43%
1919	0	0	0	0%	1949	5	9	14	36%	1979	8	8	16	50%
1920	0	1	1	0%	1950	9	13	22	41%	1980	10	7	17	59%
1921	0	0	0	0%	1951	6	6	12	50%	1981	5	8	13	38%
1922	0	1	1	0%	1952	5	7	12	42%	1982	6	11	17	35%
1923	0	0	0	0%	1953	6	3	9	67%	1983	5	9	14	36%
1924	2	1	3	67%	1954	3	8	11	27%	1984	1	11	12	8%
1925	2	1	3	67%	1955	6	5	11	55%	1985	0	9	9	0%
1926	2	0	2	100%	1956	3	5	8	38%	1986	0	14	14	0%
1927	0	1	1	0%	1957	3	7	10	30%	1987	0	9	9	0%
1928	0	3	3	0%	1958	7	5	12	58%	1988	0	12	12	0%
1929	0	1	1	0%	1959	7	7	14	50%	1989	0	16	16	0%
1930	4	4	8	50%	1960	2	3	5	40%	1990	0	14	14	0%
1931	0	1	1	0%	1961	5	10	15	33%	1991	0	12	12	0%
1932	2	2	4	50%	1962	8	7	15	53%	1992	0	8	8	0%
1933	0	2	2	0%	1963	4	6	10	40%	1993	0	13	13	0%
1934	0	3	3	0%	1964	9	11	20	45%	1994	0	10	10	0%
1935	1	2	3	33%	1965	13	9	22	59%	1995	0	7	7	0%
1936	3	3	6	50%	1966	6	5	11	55%	1996	0	9	9	0%
1937	0	3	3	0%	1967	12	6	18	67%	1997	0	7	7	0%
1938	1	2	3	33%	1968	10	5	15	67%	1998	0	0	0	0%

Ⅶ. 血液凝固因子製剤によるHIV感染者の死亡症例の調査

関西医科大学洛西ニュータウン病院 内科	上田 良弘
国立国際医療センター	
エイズ治療・研究開発センター	岡 慎一
都立駒込病院 感染症科	味澤 篤
名古屋大学医学部付属病院 輸血部	高松 純樹
東京医科大学 臨床病理科	福武 勝幸

1. 血液製剤によるHIV-1感染者の死亡数

血液製剤によりHIV-1に感染した1432症例のうち、1998年5月31日現在で501症例（血友病A378例・血友病B113例・フォンヴィレブランド病1例・類縁疾患7例・その他2例）が死亡例として報告された。

このうち厚生省のエイズ動向委員会が定める特徴的疾患で死亡した症例は361例、それ以外の原因（不明を含む）で死亡した症例は135例であった。

総死亡症例数は1997年度の調査に比べて8例増加した。前回の調査が1997年10月30日現在であり調査の間隔が短いことと、1997年に2例と1998年に6例の死亡例が新規に追加登録されているものの、新たな重複症例の発見による削除された症例があり、新規報告との間で症例数が相殺されている。したがって、今回の総数の変化は年間の死亡数を直接反映するものではない。エイズ発症の有無についても、調査が進むにつれてエイズ発症例が13例増加し、非発症例は10症例減少した。

2. ブロック別血友病患者死亡数

血友病Aと血友病Bそれぞれのブロック別死亡数とその合計をみると、合計死亡患者数は関東甲信越ブロックへ集中しており、死亡患者数は関東、九州、近畿、東北、中部ブロックの順に多かった。

表Ⅶ-1 HIV感染血友病患者のブロック別死亡数

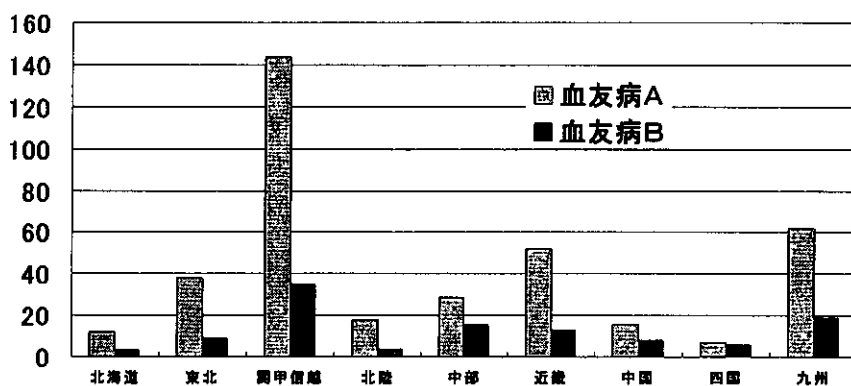
1998/05/31現在

都道府県	血友病A	血友病B	合計	都道府県	血友病A	血友病B	合計
北海道	12	3	15	近畿	52	13	65
東北	38	9	47	中国	16	8	24
関甲信越	144	35	179	四国	7	6	13
北陸	18	4	22	九州	62	19	81
中部	29	16	45	全国	378	113	491

図 VII-1

HIV感染血友病患者のブロック別死亡数

1998/5/31 現在



3. ブロック別死亡率の比較

全国平均の死亡率は血友病A、Bともに約35%であった。北陸ブロックの血友病Aと東北ブロックの血友病Bで死亡率が高く見えるが、ともに症例数の少ない地域であることから、この数値によって他の地域と死亡率に差があるとは評価できない。

表 VII-2 ブロック別死亡率 (死亡数/感染数)

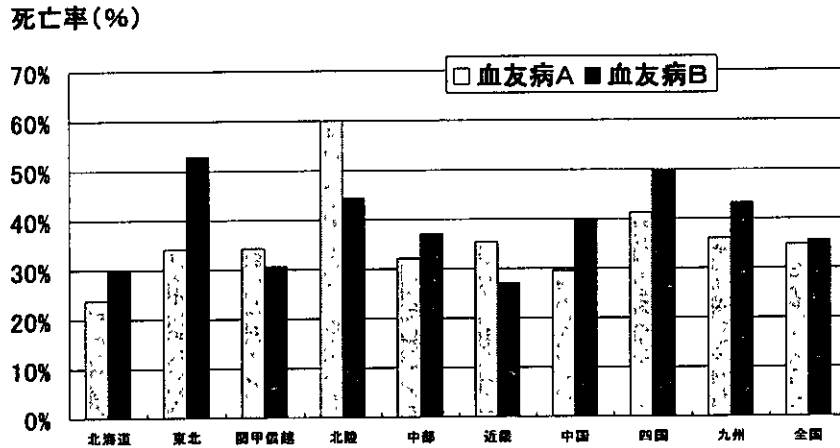
1998/5/31現在

都道府県	血友病 A			血友病 B		
	感染症例	死亡症例	死亡率	感染症例	死亡症例	死亡率
北海道	50	12	24.0%	10	3	30.0%
東北	111	38	34.2%	17	9	52.9%
関東甲信越	418	144	34.4%	114	35	30.7%
北陸	30	18	60.0%	9	4	44.4%
中部	90	29	32.2%	43	16	37.2%
近畿	147	52	35.4%	48	13	27.1%
中国	54	16	29.6%	20	8	40.0%
四国	17	7	41.2%	12	6	50.0%
九州	172	62	36.0%	44	19	43.2%
全国	1089	378	34.7%	317	113	35.6%

図 VII-2

HIV感染血友病患者の ブロック別死亡率(死亡数/感染者数)

1998/5/31 現在



4. 出生年代別死亡患者数

表 VII-3 出生年代別死亡数と死亡率(死亡数/総感染者数(%))

1998/05/31現在

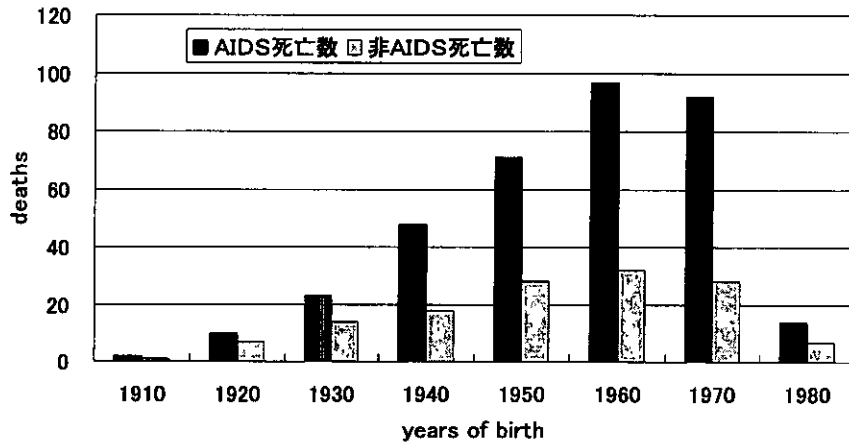
出生年代	感染総数	AIDS		非AIDS		全体	
		死亡数	死亡率	死亡数	死亡率	死亡数	死亡率
1910	3	2	66.7	1	33.3	3	100.0
1920	20	10	50.0	7	35.0	17	85.0
1930	45	23	51.1	14	31.1	37	82.2
1940	114	48	42.1	18	15.8	66	57.9
1950	240	71	29.6	28	11.7	99	41.3
1960	437	97	22.2	32	7.3	129	29.5
1970	485	92	19.0	28	5.8	120	24.7
1980	70	14	20.0	7	10.0	21	30.0
合計	1414	361	25.5	135	9.5	496	35.1

生年月日が不明の18例を除く。

出生年を10年毎に区切り、区分ごとに感染者数に対する死亡数を死亡率として示すと、出生年代別の解析では表VII-3、図VII-3のように感染者数の多い、1960年代と1970年代の出生者に死亡数が多かったが、死亡率は逆に低値であった。死亡率は出生年代が早いほど高率であった(図VII-4)。この傾向はAIDSの特徴的疾患による死亡症例においてもAIDS以外の疾患で死亡した症例の両者に認められた。1997年までのAIDSの特徴的疾患による死亡症例では、CD4陽性細胞数は平均25個と著明に減少しており、AIDSの特徴的疾患を認めずに死亡した症例の平均は158個であった。

図 VII-3

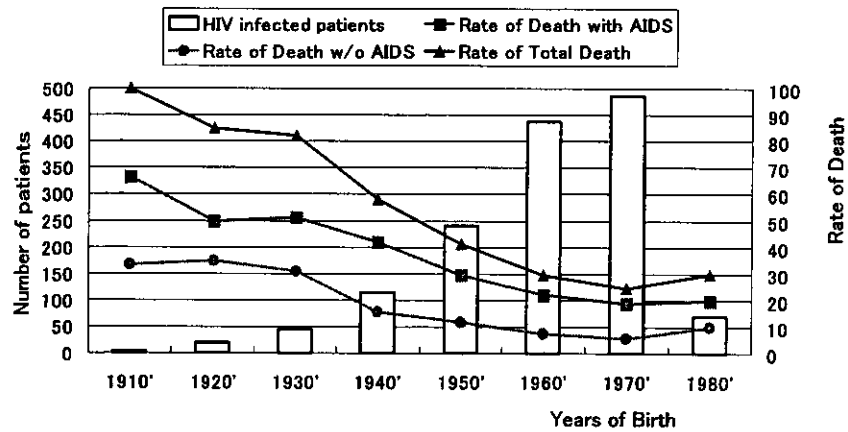
出生年代別累積死亡数 1998/5/31現在



5. 出生年代別死亡率

図 VII-4

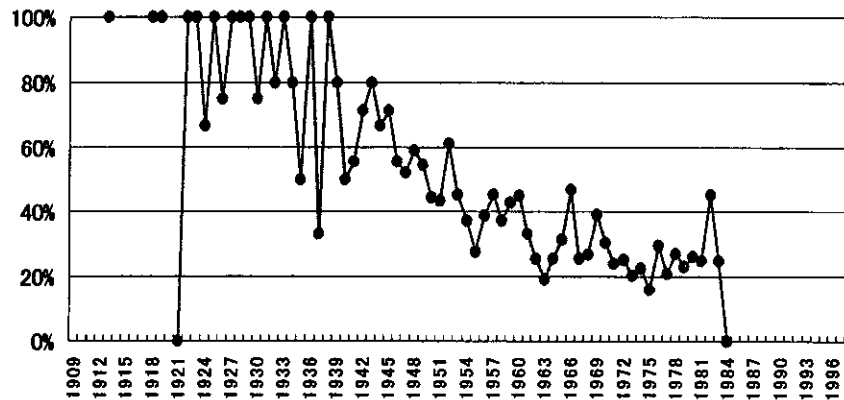
出生年代別感染者数と死亡率 1998/5/31 現在



6. 出生年次別HIV-1感染血友病患者死亡率

図 VII-5

出生年次別HIV感染血友病患者死亡率
1998/5/31現在



出生年毎にHIV-1感染血友病患者数に対する死亡数から死亡率を求め、図VII-5に示した。1940年以前に出生した高齢者の死亡率が非常に高く、年齢が下がるとともに死亡率が低下し、1970年代以降に生まれた若年者では死亡率が20-30%程度となっていた。

7. 死亡者数の年次推移

AIDSの特徴的症状を呈した死亡者は、表VII-4に示すように1991年に41人というピークを認めたと、一旦低下したあと1994年に年間54人と最高値となった。1994年、1995年、1996年は54人、48人、45人と高い水準であったが、1997年には21人に減少した。米国でのAIDSの特徴的疾患による死亡者数は1996年から減少に転じたが、日本では抗HIV薬、特にプロテアーゼインヒビター（PI）導入が遅れたことに一致し、死亡数の減少が年間統計上では1年間遅れたものと考えられる。これは日本での死亡者の減少とPIの消費量増加が米国と同様に鏡像を描いていたことから推測できる。この出来事はHIV-1感染症のように進行する致死性疾患に対しては、海外で開発された有効性の高い新薬を導入する上で遅れを最小限にすることが、患者の生命を守るために極めて重要であることを示している。AIDS以外の原因で死亡した患者数（非AIDS）は1989年以降、年間10数人程度で安定しており、死因としては頭蓋内出血が最も多く、その他の出血、事故死が続いていた。

死亡者数の年次推移

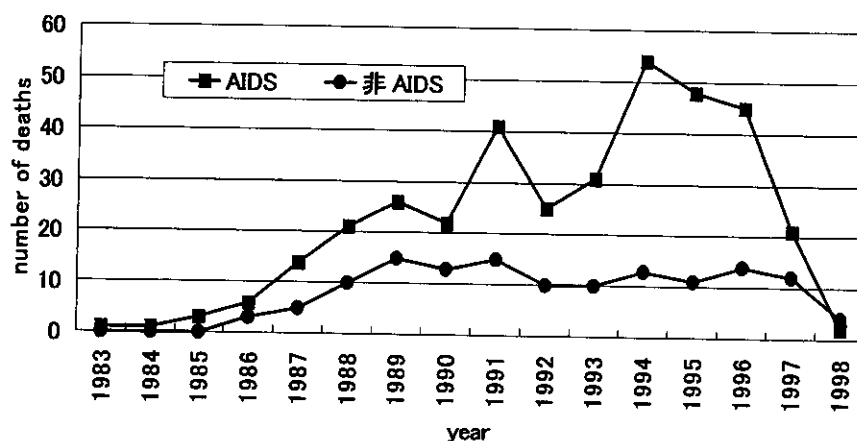


表 VII-4 死亡者数の年次推移

year	1998/05/31 現在			
	1997 調査		1998 調査	
	AIDS	w/o AIDS	AIDS	w/o AIDS
83	1	0	1	0
84	1	0	1	0
85	2	1	3	0
86	5	3	6	3
87	14	5	14	5
88	20	7	21	10
89	24	11	26	15
90	20	10	22	13
91	43	12	41	15
92	25	10	25	10
93	26	9	31	10
94	47	14	54	13
95	45	8	48	11
96	42	14	45	14
97	19	12	21	12
98	-	-	2	4

調査年の調査票様式2に死亡年次の記載のある症例の集計結果

出生年代別にAIDS発症例と非AIDS例の両者の死亡数から求めた年次累積死亡率の変化を図VII-7に示した。高齢群ほど死亡率の増加が急峻であることがわかる。1970年代に出生した群の死亡率が最も低い傾向は全期間を通じて変わっていない。

図 VII-7

出生年代別年次累積死亡率 1998/5/31 現在

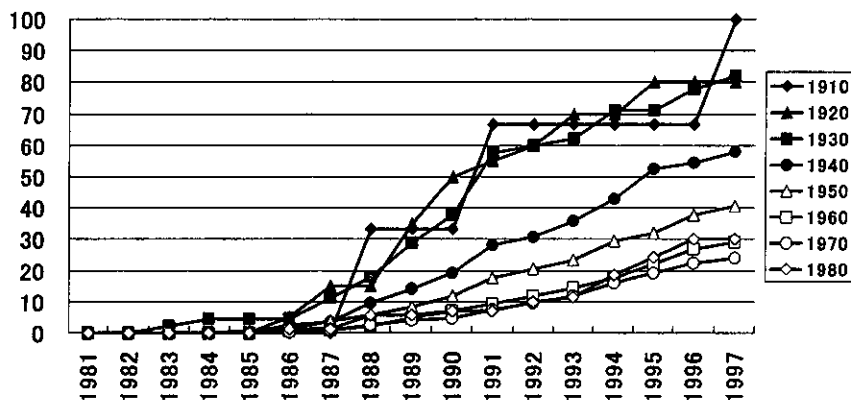


表 VII-5 出生年代別・年次別死亡数

1998/05/31現在

死亡年	出生年代								total
	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	
1981	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1982	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1983	0	0	1	0	0	0	0	0	1
1984	0	0	1	0	0	0	0	0	1
1985	0	0	0	0	2	0	0	0	2
1986	0	1	0	3	1	2	1	1	9
1987	0	2	3	1	6	3	4	0	19
1988	1	0	3	7	5	5	7	3	31
1989	0	4	5	5	6	11	9	0	40
1990	0	3	4	6	8	10	3	1	35
1991	1	1	9	10	14	9	12	0	56
1992	0	1	1	3	7	11	10	2	35
1993	0	2	1	6	7	12	12	1	41
1994	0	0	4	8	15	14	19	5	65
1995	0	2	0	11	6	20	16	4	59
1996	0	0	3	2	14	20	16	4	59
1997	1	0	2	4	7	11	8	0	33
合計	3	16	37	66	98	128	117	21	486

出生年あるいは死亡年不明の症例は除外。

表 VII-6 出生年代別・年次別死亡率（死亡数/感染者数）（%）

1998/05/31現在

死亡年	出生年代								total
	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	
1981	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1982	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1983	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
1984	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
1985	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.1
1986	0.0	5.0	0.0	2.6	0.4	0.5	0.2	1.4	0.6
1987	0.0	10.0	6.7	0.9	2.5	0.7	0.8	0.0	1.3
1988	33.3	0.0	6.7	6.1	2.1	1.1	1.4	4.3	2.2
1989	0.0	20.0	11.1	4.4	2.5	2.5	1.9	0.0	2.8
1990	0.0	15.0	8.9	5.3	3.3	2.3	0.6	1.4	2.5
1991	33.3	5.0	20.0	8.8	5.8	2.1	2.5	0.0	4.0
1992	0.0	5.0	2.2	2.6	2.9	2.5	2.1	2.9	2.5
1993	0.0	10.0	2.2	5.3	2.9	2.7	2.5	1.4	2.9
1994	0.0	0.0	8.9	7.0	6.3	3.2	3.9	7.1	4.6
1995	0.0	10.0	0.0	9.6	2.5	4.6	3.3	5.7	4.2
1996	0.0	0.0	6.7	1.8	5.8	4.6	3.3	5.7	4.2
1997	33.3	0.0	4.4	3.5	2.9	2.5	1.6	0.0	2.3
合計	100.0	80.0	82.2	57.9	40.8	29.3	24.1	30.0	34.4

表 VII-7 出生年代別年次累積死亡率（%）

1998/05/31現在

死亡年	出生年代							
	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980
1981	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1982	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1983	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1984	0.0	0.0	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1985	0.0	0.0	4.4	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0
1986	0.0	5.0	4.4	2.6	1.3	0.5	0.2	1.4
1987	0.0	15.0	11.1	3.5	3.8	1.1	1.0	1.4
1988	33.3	15.0	17.8	9.6	5.8	2.3	2.5	5.7
1989	33.3	35.0	28.9	14.0	8.3	4.8	4.3	5.7
1990	33.3	50.0	37.8	19.3	11.7	7.1	4.9	7.1
1991	66.7	55.0	57.8	28.1	17.5	9.2	7.4	7.1
1992	66.7	60.0	60.0	30.7	20.4	11.7	9.5	10.0
1993	66.7	70.0	62.2	36.0	23.3	14.4	12.0	11.4
1994	66.7	70.0	71.1	43.0	29.6	17.6	15.9	18.6
1995	66.7	80.0	71.1	52.6	32.1	22.2	19.2	24.3
1996	66.7	80.0	77.8	54.4	37.9	26.8	22.5	30.0
1997	100.0	80.0	82.2	57.9	40.8	29.3	24.1	30.0

8. 死亡時に罹患していたエイズに特徴的疾患

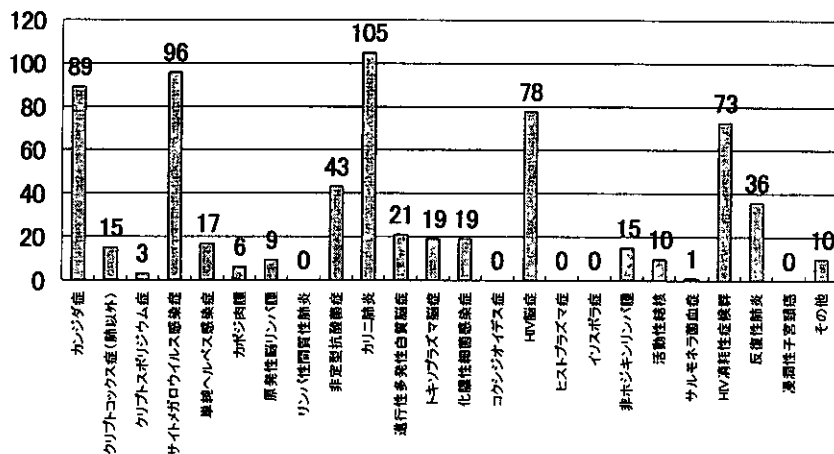
死亡時に罹患していたエイズに特徴的疾患の累積報告数を表Ⅶ-8および図Ⅶ-8に示す。カリニ肺炎が105件と最も多く、サイトメガロウイルス感染症、カンジダ症、HIV脳症、HIV消耗症候群の順であった。

表 Ⅶ-8 死亡時に罹患していたエイズに特徴的疾患の累積数 1998/5/31現在

疾患名	累積報告数	疾患名	累積報告数
カンジダ症	89	化膿性細菌感染症	19
クリプトコックス症（肺以外）	15	コクシジオイデス症	0
クリプトスポリジウム症	3	HIV脳症	78
サイトメガロウイルス感染症	96	ヒストプラズマ症	0
単純ヘルペス感染症	17	イソスポラ症	0
カポジ肉腫	6	非ホジキンリンパ腫	15
原発性脳リンパ腫	9	活動性結核	10
リンパ性間質性肺炎	0	サルモネラ菌血症	1
非定型抗酸菌症	43	HIV消耗性症候群	73
カリニ肺炎	105	反復性肺炎	36
進行性多発性白質脳症	21	浸潤性子宮頸癌	0
トキソプラズマ脳症	19	その他	10

図 Ⅶ-8

死亡時に罹患していたエイズに特徴的な疾患の累積報告数



また、各疾患の経時的な推移を表Ⅶ-9、図Ⅶ-8、図Ⅶ-9、図Ⅶ-10に示す。カリニ肺炎や非定型抗酸菌症などは予防が可能な疾患であり、サイトメガロウイルス感染症、カンジダ症も治療できる疾患であり、抗HIV療法が奏効し免疫機能がある程度回復すれば減少する疾患である。1997年においてはカリニ肺炎や非定型抗酸菌症がまだ多く認められており、免疫機能が低下している症例に対する予防的治療の普及が重要と考えられる。

表 VII-9 死因として報告されたエイズに特徴的疾患の年次推移

年	発 生 数																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1983	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1984	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1985	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
1986	2	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0
1987	6	0	0	4	0	1	0	0	1	6	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	1	1	0	0
1988	9	0	0	4	0	1	0	0	2	11	0	0	3	0	5	0	0	1	1	0	5	1	0	0
1989	6	1	0	3	1	0	0	0	3	9	1	5	1	0	5	0	0	0	1	0	5	1	0	0
1990	4	2	0	5	1	0	1	0	1	10	2	1	0	0	3	0	0	0	0	0	4	1	0	2
1991	14	1	0	9	3	1	0	0	3	12	2	2	3	0	11	0	0	6	0	0	6	10	0	1
1992	4	1	0	7	3	0	1	0	2	7	2	3	1	0	6	0	0	0	2	0	9	4	0	0
1993	6	1	0	9	1	1	3	0	5	7	1	2	2	0	7	0	0	0	2	0	9	3	0	0
1994	10	2	1	13	0	0	0	0	7	16	1	1	3	0	12	0	0	2	1	0	7	4	0	5
1995	10	2	0	18	4	0	0	0	6	11	7	1	3	0	12	0	0	4	0	0	7	4	0	1
1996	8	3	1	14	2	0	2	0	6	7	4	3	2	0	7	0	0	1	0	1	10	4	0	1
1997	8	2	1	8	2	1	2	0	5	7	1	1	1	0	4	0	0	0	2	0	8	1	0	0
1998	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	89	15	3	96	17	6	9	0	43	105	21	19	19	0	78	0	0	15	10	1	73	36	0	10
疾患名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	カンジダ症	クリプトコッカス症 (肺以外)	クリプトスポリジウム症	サイトメガロウイルス感染症	単純ヘルペス感染症	カボシ肉腫	原発性脳リンパ腫	リンパ性間質性肺炎	非定型抗酸菌症	カリニ肺炎	進行性多発性白質脳症	トキソプラズマ脳症	化膿性細菌感染症	コクシジオイデス症	HIV脳症	ヒストプラズマ症	マイコプラズマ症	非ホジキンリンパ腫	活動性結核	サルモネラ菌血症	HIV消耗性症候群	反復性肺炎	浸潤性子宮頸癌	その他

図 VII-8

死亡時に罹患していた エイズに特徴的な疾患(1)

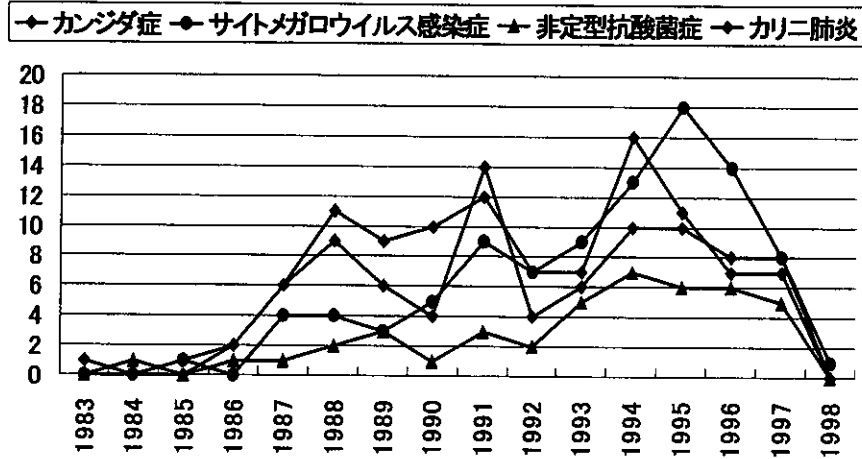
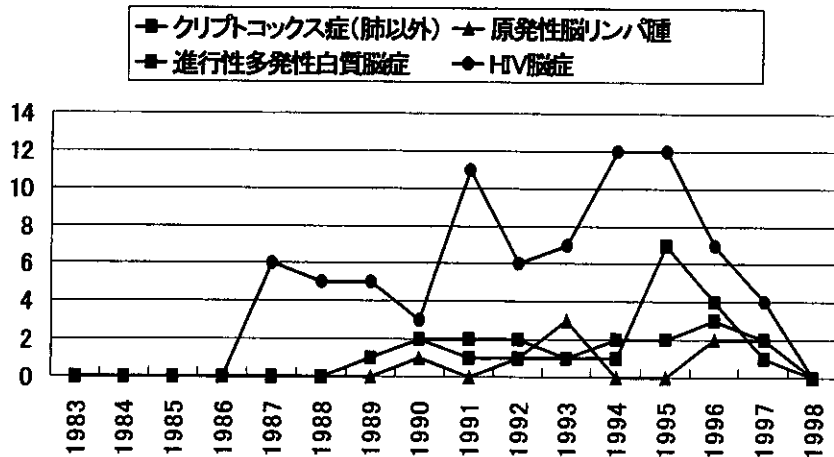
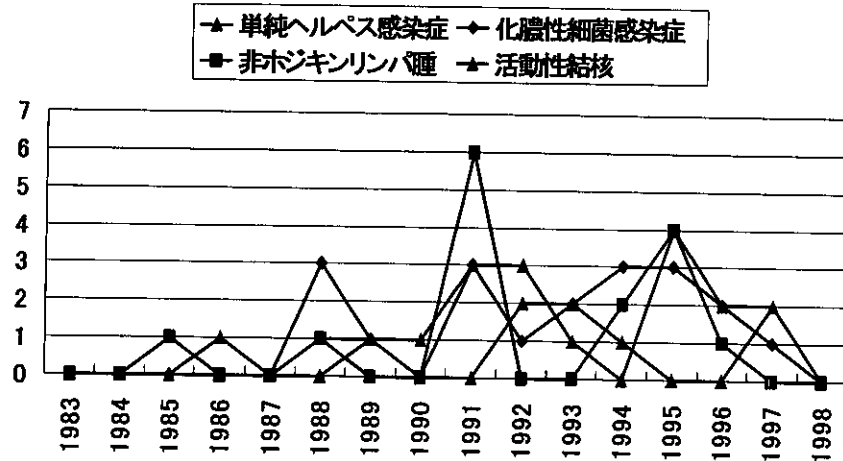


図 VII-9

死亡時に罹患していた エイズに特徴的な疾患(2)



死亡時に罹患していた エイズに特徴的な疾患(3)



9. まとめ

この調査による血液凝固因子製剤によるHIV-1感染者総数は、1998年5月31日現在で1432例であり、1996年度までの旧HIV感染者発症予防・治療に関する研究班報告書の調査結果である1996年5月31日現在の感染者総数1868例に対して434例減少した。この減少の原因の多くは、これまでの調査方法では複数の施設に通う患者を重複して算定せざるを得ず、病院間での重複例が多かったことによるものと考えられる。血液凝固因子製剤によるHIV-1感染患者は現時点で感染後、十数年が経過したと考えられ、血液凝固因子製剤によるHIV-1感染者の死亡者数は1998年5月31日現在で501例となった。すなわち1998年5月31日現在で感染者全体としての死亡率は34.9%である。この死亡率はカナダでI. R. Walkerらが示したHIV-1感染血友病患者の1995年までの死亡率45%より明らかに低い数値であった。この死亡率の差が生じた原因としては、日本とカナダで感染者の年齢分布の違いが大きかったのかもしれないが確認できていない。

総死亡症例数は1997年度の調査に比べて8例増加した。前回の調査が1997年10月30日現在であり調査の間隔が短いことと、1997年に2例と1998年に6例の死亡例が新規に追加登録されているものの、新たな重複症例の発見による削除された症例があり、新規報告との間で症例数が相殺されている。したがって、今回の総数の変化は年間の死亡数を直接反映するものではない。エイズ発症の有無についても、調査が進むにつれてエイズ発症例が13例増加し、それ以外は10症例減少した。死亡者を出生年代別に解析したところ、累積死亡数として最も多かったのは1960年代に出生した感染者であったが、この年代は感染者数も多いため感染者中の死亡者の割合を死亡率として求めると約30%であった。感染者数が少ない1930年以前に出生した高齢の感染患者の死亡率は80%以上と非常に高率であった。これは従来の報告にもあるように、感染時の年齢が高いことに加えて、エイズ以外の疾患で死亡した群でも高齢者の死亡率が高いこと