

二. 医療機関の現状と血液製剤使用量の関連について

I. 病床別に見た調査対象病院の現状

1. 一般病床数

a 20- 99床		b 100-199床		c 200-299床		d 300-499床		e 500床以上		合計	
数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%
1140	44.3	534	20.8	271	10.5	391	15.2	236	9.2	2572	100.0

2. 3次高度救急の救命救急センターの有無

	救命救急センター					
	ない		ある		計	
	件	%	件	%	件	%
a 20- 99床	1118	98.8	14	1.2	1132	100.0
b 100-199床	515	97.5	13	2.5	528	100.0
c 200-299床	263	97.4	7	2.6	270	100.0
d 300-499床	345	90.6	36	9.4	381	100.0
e 500床以上	131	56.2	102	43.8	233	100.0
合計	2372	93.2	172	6.8	2544	100.0

3. 病院群輪番制

	病院群輪番制					
	入っていない		入っている		計	
	件	%	件	%	件	%
a 20- 99床	618	58.0	447	42.0	1065	100.0
b 100-199床	221	43.2	290	56.8	511	100.0
c 200-299床	80	30.9	179	69.1	259	100.0
d 300-499床	110	29.8	259	70.2	369	100.0
e 500床以上	88	41.5	124	58.5	212	100.0
合計	1117	46.2	1299	53.8	2416	100.0

4-(1)全身麻酔下の手術の有無

	全身麻酔下の手術					
	なし		あり		計	
	件	%	件	%	件	%
a 20-99床	409	37.6	679	62.4	1088	100.0
b 100-199床	40	7.9	466	92.1	506	100.0
c 200-299床	9	3.4	254	96.6	263	100.0
d 300-499床	2	0.5	368	99.5	370	100.0
e 500床以上	2	0.9	232	99.1	234	100.0
合計	462	18.8	1999	81.2	2461	100.0

4-(2)全身麻酔下手術件数

	一般病床数		全身麻酔下手術件数			千床当全身麻酔下総手術件数		
	N	計*	N	計**	全件/全床x千	N	Mean	SD***
a 20-99床	636	36,504	636	55,312	1515.2	636	1591.2	2700.7
b 100-199床	447	63,331	447	98,123	1549.4	447	1514.4	1486.7
c 200-299床	239	57,875	239	122,546	2117.4	239	2110.4	1458.2
d 300-499床	361	132,738	361	356,517	2685.9	361	2651.2	1367.9
e 500床以上	230	158,889	230	591,208	3720.9	230	3665.9	1296.5
計	1913	449,337	1913	1,223,706	2723.4	1913	2087.6	2067.5

5-(1) 心臓手術の有無

	心臓手術					
	なし		あり		計	
	件	%	件	%	件	%
a 20-99床	1115	98.7	15	1.3	1130	100.0
b 100-199床	495	94.8	27	5.2	522	100.0
c 200-299床	239	90.5	25	9.5	264	100.0
d 300-499床	264	70.2	112	29.8	376	100.0
e 500床以上	48	20.9	182	79.1	230	100.0
合計	2161	85.7	361	14.3	2522	100.0

5-(2) 心臓手術件数

(千床当たりの総件数と、各病院の千床当たり件数の平均、標準偏差)

	一般病床数		心臓手術件数			千床当心臓手術件数		
	N	計	N	計	全件/全床x千	N	Mean	SD
a 20-99床	14	1,030	14	753	731.1	14	737.7	616.4
b 100-199床	27	4,066	27	2,670	656.7	27	682.2	890.6
c 200-299床	24	5,810	24	2,544	437.9	24	454.5	482.9
d 300-499床	109	40,924	109	8,791	214.8	109	221.3	257.4
e 500床以上	180	128,133	180	22,421	175.0	180	174.0	122.6
計	354	179,963	354	37,179	206.6	354	268.6	380.7

6-(1) 造血幹細胞移植の有無

	造血幹細胞移植の有無					
	なし		あり		計	
	件	%	件	%	件	%
a 20-99床	1129	99.7	3	0.3	1132	100.0
b 100-199床	516	98.3	9	1.7	525	100.0
c 200-299床	253	95.1	13	4.9	266	100.0
d 300-499床	314	83.7	61	16.3	375	100.0
e 500床以上	73	31.7	157	68.3	230	100.0
合計	2285	90.4	243	9.6	2528	100.0

6-(2) 造血幹細胞移植件数

(千床当たりの総件数と、各病院の千床当たり件数の平均、標準偏差)

	一般病床数		造血幹細胞移植件数			千床当造血幹細胞移植件数		
	N	計	N	計	全件/全床x千	N	Mean	SD
a 20-99床	3	213	3	15	70.4	3	64.9	31.7
b 100-199床	9	1,237	9	30	24.3	9	27.8	36.2
c 200-299床	12	2,861	12	99	34.6	12	36.1	60.4
d 300-499床	56	21,299	56	558	26.2	56	26.7	34.3
e 500床以上	153	113,497	153	2,608	23.0	153	22.3	24.1
計	233	139,107	233	3,310	23.8	233	24.9	30.3

7-(1) 臓器移植の有無

	臓器移植の有無					
	なし		あり		計	
	件	%	件	%	件	%
a 20- 99床	1132	99.9	1	0.1	1133	100.0
b 100-199床	524	99.6	2	0.4	526	100.0
c 200-299床	263	98.5	4	1.5	267	100.0
d 300-499床	357	93.9	23	6.1	380	100.0
e 500床以上	158	68.4	73	31.6	231	100.0
合計	2434	95.9	103	4.1	2537	100.0

7-(2) 臓器移植件数 (千床当たりの総件数と、各病院の千床当たり件数の平均、標準偏差)

	一般病床数		臓器移植件数			千床当臓器移植件数		
	N	計	N	計	全件/全床x千	N	Mean	SD
a 20- 99床	1	66	1	1	15.2	1	15.2	0
b 100-199床	2	272	2	3	11.0	2	12.2	8.6
c 200-299床	4	915	4	31	33.9	4	35.1	36.4
d 300-499床	23	9,004	23	102	11.3	23	11.2	17.0
e 500床以上	73	58,602	73	999	17.0	73	15.0	23.0
計	103	68,859	103	1,136	16.5	103	14.8	22.3

8-(1) 血漿交換の有無

	血漿交換の有無					
	なし		あり		計	
	件	%	件	%	件	%
a 20- 99床	1078	96.8	36	3.2	1114	100.0
b 100-199床	441	86.0	72	14.0	513	100.0
c 200-299床	157	61.6	98	38.4	255	100.0
d 300-499床	142	39.1	221	60.9	363	100.0
e 500床以上	17	7.8	202	92.2	219	100.0
合計	1835	74.5	629	25.5	2464	100.0

8- (2) 血漿交換件数

(千床当たりの総件数と、各病院の千床当たり件数の平均、標準偏差)

	一般病床数		血漿交換件数			千床当血漿交換件数		
	N	計	N	計	全件/全床x千	N	Mean	SD
a 20- 99床	32	1,920	32	470	244.8	32	239.0	720.7
b 100-199床	67	9,761	67	1,178	120.7	67	122.9	346.1
c 200-299床	89	21,522	89	1,338	62.2	89	62.7	156.9
d 300-499床	207	77,838	207	4,798	61.6	207	59.1	167.0
e 500床以上	196	136,163	196	9,570	70.3	196	66.0	90.0
計	591	247,204	591	17,354	70.2	591	78.9	242.1

9- (1) 血液疾患患者の有無

	血液疾患患者の有無					
	なし		あり		計	
	件	%	件	%	件	%
a 20- 99床	918	86.4	144	13.6	1062	100.0
b 100-199床	344	71.5	137	28.5	481	100.0
c 200-299床	111	49.8	112	50.2	223	100.0
d 300-499床	97	29.6	231	70.4	328	100.0
e 500床以上	9	4.2	204	95.8	213	100.0
合計	1479	64.1	828	35.9	2307	100.0

9- (2) 血液疾患患者の1日平均入院患者数

(千床当たりの総件数と、各病院の千床当たり件数の平均、標準偏差)

	一般病床数		1日の平均入院患者数			千床当血液疾患1日入院患者数		
	N	計	N	計	全件/全床x千	N	Mean	SD
a 20- 99床	103	6,069	103	502	82.7	103	90.8	156.7
b 100-199床	95	13,753	95	516	37.5	95	37.4	67.4
c 200-299床	81	19,792	81	732	37.0	81	36.8	46.2
d 300-499床	190	71,119	190	2,219	31.2	190	31.2	31.8
e 500床以上	184	130,769	184	5,570	42.6	184	42.4	24.0
計	653	241,502	653	9,539	39.5	653	45.4	74.9

10-(1) 血液透析のベッドの有無

	血液透析のベッドの有無					
	なし		あり		計	
	件	%	件	%	件	%
a 20-99床	915	80.9	216	19.1	1131	100.0
b 100-199床	288	54.9	237	45.1	525	100.0
c 200-299床	105	39.6	160	60.4	265	100.0
d 300-499床	102	26.9	277	73.1	379	100.0
e 500床以上	23	10.1	204	89.9	227	100.0
合計	1433	56.7	1094	43.3	2527	100.0

10-(2) 血液透析のベッド数 (千床当たりの総件数と、各病院の千床当たり件数の平均、標準偏差)

	一般病床数		血液透析ベッド数			千床当血液透析ベッド数		
	N	計	N	計	全件/全床x千	N	Mean	SD
a 20-99床	206	11,736	206	5,085	433.3	206	514.1	535.0
b 100-199床	231	33,479	231	5,307	158.5	231	165.2	174.7
c 200-299床	151	36,893	151	3,213	87.1	151	87.4	70.7
d 300-499床	269	99,851	269	5,916	59.2	269	60.1	47.2
e 500床以上	203	143,435	203	4,103	28.6	203	30.0	25.7
計	1060	325,394	1060	23,624	72.6	1060	169.3	307.0

11-(1) 日本赤十字社血液センターへの依頼

	日赤血液センターに依頼するか					
	依頼しない		依頼する		計	
	件	%	件	%	件	%
a 20-99床	45	4.0	1070	96.0	1115	100.0
b 100-199床	7	1.3	521	98.7	528	100.0
c 200-299床	4	1.5	261	98.5	265	100.0
d 300-499床	1	0.3	385	99.7	386	100.0
e 500床以上	1	0.4	234	99.6	235	100.0
合計	58	2.3	2471	97.7	2529	100.0

11- (2) 日本赤十字社血液センターへの依頼時の入手に要する時間
・昼間

	昼間（概ね9時から18時まで）		
	N	Mean (分)	SD
a 20- 99床	973	85.2	61.3
b 100-199床	490	75.6	50.7
c 200-299床	250	72.2	47.9
d 300-499床	361	63.3	41.0
e 500床以上	229	50.1	32.4
計	2303	74.8	53.6

・夜間

	夜間（概ね18時から翌9時まで）		
	N	Mean (分)	SD
a 20- 99床	749	67.5	64.3
b 100-199床	458	66.4	52.7
c 200-299床	241	62.8	36.5
d 300-499床	360	57.4	37.8
e 500床以上	230	45.4	28.3
計	2038	62.4	51.8

II. 輸血部門管理体制と血液製剤使用量との関連

12- (1) 輸血業務（血液入出庫，輸血検査，台帳管理等）の一元管理

	輸血業務は一元管理している					
	いいえ		はい		計	
	件	%	件	%	件	%
a 20- 99床	784	69.0	352	31.0	1136	100.0
b 100-199床	304	57.3	227	42.7	531	100.0
c 200-299床	126	46.8	143	53.2	269	100.0
d 300-499床	135	34.7	254	65.3	389	100.0
e 500床以上	35	14.9	200	85.1	235	100.0
合計	1384	54.1	1176	45.9	2560	100.0

12- (2) 輸血業務一元管理の有無と血液製剤使用量との関連

・MAP (千床当たりの総使用量と、各病院の千床当たり使用量の平均、標準偏差)

輸血業務は一元管理している		M・A・P総使用量			千床当M・A・P総使用量		
		N	計(単位)	全件/全床x千	N	Mean(単位)	SD
a 20- 99床	いいえ	741	134319	3469. 3	741	3563. 2	5499. 2
	はい	344	73430	3849. 3	344	3693. 7	3377. 3
b 100-199床	いいえ	295	144585	3536. 6	295	3607. 9	3159. 3
	はい	220	158076	4997. 2	220	4882. 5	3890. 7
c 200-299床	いいえ	123	128723	4266. 4	123	4289. 3	2571. 5
	はい	141	182677	5365. 6	141	5376. 0	3970. 4
d 300-499床	いいえ	135	289681	5900. 8	135	5840. 5	4113. 1
	はい	251	613765	6625. 1	251	6556. 8	3783. 8
e 500床以上	いいえ	35	187007	8467. 2	35	8260. 2	4037. 5
	はい	199	1384822	9870. 2	199	9528. 3	3421. 7

・新鮮凍結血漿 (千床当たりの総使用量と、各病院の千床当たり使用量の平均、標準偏差)

輸血業務は一元管理している		FFP総使用量			千床当FFP総使用量		
		N	計(単位)	全件/全床x千	N	Mean(単位)	SD
a 20- 99床	いいえ	425	43904	1833. 9	425	1768. 0	4593. 8
	はい	212	22352	1731. 5	212	1864. 4	6744. 8
b 100-199床	いいえ	259	64721	1800. 8	259	1845. 3	2963. 4
	はい	204	73796	2492. 2	204	2440. 4	5011. 4
c 200-299床	いいえ	114	67104	2397. 4	114	2451. 2	2736. 7
	はい	137	96554	2921. 4	137	2963. 0	3881. 6
d 300-499床	いいえ	131	175789	3689. 0	131	3625. 7	3662. 2
	はい	249	383239	4167. 3	249	4118. 9	4017. 6
e 500床以上	いいえ	34	123859	5858. 7	34	5692. 9	4003. 6
	はい	200	1191230	8448. 3	200	7800. 0	5504. 2

13.血漿分画製剤（アルブミン，免疫グロブリン等）管理が行われている部門
（複数回答可能）

	輸血部		検査部		薬剤部		その他		計	
	件	%	件	%	件	%	件	%	件	%
a 20- 99床	0	0	52	4.6	1051	92.2	78	6.8	1140	100.0
b 100-199床	1	0.2	17	3.2	525	98.3	4	0.7	534	100.0
c 200-299床	1	0.4	4	1.5	266	98.2	4	1.5	271	100.0
d 300-499床	1	0.3	4	1.0	386	98.7	1	0.3	391	100.0
e 500床以上	7	3.0	1	0.4	228	96.6	3	1.3	236	100.0
合計	10	0.4	78	3.0	2456	95.5	90	3.5	2572	100.0

14.輸血療法，輸血業務監督医師（責任医師）の配備

	輸血業務監督医師をおいているか					
	おいていない		おいている		計	
	件	%	件	%	件	%
a 20- 99床	814	73.6	292	26.4	1106	100.0
b 100-199床	331	63.3	192	36.7	523	100.0
c 200-299床	114	43.2	150	56.8	264	100.0
d 300-499床	113	29.5	270	70.5	383	100.0
e 500床以上	22	9.5	210	90.5	232	100.0
合計	1394	55.6	1114	44.4	2508	100.0

15.輸血業務監督医師が，日本輸血学会認定医である割合

	監督責任医は輸血学会認定医か					
	認定医でない		認定医である		計	
	件	%	件	%	件	%
a 20- 99床	671	99.1	6	0.9	677	100.0
b 100-199床	276	96.8	9	3.2	285	100.0
c 200-299床	171	95.0	9	5.0	180	100.0
d 300-499床	282	95.6	13	4.4	295	100.0
e 500床以上	138	63.9	78	36.1	216	100.0
合計	1538	93.0	115	7.0	1653	100.0

16. 輸血担当検査技師（責任技師）の配備

	輸血検査技師を任命しているか					
	していない		している		計	
	件	%	件	%	件	%
a 20- 99床	890	79.5	230	20.5	1120	100.0
b 100-199床	391	74.1	137	25.9	528	100.0
c 200-299床	147	57.2	110	42.8	257	100.0
d 300-499床	134	35.0	249	65.0	383	100.0
e 500床以上	26	11.1	209	88.9	235	100.0
合計	1588	62.9	935	37.1	2523	100.0

17. 輸血検査技師による輸血検査の24時間対応体制

注：検査技師の勤務時間外は医師が輸血検査をする場合は該当しない

	検査の24時間体制を取っているか					
	いいえ		はい		計	
	件	%	件	%	件	%
a 20- 99床	478	42.5	647	57.5	1125	100.0
b 100-199床	70	13.2	460	86.8	530	100.0
c 200-299床	9	3.3	260	96.7	269	100.0
d 300-499床	10	2.6	376	97.4	386	100.0
e 500床以上	9	3.8	227	96.2	236	100.0
合計	576	22.6	1970	77.4	2546	100.0

18. 輸血療法委員会（またはそれに代わる委員会）の設置

	輸血療法委員会はあるか					
	ない		ある		計	
	件	%	件	%	件	%
a 20- 99床	761	68.1	356	31.9	1117	100.0
b 100-199床	262	49.8	264	50.2	526	100.0
c 200-299床	62	23.2	205	76.8	267	100.0
d 300-499床	36	9.3	353	90.7	389	100.0
e 500床以上	4	1.7	232	98.3	236	100.0
合計	1125	44.4	1410	55.6	2535	100.0

19.血液製剤の管理台帳の有無

	血液製剤の管理台帳はあるか。					
	ない		ある		計	
	件	%	件	%	件	%
a 20- 99床	28	2.5	1101	97.5	1129	100.0
b 100-199床	5	0.9	528	99.1	533	100.0
c 200-299床	1	0.4	266	99.6	267	100.0
d 300-499床	1	0.3	388	99.7	389	100.0
e 500床以上	0	0	236	100.0	236	100.0
合計	35	1.4	2519	98.6	2554	100.0

	血液製剤管理台帳の コンピューター管理					
	していない		している		計	
	件	%	件	%	件	%
a 20- 99床	840	80.0	210	20.0	1050	100.0
b 100-199床	282	56.5	217	43.5	499	100.0
c 200-299床	92	36.4	161	63.6	253	100.0
d 300-499床	73	20.3	287	79.7	360	100.0
e 500床以上	9	4.1	210	95.9	219	100.0
合計	1296	54.4	1085	45.6	2381	100.0

20.使用した血液の記録の保存義務 20年間の周知

95.4%が知っていた