

図 3. 新鮮凍結血漿使用量の年次推移(200ml製剤に換算)

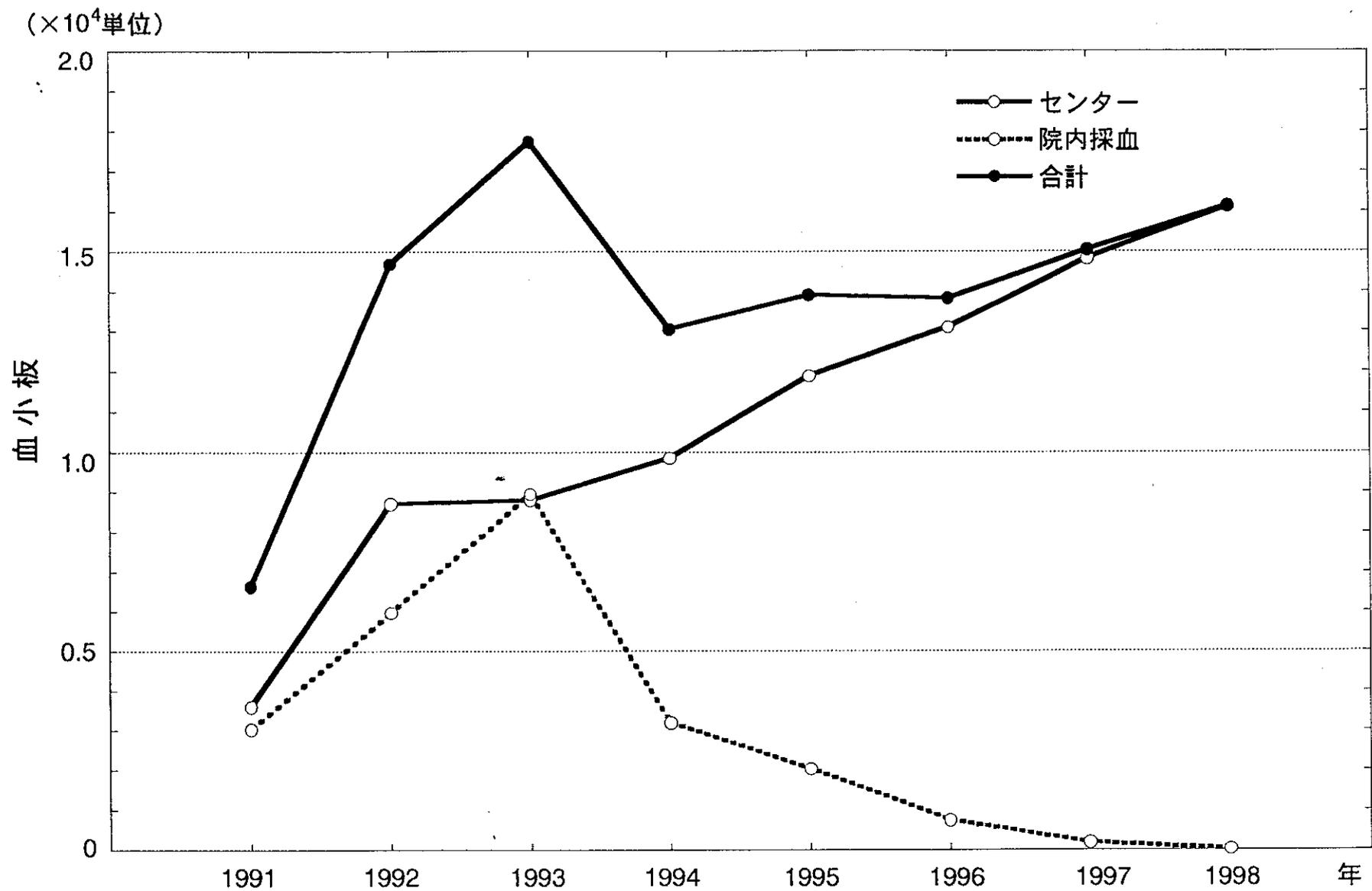


図4. 血小板使用量の年次推移 (200ml製剤に換算)

表1. 倉敷中央病院における日赤血液製剤使用量の年次推移（200ml製剤に換算した単位数）

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
保存血	600	482	454	人全血				
新鮮血	1,152	1,113	870	694	74	47	25	36
濃厚赤血球	4,773	5,856	5,258	1,650	134	91	---	3
赤血球MAP	---	---	976	5,551	7,342	7,243	6,922	7,760
洗浄赤血球	119	71	42	11	7	---	---	---
白血球除去赤血球	310	555	575	377	72	254	341	328
解凍赤血球	---	---	4	---	---	4	---	---
合成血	---	---	2	3	---	---	---	4
(赤)小計	6,954	8,077	8,181	8,286	7,629	7,639	7,288	8,131
新鮮凍結血漿	1,512	3,009	4,502	4,221	4,196	4,218	3,465	3,360
濃厚血小板	3,596	8,708	8,789	9,855	11,897	13,092	14,837	16,112
総合計	12,062	19,794	21,472	22,362	23,722	24,949	25,590	27,603

年間受血者数	922	963	1,221	1,004	945	1,009	952	966
一般病床数	1,180	1,180	1,180	1,180	1,180	1,180	1,180	1,180
手術件数	7,327	7,434	8,351	8,836	9,319	9,758	10,044	9,945

表2-1. 新鮮凍結血漿使用量の年次推移 (200ml製剤に換算した単位数)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
心臓血管外科	807	1,571	2,115	1,553	1,238	1,058	765	1,140
脳神経外科	158	19	193	249	89	58	91	40
外科	299	165	527	386	369	413	380	520
その他	248	720	986	883	1,165	1,421	1,237	1,005
小計	1,512	2,475	3,821	3,071	2,861	2,950	2,473	2,705
血漿交換	0	534	681	1,150	1,335	1,268	992	655
総合計	1,512	3,009	4,502	4,221	4,196	4,218	3,465	3,360

表2-2. 1998年の科別使用量（本数）

1998	1単位	2単位	5単位	200ml換算合計
内科	132	184	121	1,105
小児科	93	18		129
外科	172	174		520
整形外科	10	23		56
脳神経外科	9	13	1	40
泌尿器科	55	19		93
産婦人科	9	21		51
耳鼻科	---	---		---
呼吸器外科	---	---		---
形成外科	14	24		62
循環器科	38	45		128
心臓外科	297	419	1	1,140
救急センター	6	15		36
合計	835	955	123	3,360

表3. 院内採血数 (人数)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
全血採血	492	505	159	11	36	60	178	152
成分採血	202	398	597	213	135	50	14	2
合計	694	903	756	224	171	110	192	154

表4. 液状貯血式自己血輸血（人数）

	1995	1996	1997	1998
呼吸器外科	58	60	55	43
整形外科	39	57	81	96
産婦人科	15	6	21	26
形成外科	1	2	3	2
泌尿器科	21	23	28	48
内科	9	9	10	8
耳鼻科	---	4	6	3
心臓血管外科	---	---	PC 1	3 (PC 1)
脳神経外科	---	---	---	1
合計	143	161	205	230

表5-1. 血小板使用量の年次推移（200ml製剤に換算した単位数）

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
センター	3,596	8,708	8,789	9,855	11,897	13,092	14,837	16,112
院内採血	3,030	5,970	8,955	3,195	2,025	750	185	30
合計	6,626	14,678	17,744	13,050	13,922	13,842	15,022	16,142

表5-2.1 998年の科別使用量 (200ml換算)

	センター	院内採血
内科	13,260	---
小児科	831	15
外科	206	---
整形外科	30	---
脳神経外科	110	---
泌尿器科	125	---
産婦人科	90	---
耳鼻科	20	---
呼吸器外科	70	---
形成外科	10	---
循環器科	325	---
心臓外科	1,015	15
救急センター	20	---
合計	16,112	30

表6. 白血球除去フィルター 使用率

	赤血球製剤	血小板
1994	23 % 以上	100%
1995	48 % 以上	100%
1996	60 % 以上	100%
1997	80% 以上	100%
1998	90% 以上	100%

表7. 血液製剤別放射線照射率 (%)

1996					5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平均
赤血球製剤					54	71	62	72	76	73	69	79	69.1
濃厚血小板					100	100	100	97	97	100	100	100	99.2
院内採血全血					---	100	100	---	100	100	100	100	100
院内採血血小板					100	---	100	100	---	100	100	100	100
リンパ球					100	100	---	100	100	100	100	100	100

1997	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平均
赤血球製剤	76	80	88	88	87	91	86	94	93	94	86	98	88.4
濃厚血小板	100	99	100	98	100	100	100	100	100	100	100	100	99.8
院内採血全血	100	100	100	100	85	100	100	---	100	100	84	100	96.1
院内採血血小板	--	100	100	---	---	---	---	---	---	---	---	100	100
リンパ球	100	100	---	100	100	100	100	100	---	---	100	100	100

1998	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平均
赤血球製剤	99	99	96	98	95	97	98	99	99	99	99	100	98.2
濃厚血小板	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
院内採血全血	100	100	100	100	100	100	100	---	100	100	100	100	100
院内採血血小板	100	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	100
リンパ球	100	100	100	---	---	---	100	---	---	---	100	100	100

表 8. 血漿蛋白製剤使用量の推移

(FFP1単位に含有されるアルブミン量を1単位として換算)

	全蛋白製剤	アルブミン	FFP
1979	17,992	8,634	9,358
1980	34,618	26,418	8,200
1981	57,803	46,376	11,427
1982	79,998	73,589	6,409
1983	61,697	54,938	6,759
1984	43,342	38,566	4,776
1985	39,239	36,462	2,777
1986	30,418	28,205	2,213
1987	37,347	35,668	1,679
1988	31,514	30,042	1,472
1989	36,471	34,925	1,546
1990	34,151	32,453	1,698
1991	30,716	29,204	1,512
1992	29,416	26,407	3,009
1993	37,448	32,946	4,502
1994	34,866	30,645	4,221
1995	31,654	27,458	4,196
1996	31,049	26,831	4,218
1997	26,651	23,186	3,465
1998	28,967	25,607	3,360

表9-1. 5%、25%アルブミン製剤の比較 (g)

	プラスマネート	5% アルブミン	25% アルブミン	合計
1979	15,061	---	10,840	25,901
1980	27,304	---	51,949	79,253
1981	55,950	---	83,177	139,127
1982	82,196	---	138,572	220,768
1983	54,087	---	110,727	164,814
1984	45,863	---	69,835	115,698
1985	35,684	---	73,701	109,385
1986	678	7,088	76,850	84,616
1987	---	32,825	74,178	107,003
1988	---	23,488	66,638	90,126
1989	---	27,575	77,201	104,776
1990	---	32,763	64,595	97,358
1991	2,893	31,688	53,030	87,611
1992	4,917	25,000	49,305	79,222
1993	---	37,388	61,450	98,838
1994	---	41,188	50,748	91,936
1995	---	39,350	43,023	82,373
1996	---	36,950	43,543	80,493
1997	---	33,413	36,145	69,558
1998	22,440	8,450	45,930	76,820

表9-2. 1998年の科別使用量 (本数)

	5% 250ml	25% 20ml	25% 50ml	ﾌﾟﾗｽﾏﾈｯﾄ	合計 (g)
内科	12	44	1,227	197	17,874.5
小児科	3	151	58	57	2,144.5
外科	151	44	312	746	14,213.5
整形外科	39	---	16	39	1,116.5
脳神経外科	28	2	789	178	12,180.5
泌尿器科	31	1	72	28	1,600.5
産婦人科	22	---	6	39	779
耳鼻科	20	---	7	13	480.5
呼吸器外科	2	---	7	15	277.5
形成外科	45	20	161	22	2,917
循環器科	---	---	92	218	3,548
心臓外科	275	14	757	293	16,193
眼科	---	---	---	28	308
救急センター	48	---	60	167	3,187
合計	676	276	3,564	2040	76,820

表10-1. 科別 日赤赤血球製剤 準備量 及び 使用量 (1998年10月～12月)

	全症例数	全準備単位数	使用症例			未使用症例	
			症例数	準備単位数	使用単位数	症例数	準備単位数
心臓血管外科	56	422	26	292	190	30	130
腹部外科	27	174	14	112	72	13	62
整形外科	17	60	13	52	36	4	8
脳外科	13	58	5	24	20	8	34
形成外科	6	46	4	38	30	2	8
呼吸器外科	3	12	1	4	2	2	8
泌尿器科	2	10	1	4	4	1	6
婦人科	2	8	2	8	4	0	---
耳鼻科	1	4	0	---	---	1	4
合計	127	794	66	534	358	61	260

表10-2. 科別 日赤赤血球製劑 準備量・使用量 一致例 (1998年10月~12月)

	日赤赤血球製劑準備量・使用量 (単位)							合計
	2	4	6	8	10	18	30	症例--単位数
心臓血管外科	1	5	1			1	1	9---76
腹部外科	3	4						7---22
整形外科	6	1			1			8---26
脳外科	1	1		1				3---14
形成外科	1			1				2---10
呼吸器外科								0---0
泌尿器科		1						1---4
婦人科								0---0
耳鼻科								0---0
合計 (症例数)	12	12	1	2	1	1	1	30
(単位数)	24	48	6	16	10	18	30	152

表11-1. 赤血球製劑+自己血+院内新鮮血使用量

(單位：200ml換算)

	1 9 9 6	1 9 9 7	1 9 9 8
4月	656	666	733
5月	690	593	677
6月	652	615	837
7月	925	721	811
8月	676	603	658
9月	626.5	582	602
合計	4,225.5	3,780	4,318

表11-2. 赤血球製劑使用量 (單位：200ml換算)

	1 9 9 6	1 9 9 7	1 9 9 8
4月	642	606	653
5月	652	545	629
6月	603	565	784
7月	859	665	721
8月	653	547	609
9月	561	528	541
合計	3,970	3,456	3,937

表11-3. 自己血使用量 (人数---单位数 : 200ml換算)

	1 9 9 6	1 9 9 7	1 9 9 8
4月	7 --- 14	16 --- 40	23 --- 57
5月	15 --- 38	12 --- 31	16 --- 40
6月	12 --- 46	20 --- 40	22 --- 51
7月	23 --- 56	12 --- 38	28 --- 66
8月	11 --- 23	23 --- 56	21 --- 49
9月	24 --- 56.5	19 --- 44	24 --- 58
合計	92 --- 233.5	102 --- 249	134 --- 321

表11-4. 院内新鮮血使用量 (単位 : 200ml換算)

	1996	1997	1998
4月	---	20	23
5月	---	17	8
6月	3	10	2
7月	10	18	24
8月	---	---	---
9月	9	10	3
合計	22	75	60