

令和3年度 血液製剤使用実態調査報告（千葉県）

令和5年10月

千葉県健康福祉部薬務課
千葉県赤十字血液センター

「血液製剤使用実態調査」(千葉県) データ解析

【目的】

千葉県の血液製剤適正使用推進事業の検討のため

【対象施設】

令和3年度「血液製剤使用実態調査」に回答した施設

【対象期間】

令和2年度(2020年4月1日～2021年3月31日)

【方法】

厚生労働省委託事業「輸血業務・輸血製剤年間使用量に関する総合的調査」より千葉県のデータを取得し、全国の状況と比較・検討を行う。

【調査結果】

1) 医療機関の概要について

1. 病床数(表1)

表1. 輸血実施施設の病床数別分類

	0床	1～299床	300～499床	500床以上	合計
回答施設数	32	113	24	12	181

2. 医療機関の種類について(複数回答あり)(表2)

表2. 輸血施設種類別にみた病床ごとの施設数

	0床	1～299床	300～499床	500床以上	合計
地域医療支援病院	0	9	5	10	24
特定機能病院	0	1	2	4	7
臨床研究中核病院	1	0	1	2	4
一般病院	2	79	18	3	102
診療所	25	21	0	0	46
へき地医療拠点病院	1	0	0	0	1
その他	4	6	0	1	11

3. 診療科について（複数回答あり）（表3）

表3. 施設規模別の診療科の割合（%）

	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
心臓血管外科	1	1.22	12	1.50	15	3.97	12	4.63	40	2.63
消化器外科	1	1.22	40	4.99	16	4.23	11	4.25	68	4.47
脳神経外科	2	2.44	44	5.49	18	4.76	12	4.63	76	5.00
呼吸器外科	0	0.00	7	0.87	14	3.70	11	4.25	32	2.10
整形外科	4	4.88	79	9.85	23	6.08	12	4.63	118	7.76
産婦人科	0	0.00	30	3.74	15	3.97	12	4.63	57	3.75
皮膚科・形成外科	2	2.44	47	5.86	21	5.56	12	4.63	82	5.39
泌尿器科	8	9.76	56	6.98	21	5.56	11	4.25	96	6.31
その他外科	3	3.66	37	4.61	16	4.23	11	4.25	67	4.40
血液内科	1	1.22	11	1.37	11	2.91	11	4.25	34	2.24
循環器内科	7	8.54	59	7.36	20	5.29	12	4.63	98	6.44
消化器内科	4	4.88	53	6.61	22	5.82	12	4.63	91	5.98
呼吸器内科	1	1.22	48	5.99	20	5.29	11	4.25	80	5.26
腎臓内科	18	21.95	30	3.74	16	4.23	11	4.25	75	4.93
神経内科	1	1.22	38	4.74	18	4.76	11	4.25	68	4.47
膠原病リウマチ科	1	1.22	24	2.99	13	3.44	10	3.86	48	3.16
内分泌代謝科	3	3.66	32	3.99	15	3.97	12	4.63	62	4.08
その他の内科	11	13.41	49	6.11	12	3.17	10	3.86	82	5.39
精神科・心療内科	3	3.66	18	2.24	14	3.70	8	3.09	43	2.83
小児科	4	4.88	31	3.87	20	5.29	12	4.63	67	4.40
腫瘍治療科	0	0.00	1	0.12	2	0.53	4	1.54	7	0.46
救急科	0	0.00	23	2.87	12	3.17	12	4.63	47	3.09
歯科・口腔外科	1	1.22	18	2.24	14	3.70	10	3.86	43	2.83
その他の診療科	6	7.32	15	1.87	10	2.65	9	3.47	40	2.63
回答施設合計	82		802		378		259		1521	

2) 血液製剤の納入状況

1. 各製剤の購入量

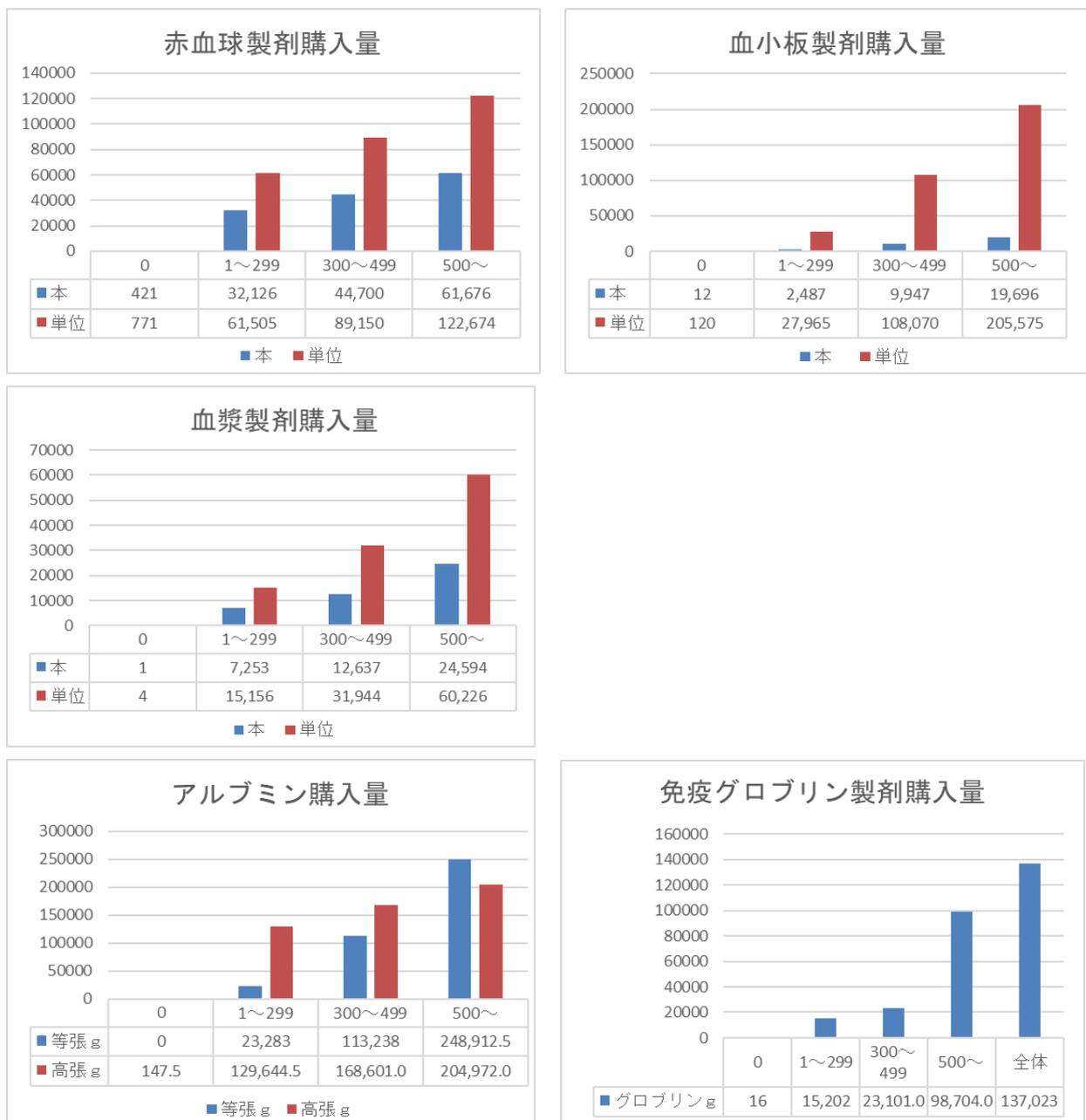


図1. 血液製剤購入

この調査では、いずれも施設規模が大きくなるほど購入量が多かった（図1）。

2. 血液製剤の廃棄率

血液廃棄率（％）＝全血液廃棄袋数／全購入血液袋数とした



図2. 血液製剤廃棄率（％）

廃棄率について、赤血球製剤及び血小板製剤、血漿製剤は1~299床の施設で廃棄率が高い結果であった。千葉県の廃棄率は全国より赤血球製剤と血小板製剤でやや高い傾向であった（図2）。

等張アルブミン製剤と免疫グロブリン製剤では、1~299床の施設での廃棄率が高かったが、廃棄量のみ記載の施設や、購入量と同量の廃棄量を記載した施設があったためと考えられた。高張アルブミン製剤では300~499床の施設での廃棄率が高い傾向であった。アルブミン製剤及び免疫グロブリン製剤の廃棄率は、血液製剤の廃棄率よりも少なかった。

3) 輸血用血液製剤の使用実態について

1. 年間の輸血用血液製剤の投与本数（製剤別・診療科別）

①赤血球製剤

赤血球製剤は、対象施設の総数として1単位製剤が3,636本、2単位製剤が128,776本であり、すべてを合わせた使用本数が132,412本、総使用単位数は261,188単位であった。また、解凍赤血球及び合成血液の使用はなかった（表4）。

表4. 赤血球製剤の総使用量

製剤 病床数	赤血球液		洗浄赤血球液		解凍赤血球液		合成血液		赤血球製剤 (本数・単位) 合計
	LR-1	LR-2	LR-1	LR-2	LR-1	LR-2	LR-1	LR-2	
(本)	0	168	261	0	0	0	0	0	429
	1~299	2565	26103	3	10	0	0	0	28681
	300~499	234	41843	0	0	0	0	0	42077
	500~	653	60479	13	80	0	0	0	61225
	総計	3620	128686	16	90	0	0	0	132412
(単位)	0	168	522	0	0	0	0	0	690
	1~299	2565	52206	3	20	0	0	0	54794
	300~499	234	83686	0	0	0	0	0	83920
	500~	653	120958	13	160	0	0	0	121784
	総計	3620	257372	16	180	0	0	0	261188

診療科別の使用単位数は、血液内科が最多で42,415単位（17.57%）、次いで心臓血管外科が34,933単位（14.47%）、その他の内科が23,789単位（9.85%）と消化器内科が22,867単位（9.47%）と続いた（図3、表7）。

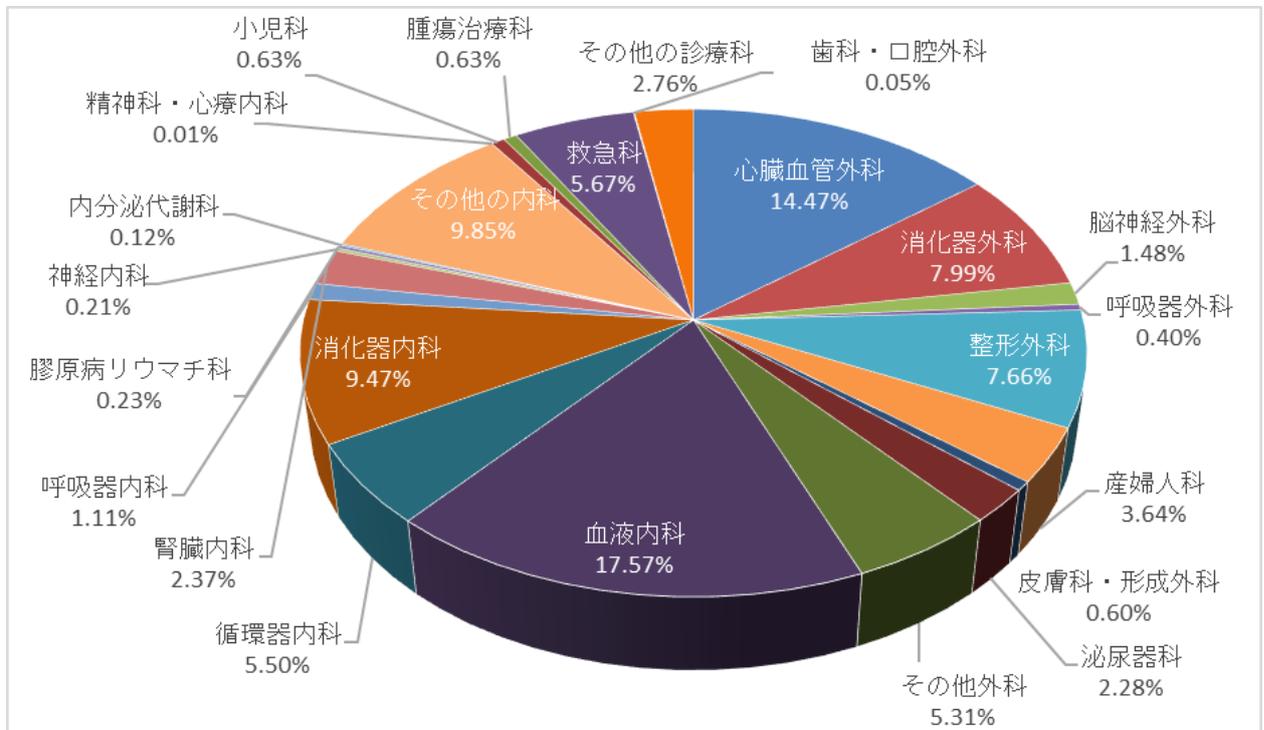


図3. 赤血球製剤の診療科別使用単位数 (%)

②血小板製剤

血小板製剤は、対象施設の総数が32,054本、総使用単位数は340,489単位であった。製剤別では2単位製剤の使用はなく、5単位製剤は83本、10単位製剤（PC-HLA、照射洗浄PC、照射洗浄PC-HLAを含む）は29,871本、15単位製剤（PC-HLA含む）が93本、20単位製剤（PC-HLAを含む）が1998本であった（表5）。PC-HLAと洗浄血小板を除く血小板のうち、93%は10単位製剤が使用されていた。

表5. 血小板製剤の総使用量

製剤 病床数	製剤												合計
	LR-1	LR-2	LR-5	LR-10	LR-15	LR-20	PC-HLA -LR-10	PC-HLA -LR-15	PC-HLA -LR-20	Ir-WPC -LR-10	Ir-WPC -HLA -LR-10		
(本)	0	9	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	10
	1~299	0	0	13	1963	26	301	18	0	0	55	2	2378
	300~499	0	0	48	8990	43	836	91	0	5	21	0	10034
	500~	0	0	22	18110	18	851	238	6	5	381	1	19632
	総計	9	0	83	29064	87	1988	347	6	10	457	3	32054
(単位)	0	9	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	19
	1~299	0	0	65	19630	390	6020	180	0	0	550	20	26855
	300~499	0	0	240	89900	645	16720	910	0	100	210	0	108725
	500~	0	0	110	181100	270	17020	2380	90	100	3810	10	204890
	総計	9	0	415	290640	1305	39760	3470	90	200	4570	30	340489

診療科別の使用単位は、血液内科が最多で166,205単位（56.48%）次いで心臓血管外科が44,495単位（15.12%）、その他の内科が14,130単位（4.80%）、消化器外科が8,840単位（3.00%）と続いた（図4、表7）。

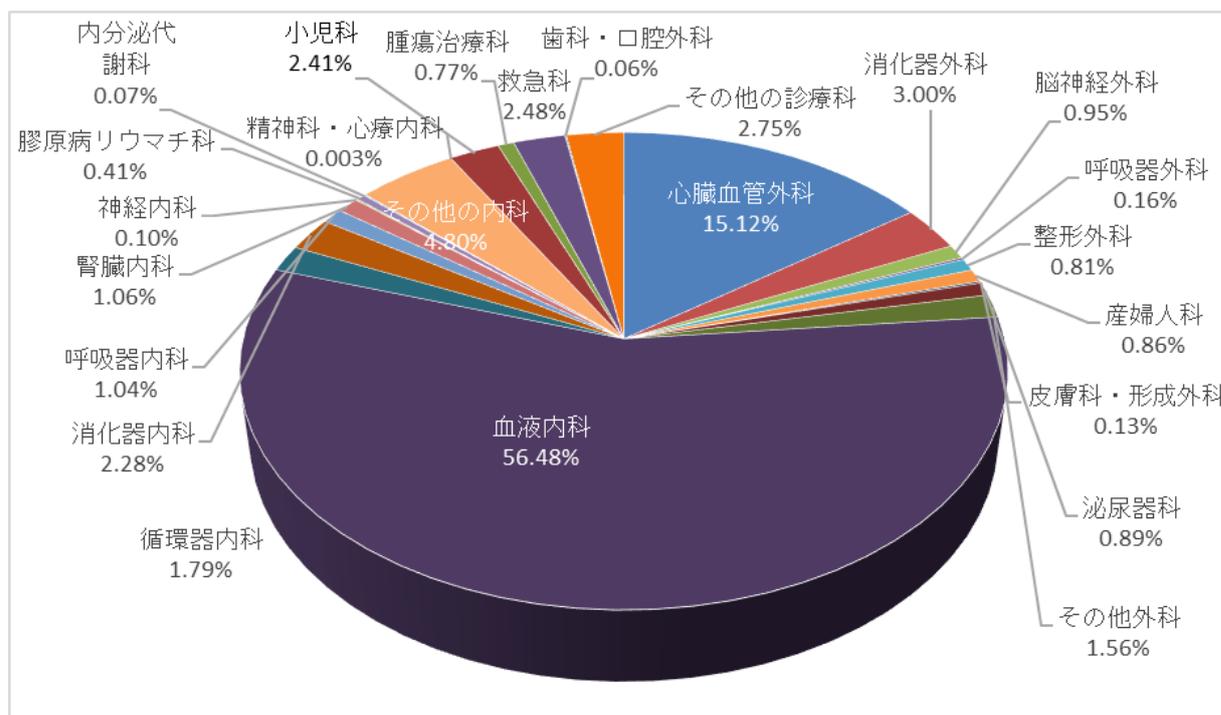


図4. 血小板製剤の診療科別使用単位数 (%)

③血漿製剤

血漿製剤は、対象施設の総数が 44,347 本、総使用単位数は 105,872 単位であった。製剤別は 120mL 製剤が 636 本、240mL 製剤が 34,804 本、480mL 製剤が 8,907 本であった（表 6）。

表 6. 血漿製剤の使用量

	製剤	LR-120	LR-240	LR-480	合計
	病床数				
(本)	0	0	0	1	1
	1～299	116	6521	363	7000
	300～499	370	9561	3429	13360
	500～	150	18722	5114	23986
	総計	636	34804	8907	44347
(単位)	0	0	0	4	4
	1～299	116	13042	1452	14610
	300～499	370	19122	13716	33208
	500～	150	37444	20456	58050
	総計	636	69608	35628	105872

診療科別の使用単位は、心臓血管外科が最多で 31,584 単位（32.88%）、次いで、救急科が 10,660 単位（11.10%）消化器外科 9,059 単位（9.43%）さらにその他の外科が 7,633 単位（7.95%）と続いた（図 5、表 7）。

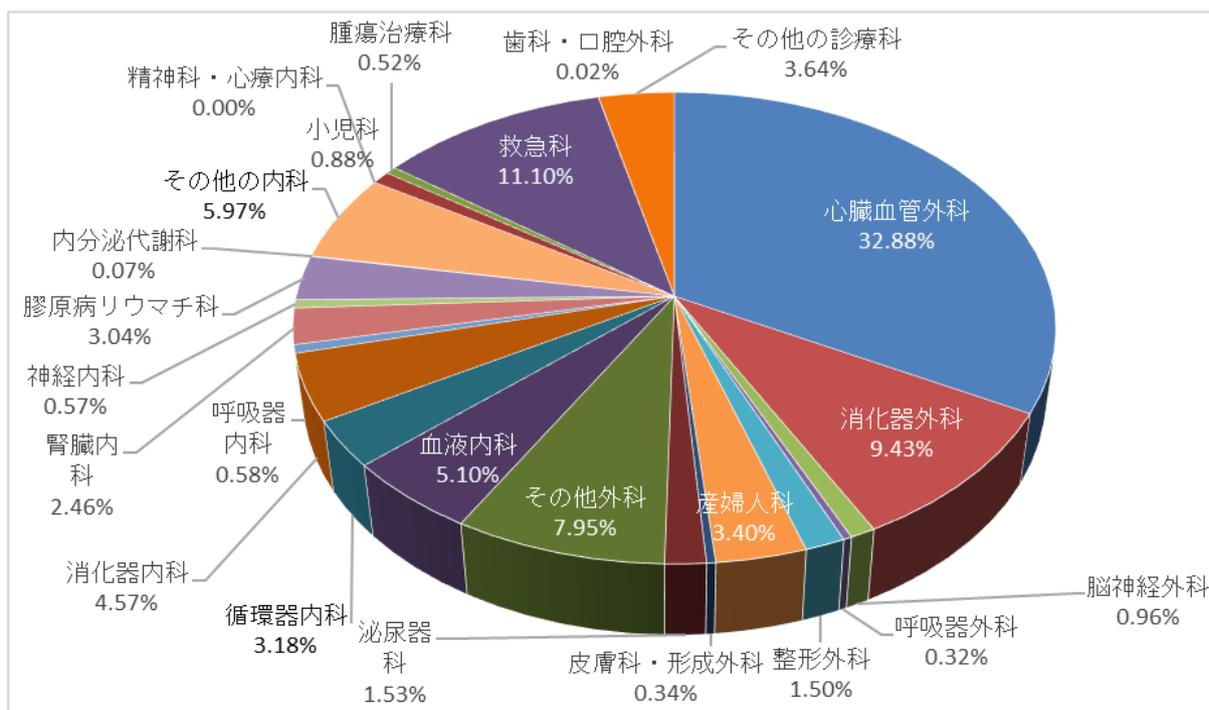


図 5. 血漿製剤の診療科別使用単位数 (%)

④免疫グロブリン製剤の使用実績について

診療科別免疫グロブリン使用量は、神経内科、小児科、血液内科の順で多く使用されていた（図6）。疾患別件数では、重症感染症、低・無ガンマグロブリン血症、川崎病の順で使用されていた（図7、表7）。

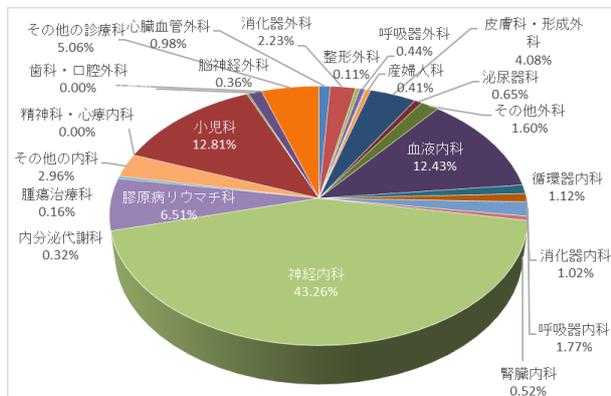


図6. 診療科別免疫グロブリン使用量

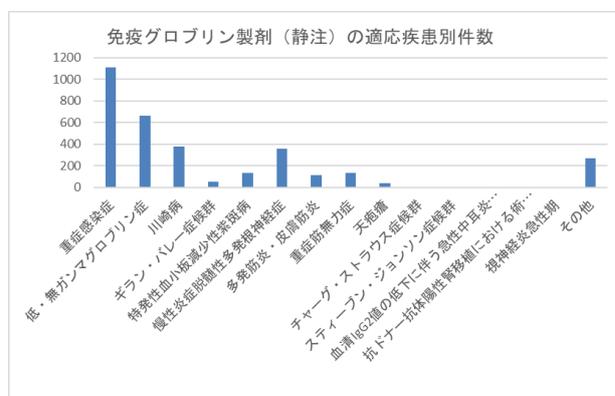


図7. 適応疾患別件数

表7 診療科別の血液製剤使用割合 (%)

	①赤血球製剤	②血小板製剤	③血漿製剤	④免疫グロブリン製剤
心臓血管外科	14.47	15.12	32.88	0.98
消化器外科	7.99	3.00	9.43	2.23
脳神経外科	1.48	0.95	0.96	0.36
呼吸器外科	0.40	0.16	0.32	0.44
整形外科	7.66	0.81	1.50	0.11
産婦人科	3.64	0.86	3.40	0.41
皮膚科・形成外科	0.60	0.13	0.34	4.08
泌尿器科	2.28	0.89	1.53	0.65
その他外科	5.31	1.56	7.95	1.60
血液内科	17.57	56.48	5.10	12.43
循環器内科	5.50	1.79	3.18	1.12
消化器内科	9.47	2.28	4.57	1.02
呼吸器内科	1.11	1.04	0.58	1.77
腎臓内科	2.37	1.06	2.46	0.52
神経内科	0.21	0.10	0.57	43.26
膠原病リウマチ科	0.23	0.41	3.04	6.51
内分泌代謝科	0.12	0.07	0.07	0.32
その他の内科	9.85	4.80	5.97	2.96
精神科・心療内科	0.01	0.00	0.00	0.00
小児科	0.63	2.41	0.88	12.81
腫瘍治療科	0.63	0.77	0.52	0.16
救急科	5.67	2.48	11.10	1.18
歯科・口腔外科	0.05	0.06	0.02	0.00
その他の診療科	2.76	2.75	3.64	5.06
合計	100.0	100.0	100.0	100.0

⑤アルブミン製剤の使用実績について

アルブミン製剤は、等張 342,280 g、高張 492,558 g、全体 835,238 g であった。国産、海外・献血、海外・非献血、その他でみたアルブミン原料血漿別割合は等張製剤：19.0%、75.9%、2.5%、2.5%、高張製剤：65.6%、0.5%、33.4%、0.6%、全体：46.5%、31.4%、20.7%、1.4% であった（表 8、図 8）。

表 8. アルブミン製剤の使用割合 (%)

	等張製剤	高張製剤	全体
国産	19.0	65.6	46.5
海外・献血	75.9	0.5	31.4
海外・非献血	2.5	33.4	20.7
国産・海外不明	2.5	0.6	1.4
合計	100.0	100.0	100.0

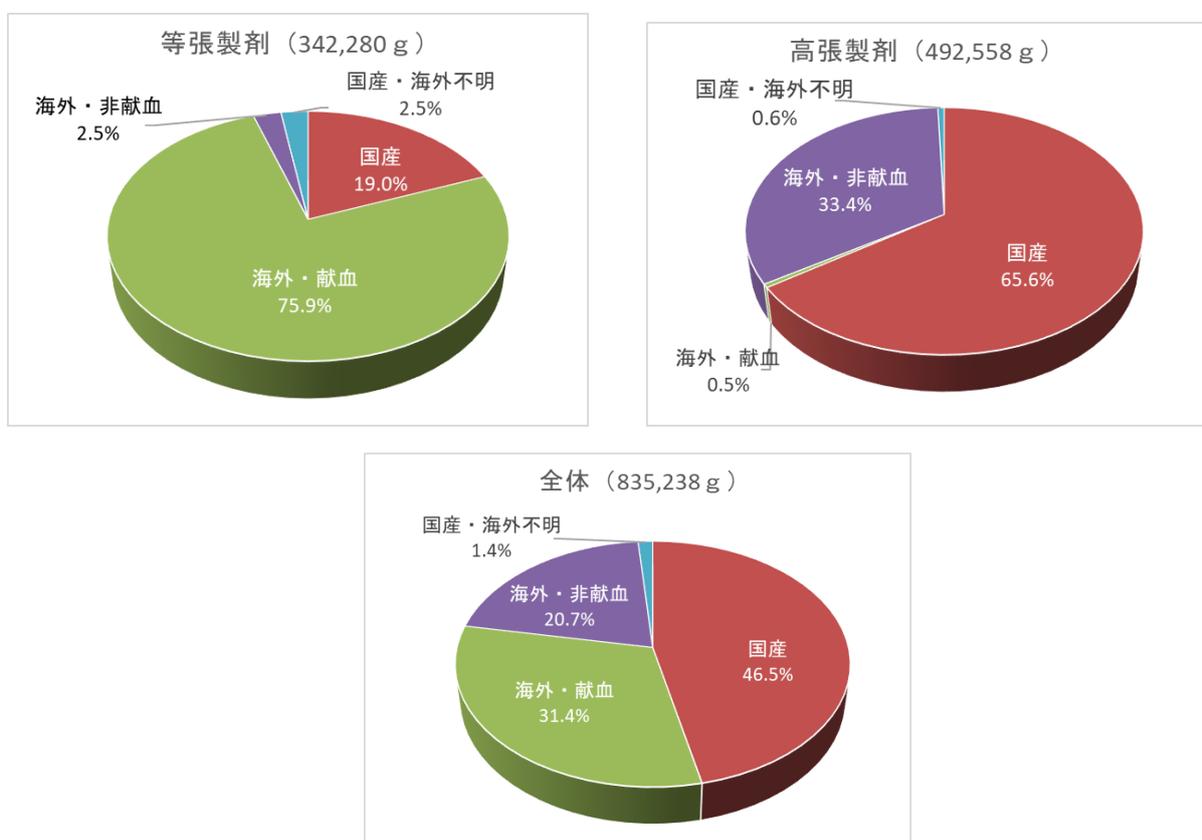


図 8. アルブミン原料血漿別割合

4) 製剤別 1 病床あたりの年間使用量
製剤別の 1 病床あたりの年間使用量を図 9～13 に示す。

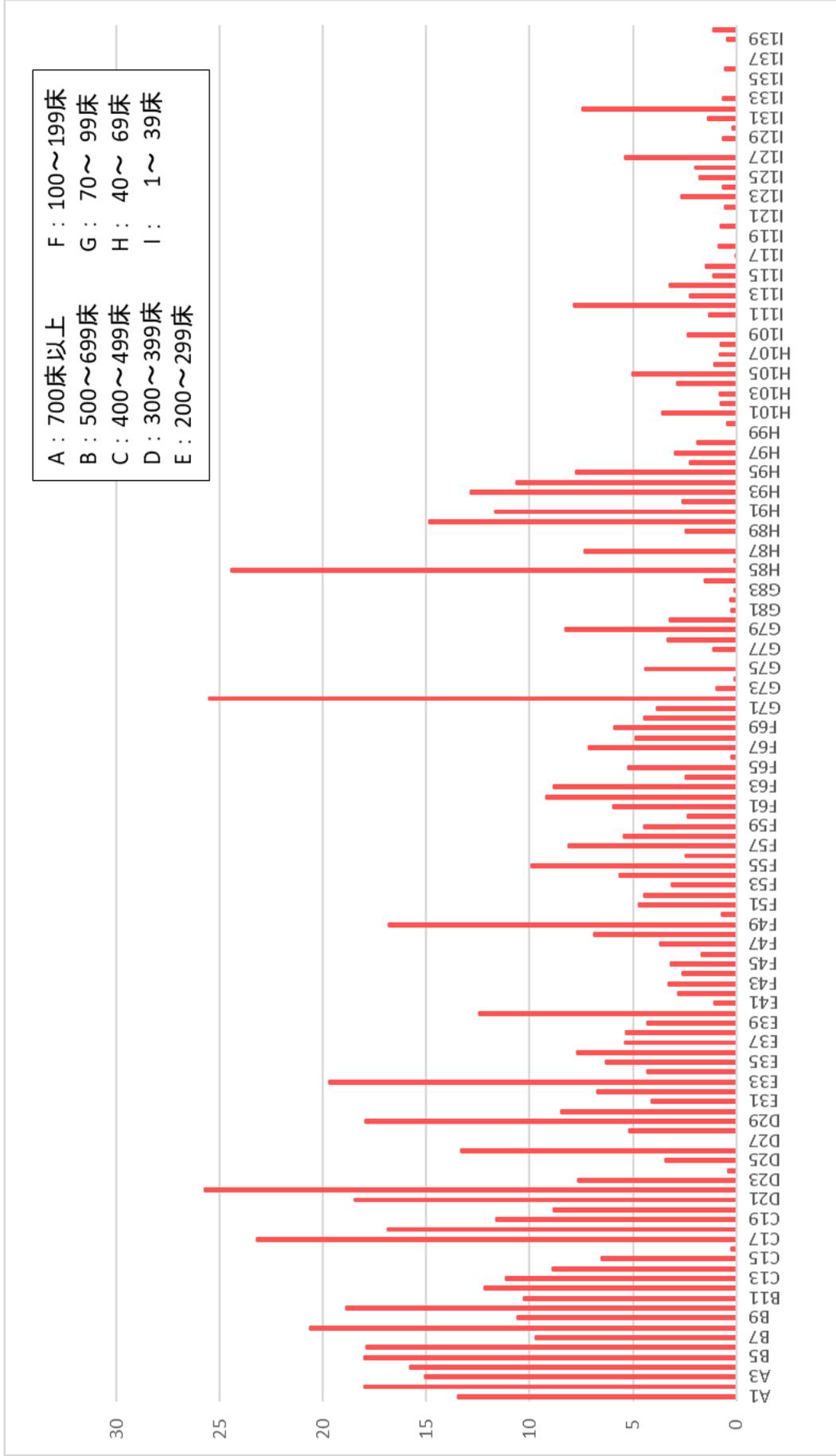


図 9. 【赤血球製剤】 1 病床あたりの年間使用量 (単位/床)

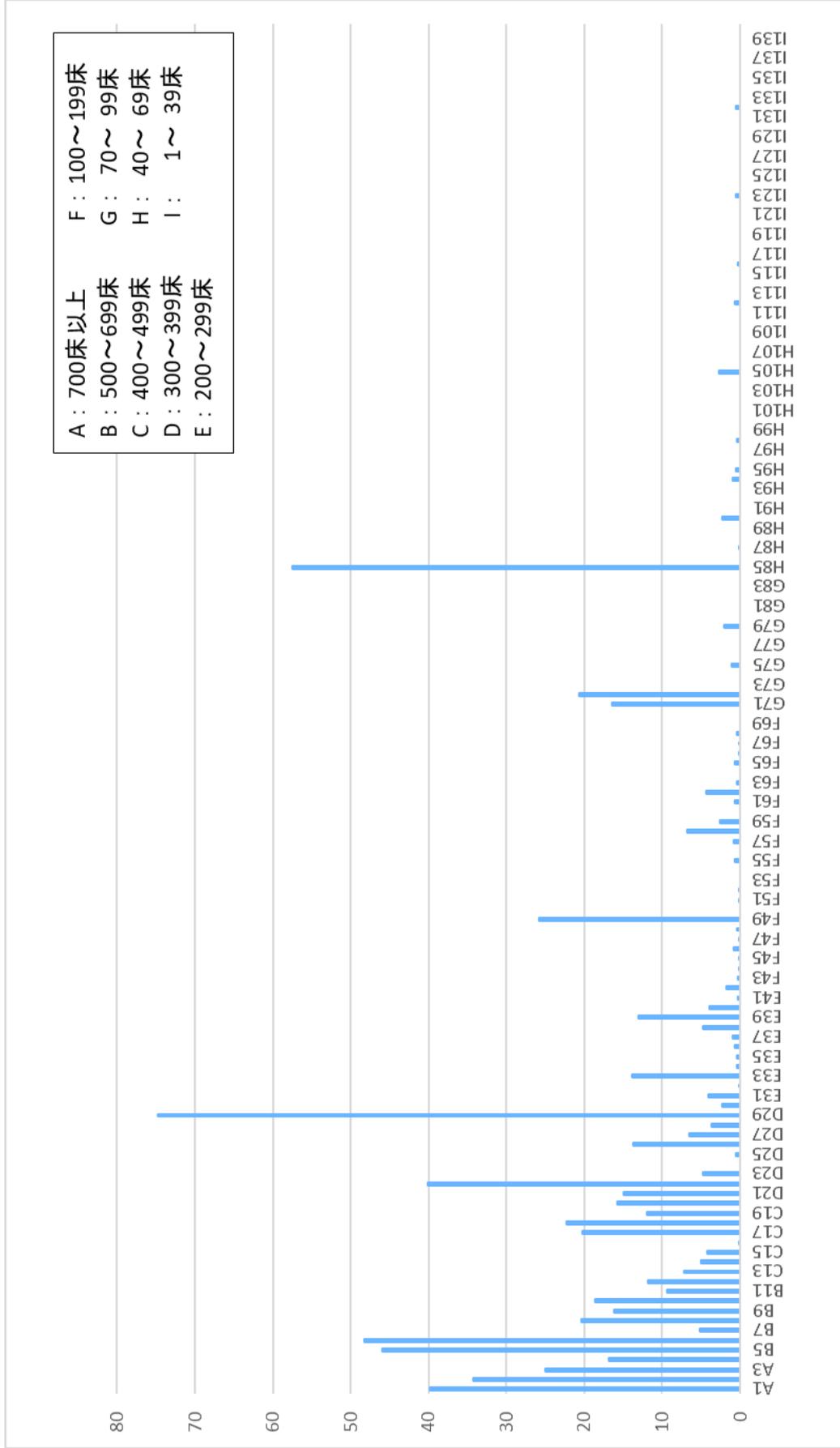


図 10. 【血小板製剤】 1 病床あたりの年間使用量 (単位/床)

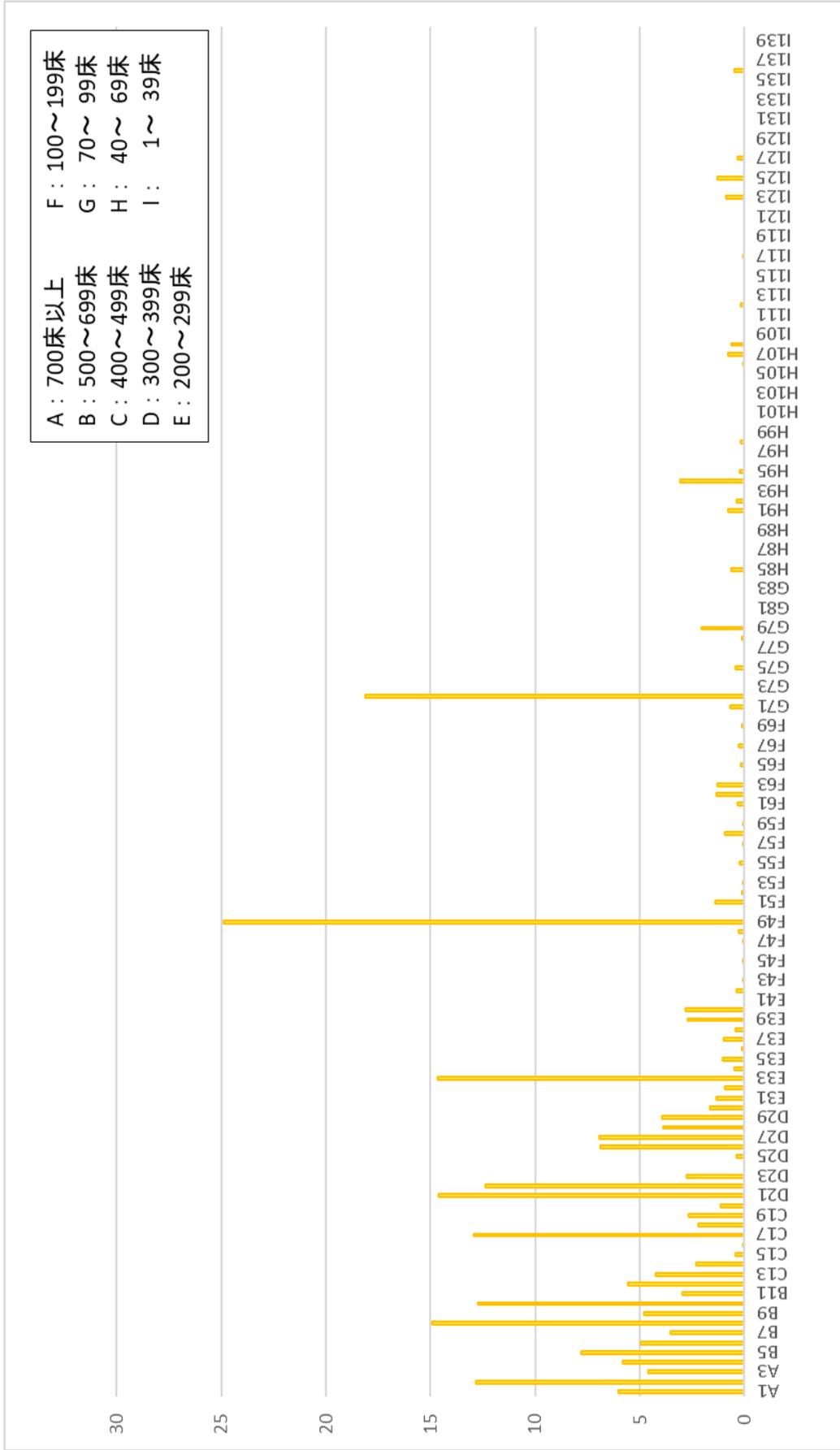


図 11. 【血漿製剤】 1 病床あたりの年間使用量 (単位/床)

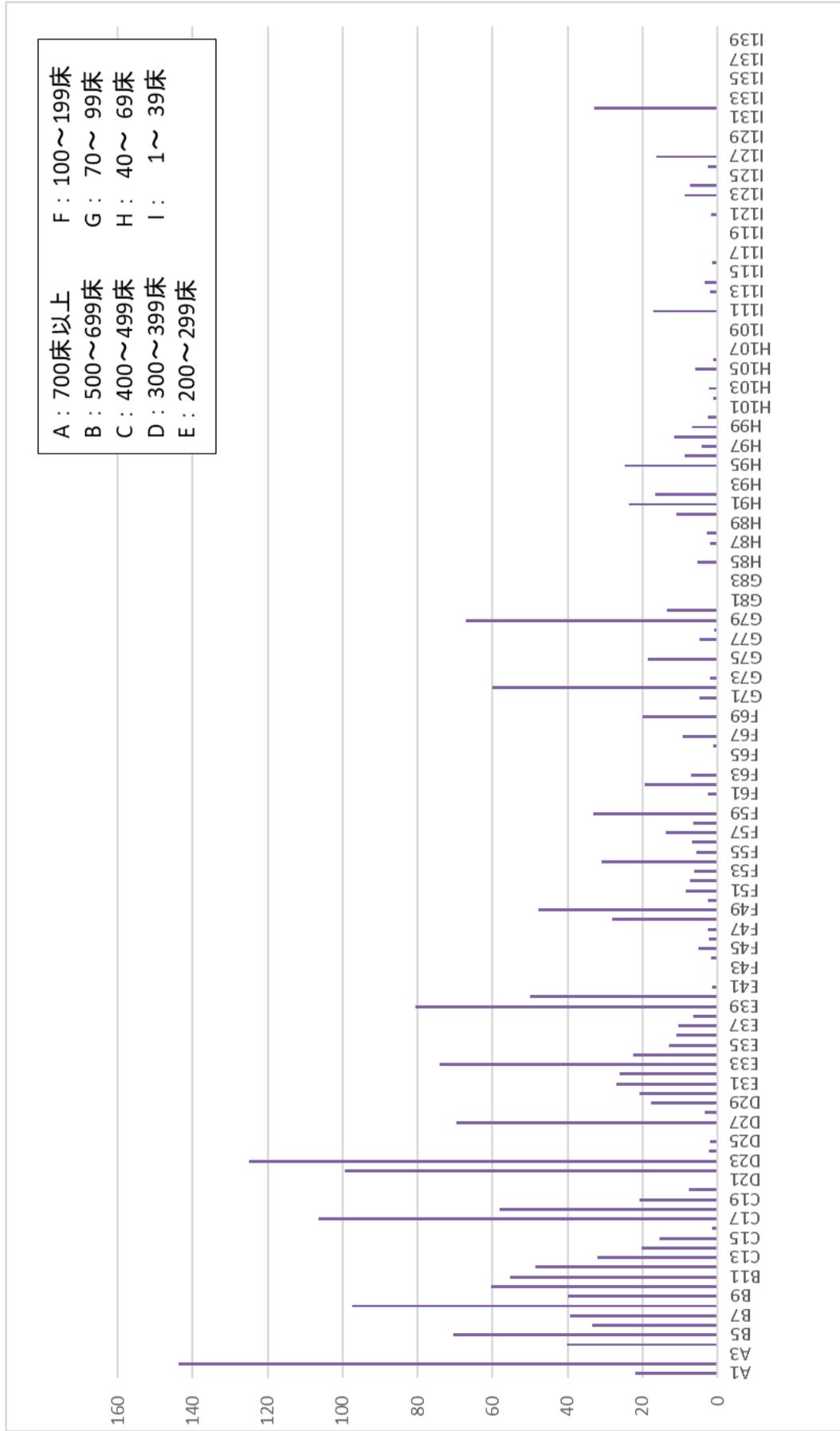


図 12. 【総アルブミン使用量】 1 病床あたりの年間使用量 (g/床)

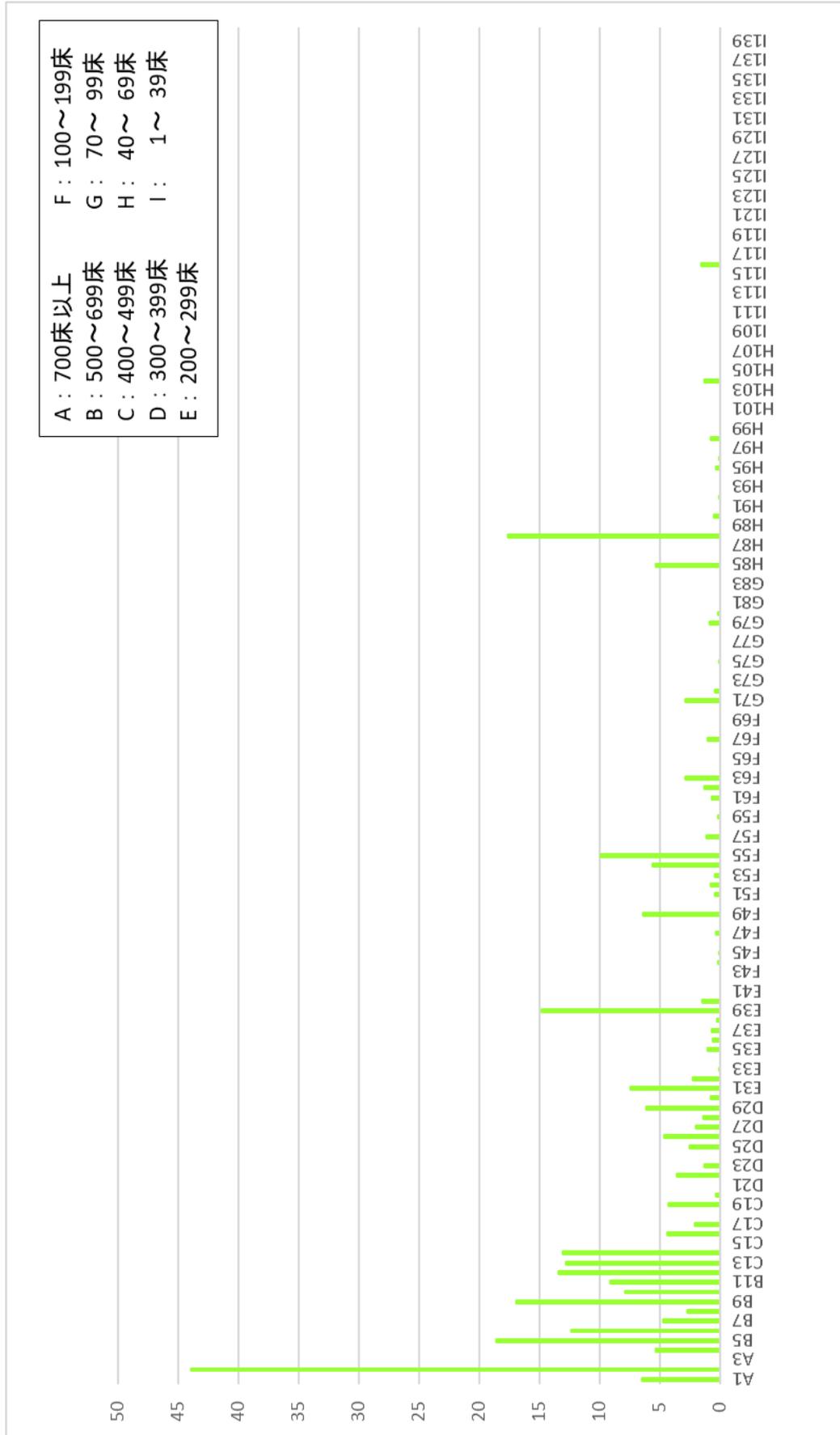


図 13. 【免疫グロブリン使用量】 1 病床あたりの年間使用量 (g/床)

千葉県と全国の比較

1. 製剤別購入量（表9～14）

<赤血球製剤>

表9. 千葉県と全国の「赤血球製剤の購入総袋（本）数と総単位数」

千葉県

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差	
赤血球製剤総袋(本)数	0床	23	1	102	18.30	421	27.36
	1～299床	105	2	2877	305.96	32126	439.10
	300～499床	24	62	5007	1862.50	44700	1260.82
	500床以上	12	2955	7253	5139.67	61676	1537.07
	全体	164	1	7253	847.09	138923	1516.82
赤血球製剤総単位数	0床	23	2	204	33.52	771	54.74
	1～299床	105	2	5748	585.76	61505	856.75
	300～499床	24	122	10002	3714.58	89150	2519.80
	500床以上	12	5890	14448	10222.83	122674	3089.46
	全体	164	2	14448	1671.34	274100	3024.04

全 国

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差	
赤血球製剤総袋(本)数	0床	794	1	1033	27.14	21549	57.80
	1～299床	2949	1	4676	213.30	629015	329.59
	300～499床	427	2	7352	1591.60	679615	1063.09
	500床以上	262	3	12800	4564.70	1195956	2241.11
	全体	4432	1	12800	569.98	2526135	1288.02
赤血球製剤総単位数	0床	794	1	2060	51.43	40834	113.94
	1～299床	2949	1	9274	414.94	1223671	649.29
	300～499床	427	2	14704	3145.03	1342926	2105.52
	500床以上	262	6	25582	9022.33	2363851	4418.26
	全体	4432	1	25582	1121.68	4971282	2545.96

<血小板製剤>

表10. 千葉県と全国の「血小板製剤の購入総袋（本）数と総単位数」

千葉県

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差	
血小板製剤総袋(本)数	0床	2	1	11	6.00	12	7.07
	1～299床	50	0	400	47.83	2487	94.73
	300～499床	22	1	2182	452.14	9947	559.17
	500床以上	12	305	3330	1641.33	19696	1109.66
	全体	86	0	3330	365.25	32142	725.35
血小板製剤総単位数	0床	2	10	110	60.00	120	70.71
	1～299床	50	0	4310	537.79	27965	1066.76
	300～499床	22	20	22985	4912.27	108070	5830.55
	500床以上	12	3340	35635	17131.25	205575	11433.87
	全体	86	0	35635	3883.30	341730	7543.47

全 国

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差	
血小板製剤総袋(本)数	0床	92	1	909	23.83	2192	96.44
	1～299床	1522	1	4689	52.72	80244	193.87
	300～499床	413	1	2975	403.21	166525	466.53
	500床以上	259	24	20990	181.00	469230	1838.90
	全体	2286	1	20990	314.17	718191	866.60
血小板製剤総単位数	0床	92	4	9095	251.80	23166	980.56
	1～299床	1522	1	49605	561.54	854657	2015.60
	300～499床	413	10	29225	4349.53	1796356	5066.31
	500床以上	259	235	217350	19078.17	4941247	19080.84
	全体	2286	1	217350	3331.33	7615426	9069.96

<血漿製剤>

表 11. 千葉県と全国の「血漿製剤の購入総袋（本）数と総単位数」

千葉県

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差
新鮮凍結血漿製剤 総袋(本)数	0床	1	1	1	1.00	1
	1～299床	54	0	1977	129.52	7253
	300～499床	22	1	1672	574.41	12637
	500床以上	12	766	5125	2049.50	24594
	全体	89	0	5125	488.85	44485
新鮮凍結血漿製剤 総単位数	0床	1	4	4	4.00	4
	1～299床	54	0	4204	270.64	15156
	300～499床	22	2	5552	1452.00	31944
	500床以上	12	1712	11984	5018.83	60226
	全体	89	0	11984	1179.45	107330

全 国

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差
新鮮凍結血漿製剤 総袋(本)数	0床	20	1	20	5.95	119
	1～299床	1299	1	2658	65.38	84928
	300～499床	406	1	4513	425.49	172750
	500床以上	258	83	12385	1863.46	480773
	全体	1983	1	12385	372.45	738570
新鮮凍結血漿製剤 総単位数	0床	20	1	40	12.35	247
	1～299床	1299	1	5326	145.40	188869
	300～499床	406	2	9026	993.10	403199
	500床以上	258	166	24147	4587.67	1183619
	全体	1983	1	24147	895.58	1775934

<アルブミン製剤>

表 12. 千葉県と全国の「アルブミン製剤の購入量 (g)」

千葉県

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差	
等張アルブミン製剤 (5%)	0床						
	1~299床	25	0.0	5187.5	347.50	23282.5	957.14
	300~499床	16	0.0	22750.0	5392.26	113237.5	7161.63
	500床以上	11	4250.0	61500.0	22628.41	248912.5	16424.68
	全体	52	0.0	61500.0	3816.16	385432.5	9254.33
高張アルブミン製剤 (20%)	0床						
	1~299床	15	0.0	19344.0	565.47	38452.0	2497.54
	300~499床	14	0.0	22400.0	4839.33	101626.0	6850.90
	500床以上	5	0.0	48000.0	5741.09	63152.0	14621.80
	全体	34	0.0	48000.0	1992.45	203230.0	6266.19
高張アルブミン製剤 (25%)	0床	2	10.0	137.5	73.75	147.5	90.16
	1~299床	53	0.0	16000.0	1302.75	91192.5	2509.89
	300~499床	11	0.0	33525.0	3348.75	66975.0	7606.76
	500床以上	11	500.0	23000.0	12892.73	141820.0	6789.85
	全体	77	0.0	33525.0	2913.93	300135.0	5681.12
アルブミン製剤合計	0床	2	10.0	137.5	73.75	147.5	90.16
	1~299床	70	0.0	21187.5	2153.90	152927.0	3881.84
	300~499床	21	650.0	40650.0	13420.88	281838.5	13202.81
	500床以上	11	21750.0	113650.0	41262.23	453884.5	26665.18
	全体	104	0.0	113650.0	8464.74	888797.5	16103.09

全 国

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差	
等張アルブミン製剤 (5%)	0床	10	20.0	400.0	109.50	1095.0	125.22
	1~299床	691	5.0	43625.0	1069.93	739322.5	2477.08
	300~499床	317	37.5	50312.5	4826.03	1529852.5	6089.52
	500床以上	237	25.0	102625.0	17629.06	4178087.5	16257.85
	全体	1255	5.0	102625.0	5138.13	6448357.5	10064.72
高張アルブミン製剤 (20%)	0床	35	20.0	1390.0	173.26	6064.0	260.74
	1~299床	453	8.0	26980.0	1696.31	768430.0	2596.13
	300~499床	144	20.0	35520.0	6706.36	965716.0	6074.96
	500床以上	122	12.0	198600.0	13658.72	1666364.0	21194.32
	全体	754	8.0	198600.0	4518.00	3406574.0	10166.59
高張アルブミン製剤 (25%)	0床	141	10.0	9062.5	460.92	64990.0	1127.08
	1~299床	1498	5.0	18137.5	1714.21	2567885.0	2581.03
	300~499床	261	15.0	70000.0	8396.59	2191510.0	8129.25
	500床以上	179	175.0	155987.5	22608.10	4046850.0	19106.25
	全体	2079	5.0	155987.5	4267.07	8871235.0	9012.39
アルブミン製剤合計	0床	182	10.0	9062.5	396.42	72149.0	1006.49
	1~299床	1998	5.0	49925.0	2039.86	4075637.5	3373.68
	300~499床	384	20.0	120312.5	12205.93	4687078.5	11873.59
	500床以上	243	245.0	302475.0	40704.94	9891301.5	34472.62
	全体	2807	5.0	302475.0	6671.24	18726166.5	15881.59

<免疫グロブリン製剤>

表 13. 千葉県と全国の「免疫グロブリン製剤（静注）の購入量（g）」

千葉県

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差
免疫グロブリン製剤： 静注／(g)	0床	1	15.0	15.0	15.00	15.0
	1～299床	44	0.0	3382.0	326.00	14670.0
	300～499床	16	115.0	5927.5	1443.81	23101.0
	500床以上	11	1575.0	34837.5	8843.27	97276.0
	全体	72	0.0	34837.5	1850.16	135062.0

全 国

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差
免疫グロブリン製剤： 静注／(g)	0床	22	0.5	2010.0	200.41	4409.0
	1～299床	1142	0.5	41677.5	453.99	518451.0
	300～499床	319	2.5	21300.0	2118.54	675814.5
	500床以上	210	85.0	146547.5	10748.77	2257242.0
	全体	1693	0.5	146547.5	2041.30	3455916.5

表 14. 千葉県と全国の「免疫グロブリン製剤（皮下注）の購入量（g）」

千葉県

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差
免疫グロブリン製剤： 皮下注／(g)	0床	1	1.0	1.0	1.00	1.0
	1～299床	2	0.0	523.0	106.40	532.0
	300～499床					
	500床以上	4	144.0	624.0	357.00	1428.0
	全体	7	0.0	624.0	196.10	1961.0

全 国

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差
免疫グロブリン製剤： 皮下注／(g)	0床	4	1.0	1396.0	439.25	1757.0
	1～299床	52	1.0	5148.0	334.98	17419.0
	300～499床	54	2.0	1851.0	304.56	16446.0
	500床以上	115	2.0	24894.0	1191.14	136981.0
	全体	225	1.0	24894.0	767.12	172603.0

2. 製剤別廃棄量（表 15～21）

< 赤血球製剤 >

表 15. 千葉県と全国の「赤血球製剤の廃棄総袋（本）数と総単位数」

千葉県

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差	
赤血球製剤総袋(本)数	0床						
	1～299床	71	1	174	22.68	1610	37.38
	300～499床	22	4	139	31.23	687	29.98
	500床以上	12	5	123	32.83	394	30.83
	全体	105	1	174	25.63	2691	35.23
赤血球製剤総単位数	0床						
	1～299床	71	1	348	43.39	3081	73.13
	300～499床	22	8	278	62.18	1368	59.92
	500床以上	12	9	246	65.50	786	61.76
	全体	105	1	348	49.86	5235	69.40

全 国

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差	
赤血球製剤総袋(本)数	0床	113	1	33	2.08	235	3.30
	1～299床	1603	1	258	14.78	23685	26.29
	300～499床	408	1	139	27.12	11063	24.13
	500床以上	260	1	149	24.55	6384	24.13
	全体	2384	1	258	17.35	41367	25.79
赤血球製剤総単位数	0床	113	1	66	3.88	439	6.59
	1～299床	1603	1	516	28.55	45767	50.67
	300～499床	408	2	278	53.43	21800	47.35
	500床以上	260	2	285	48.51	12612	47.66
	全体	2384	1	516	33.82	80618	50.09

< 血小板製剤 >

表 16. 千葉県と全国の「血小板製剤の廃棄総袋（本）数と総単位数」

千葉県

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差	
血小板製剤総袋(本)数	0床						
	1～299床	7	0	4	1.50	15	1.35
	300～499床	11	0	6	2.42	29	1.73
	500床以上	11	1	11	5.45	60	3.67
	全体	29	0	11	3.15	104	2.94
血小板製剤総単位数	0床						
	1～299床	7	0	40	15.00	150	13.54
	300～499床	11	0	70	30.00	360	22.96
	500床以上	11	10	130	58.64	645	39.88
	全体	29	0	130	35.00	1155	32.50

全 国

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差	
血小板製剤総袋(本)数	0床	3	1	2	1.33	4	0.58
	1～299床	152	1	11	1.74	265	1.53
	300～499床	199	1	54	2.68	533	4.64
	500床以上	209	1	45	5.04	1054	5.20
	全体	563	1	54	3.30	1856	4.49
血小板製剤総単位数	0床	3	2	10	7.33	22	4.62
	1～299床	152	1	110	18.27	2777	16.31
	300～499床	199	5	530	29.07	5785	46.78
	500床以上	209	5	450	53.33	11145	54.89
	全体	563	1	530	35.04	19729	46.63

<血漿製剤>

表 17. 千葉県と全国の「血漿製剤の廃棄総袋（本）数と総単位数」

千葉県

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差	
新鮮凍結血漿製剤 総袋(本)数	0床						
	1～299床	28	0	32	9.03	262	8.44
	300～499床	19	1	35	8.95	170	8.04
	500床以上	12	1	35	14.83	178	9.90
	全体	59	0	35	10.17	610	8.80
新鮮凍結血漿製剤 総単位数	0床						
	1～299床	28	0	64	18.45	535	17.00
	300～499床	19	2	58	19.26	366	14.27
	500床以上	12	4	92	35.42	425	24.48
	全体	59	0	92	22.10	1326	18.88

全 国

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差	
新鮮凍結血漿製剤 総袋(本)数	0床	4	2	9	4.00	16	3.37
	1～299床	644	1	75	6.65	4281	8.21
	300～499床	372	1	120	9.49	3529	9.90
	500床以上	249	1	92	14.83	3693	13.72
	全体	1269	1	120	9.08	11519	10.45
新鮮凍結血漿製剤 総単位数	0床	4	4	18	8.00	32	6.73
	1～299床	644	1	150	13.75	8855	15.73
	300～499床	372	2	240	21.10	7848	20.85
	500床以上	249	2	286	35.71	8893	36.52
	全体	1269	1	286	20.20	25628	24.14

表 18. 千葉県の製剤別廃棄理由

<赤血球製剤>

件数

項目	0床	1～299床	300～499床	500床以上	合計
有効期限切れ	0	1493	467	288	2248
破損	0	6	9	9	24
保管管理不良	0	9	23	21	53
転用ができない	0	44	54	39	137
その他	0	2	6	10	18

<血小板製剤>

件数

項目	0床	1～299床	300～499床	500床以上	合計
有効期限切れ	0	9	16	24	49
破損	0	1	0	0	1
保管管理不良	0	0	3	3	6
転用ができない	0	6	7	20	33
その他	0	2	3	8	13

<血漿製剤>

件数

項目	0床	1～299床	300～499床	500床以上	合計
有効期限切れ	0	211	114	27	352
破損	0	7	10	31	48
保管管理不良	0	7	12	4	23
転用ができない	0	10	28	58	96
その他	0	2	2	52	56

<アルブミン製剤>

表 19. 千葉県と全国の「アルブミン製剤の廃棄量 (g)」

千葉県

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差
等張アルブミン製剤 (5%)	0床					
	1~299床	4	0.0	162.5	26.39	52.83
	300~499床	6	0.0	50.0	12.50	15.59
	500床以上	4	0.0	100.0	29.17	37.64
	全体	14	0.0	162.5	20.67	36.56
高張アルブミン製剤 (20%)	0床					
	1~299床					
	300~499床	4	0.0	64.0	13.00	21.30
	500床以上	2	0.0	28.0	6.67	11.50
	全体	6	0.0	64.0	6.54	14.95
高張アルブミン製剤 (25%)	0床	1	25.0	25.0	25.00	
	1~299床	2	0.0	12.5	2.78	5.51
	300~499床	2	0.0	37.5	6.94	14.13
	500床以上	2	0.0	25.0	6.25	10.46
	全体	7	0.0	37.5	6.00	10.90
アルブミン製剤合計	0床	1	25.0	25.0	25.00	
	1~299床	6	0.0	162.5	29.17	51.54
	300~499床	10	10.0	80.0	31.75	24.52
	500床以上	6	12.0	100.0	42.08	31.09
	全体	23	0.0	162.5	32.98	35.89

全 国

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差
等張アルブミン製剤 (5%)	0床	2	37.5	37.5	37.50	0.00
	1~299床	117	5.0	312.5	33.82	41.10
	300~499床	68	5.0	150.0	24.71	23.00
	500床以上	122	10.0	175.0	36.70	32.31
	全体	309	5.0	312.5	32.98	34.39
高張アルブミン製剤 (20%)	0床	1	60.0	60.0	60.00	
	1~299床	37	8.0	200.0	33.51	43.50
	300~499床	30	4.0	120.0	22.13	24.57
	500床以上	46	4.0	110.0	31.30	25.61
	全体	114	4.0	200.0	29.86	32.37
高張アルブミン製剤 (25%)	0床	4	20.0	50.0	33.13	13.44
	1~299床	111	5.0	225.0	33.54	34.36
	300~499床	42	5.0	325.0	34.58	65.22
	500床以上	75	5.0	212.5	42.20	45.78
	全体	232	5.0	325.0	36.52	44.79
アルブミン製剤合計	0床	7	20.0	60.0	38.21	13.67
	1~299床	249	5.0	332.5	35.82	42.28
	300~499床	111	4.0	475.0	34.20	56.47
	500床以上	154	4.0	300.0	58.98	56.04
	全体	521	4.0	475.0	42.35	50.69

<免疫グロブリン製剤>

表 20. 千葉県と全国の「免疫グロブリン製剤（静注）の廃棄量（g）」

千葉県

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差	
免疫グロブリン製剤： 静注／(g)	0床	1	15.0	15.0	15.0		
	1～299床	9	0.0	30.0	8.75	105.0	9.24
	300～499床	2	2.0	17.5	9.75	19.5	10.96
	500床以上	4	0.5	25.0	10.13	40.5	11.22
	全体	16	0.0	30.0	9.47	180.0	9.05

全 国

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差	
免疫グロブリン製剤： 静注／(g)	0床	4	2.5	15.0	9.38	37.5	6.57
	1～299床	143	0.5	135.0	10.16	1453.5	13.46
	300～499床	47	0.5	57.5	7.71	362.5	9.02
	500床以上	87	0.5	130.0	15.11	1314.5	20.11
	全体	281	0.5	135.0	11.27	3168.0	15.40

表 21. 千葉県と全国の「免疫グロブリン製剤（皮下注）の廃棄量（g）」

千葉県

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差	
免疫グロブリン製剤： 皮下注／(g)	0床						
	1～299床	1	0.0	5.0	1.25	5.0	
	300～499床						
	500床以上						
	全体	1	0.0	5.0	1.25	5.0	

全 国

項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差	
免疫グロブリン製剤： 皮下注／(g)	0床						
	1～299床	3	4.0	8.0	5.67	17.0	2.08
	300～499床						
	500床以上	9	2.0	20.0	6.33	57.0	5.52
	全体	12	2.0	20.0	6.17	74.0	4.80

【まとめ】

今回、「輸血業務・輸血製剤年間使用量に関する総合的調査」より千葉県データを取得し、血液製剤の購入量、廃棄率、使用実態についてデータ解析を行った。

血液製剤の購入量はいずれも施設規模が大きくなるほど多かった。

廃棄率については、赤血球製剤及び血小板製剤、血漿製剤が1～299床の施設で高い傾向にあった。廃棄理由としては「有効期限切れ」が最も多く、次に「転用ができない」であった。等張アルブミン製剤と免疫グロブリン製剤では、1～299床の施設での廃棄率が高い傾向にあったが、廃棄のみ記載された施設や購入量と廃棄量が同量であった施設があったためと考えられた。千葉県の赤血球製剤、血小板製剤、免疫グロブリン製剤の廃棄率は全国と比べるとやや高い傾向であった。

使用実態について、診療科別の使用量は、赤血球製剤では血液内科が多く、次いで心臓血管外科、その他内科、消化器内科の順であった。血小板製剤では血液内科、心臓血管外科、その他内科、消化器外科と続いた。血漿製剤では心臓血管外科や救急科や消化器外科で多く使用され、次いでその他の外科、その他の内科、血液内科と続いた。免疫グロブリンについては神経内科、小児科、血液内科の順で使用されていた。

免疫グロブリン製剤の適応疾患別件数では、重症感染症が多く、次に低・無ガンマグロブリン血症、川崎病であった。

アルブミン製剤の原料別割合について、等張製剤は「海外・献血」が75.9%を占めており、「国産」は19.0%に留まった。高張製剤は「国産」が65.6%を占めた。アルブミン製剤全体での「国産」の割合は46.5%であった。

【輸血療法の体制について】（千葉県）

1) 血液製剤の管理について

1-55 輸血検査を行っている部門として当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	輸血部門	0	0.00%	1	2.78%	5	27.78%	9	75.00%	15	10.37%
2	検査部門	6	26.92%	73	68.52%	17	72.22%	3	25.00%	99	59.15%
3	院外の検査機関に委託	23	73.08%	30	25.00%	2	0.00%	0	0.00%	55	28.05%
4	その他	0	0.00%	6	3.70%	0	0.00%	0	0.00%	6	2.44%
	回答施設合計	29		110		24		12		175	

1-56 輸血用血液製剤を管理している部門として当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	輸血部門	1	3.45%	4	3.57%	5	20.83%	9	75.00%	19	10.73%
2	検査部門	6	20.69%	63	56.25%	18	75.00%	3	25.00%	90	50.85%
3	院外の検査機関に委託	5	17.24%	7	6.25%	0	0.00%	0	0.00%	12	6.78%
4	その他	17	58.62%	38	33.93%	1	4.17%	0	0.00%	56	31.64%
	回答施設合計	29		112		24		12		177	

1-57 輸血用血液製剤を保管する保冷库として当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	血液専用保冷库(自記式記録計付き、警報装置付き)	2	6.90%	51	45.54%	25	52.08%	11	91.67%	89	44.28%
2	血液専用保冷库(自記式記録計付き)	0	0.00%	2	1.79%	18	37.50%	0	0.00%	20	9.95%
3	血液専用保冷库(自記式記録計なし、警報装置付なし)	0	0.00%	4	3.57%	0	0.00%	0	0.00%	4	1.99%
4	薬品保冷库(自記式記録計付き、警報装置付き)	4	13.79%	17	15.18%	3	6.25%	1	8.33%	25	12.44%
5	薬品保冷库(自記式記録計付き)	2	6.90%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	1.00%
6	薬品保冷库(自記式記録計なし、警報装置なし)	8	27.59%	15	13.39%	1	2.08%	0	0.00%	24	11.94%
7	家庭用冷蔵・冷凍庫	13	44.83%	17	15.18%	0	0.00%	0	0.00%	30	14.93%
8	その他	0	0.00%	6	5.36%	1	2.08%	0	0.00%	7	3.48%
	回答施設合計	29		112		48		12		201	

「その他」の場合

- ・血液専用保冷库・ロガー付き・集中温度管理システム
- ・薬品保冷库（自記式記録計なし、警報装置あり）
- ・血液専用保冷库（自記式記録計なし、警報装置付き）
- ・薬用保冷库（自動式記録計なし、警報装置付き）
- ・薬品保冷库(自記式記録計なし、警報装置付き)
- ・到着後すぐに使用するため、保管はしていない。

1-58 一般病棟で輸血用血液製剤の一時保管はありますか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	ある	4	14.29%	36	33.96%	5	20.83%	3	25.00%	48	28.24%
2	ない	24	85.71%	70	66.04%	17	70.83%	9	75.00%	120	70.59%
3	その他	0	0.00%	0	0.00%	2	8.33%	0	0.00%	2	1.18%
	回答施設合計	28		106		24		12		170	

「その他」の場合

- ・ICUのみ冷蔵庫にて一時保管可能
- ・一部の病棟であり。

1-59 新鮮凍結人血漿についてお伺いします。新鮮凍結人血漿を扱っていますか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	扱っている	1	3.45%	65	59.09%	23	95.83%	11	50.00%	100	54.05%
2	扱っていない	28	96.55%	45	40.91%	1	4.17%	11	50.00%	85	45.95%
	回答施設合計	29		110		24		22		185	

1-60 新鮮凍結人血漿融解を担当する部門として当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	輸血部(輸血管理部門)	0	0.00%	12	19.05%	11	47.83%	5	45.45%	28	28.57%
2	病棟	1	100.00%	46	73.02%	10	43.48%	3	27.27%	60	61.22%
3	その他	0	0.00%	5	7.94%	2	8.70%	3	27.27%	10	10.20%
	回答施設合計	1		63		23		11		98	

「その他」の場合

- ・院内コードはすべて対応。その他、日勤時間帯は、依頼時可能であれば対応。
- ・使用場所 NS
- ・製剤使用部署が使用時に融解する
- ・病棟・外来・手術室等の使用場所
- ・日勤帯は検査部が行い、夜間帯は各病棟にて融解している。
- ・検査科
- ・検査科
- ・看護部

1-61 新鮮凍結人血漿融解後の使用までの管理として当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	融解後、直ちに投与	1	100.00%	61	96.83%	17	73.91%	9	81.82%	88	89.80%
2	融解後、専用保冷庫(2～6℃)で保管	0	0.00%	0	0.00%	6	26.09%	1	9.09%	7	7.14%
3	融解後、汎用(非専用)保冷庫(2～6℃)で保管	0	0.00%	2	3.17%	0	0.00%	0	0.00%	2	2.04%
4	融解後、室温で保存	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
5	その他	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	9.09%	1	1.02%
	回答施設合計	1		63		23		11		98	

「その他」の場合

- ・原則(1)だが、直ちに使用できないときは(2)

1-62 院内で輸血用血液製剤を運搬する容器として当てはまるものを選んでください。

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	発泡スチロールの容器	6	20.69%	37	34.26%	8	33.33%	1	8.33%	52	30.06%
2	クーラーボックス	7	24.14%	17	15.74%	9	37.50%	4	33.33%	37	21.39%
3	ビニール製の搬送バック	4	13.79%	35	32.41%	8	33.33%	8	66.67%	55	31.79%
4	血液搬送装置(ポータブル保冷装置;ATR)	0	0.00%	0	0.00%	1	4.17%	0	0.00%	1	0.58%
5	その他	15	51.72%	29	26.85%	4	16.67%	2	16.67%	50	28.90%
	回答施設合計	29		108		24		12		173	

「その他」の場合

- ・プラスチック容器と保冷バッグの併用
- ・RBC:特殊加工し2時間以上6~2度に保冷できる容器
- ・定温安定輸送バッグ EBAG(EBT-10H)
- ・EBAC EBT-10H
- ・プラスチックのケース、保冷バックなど
- ・プラスチックケース
- ・保冷バッグ
- ・プラスチックBOX
- ・プラスチックかご
- ・担当看護師が直接検査科から製剤を受け取り病棟に持ち運ぶ
- ・ステンレスバット
- ・ステンレス製バット
- ・ビニール製の搬送バックに保冷剤を入れて運搬
- ・直ぐに使用するので、そのまま病棟へ渡している
- ・バット
- ・バット
- ・金属トレイ
- ・のう盆
- ・バット
- ・金属トレー
- ・プラスチック製のトレー
- ・特に使用していない
- ・アルミパッド
- ・銀バット、トレー
- ・院内で運搬する必要がない
- ・金属製トレー
- ・ワンフロアでの対応のため、移動なし
- ・トレー
- ・10m程のためそのまま運搬
- ・10mほどのため、容器は使用せず
- ・手術室保管の為、搬送はしない
- ・b 冷蔵庫からバットに入れて運搬
- ・運搬することがない
- ・特に専用BOXはない
- ・病内で運搬することはない
- ・トレー
- ・トレー
- ・距離が10センチくらいしかないため
- ・トレー 冷蔵庫からベッドまで近い
- ・トレーを使用している
- ・トレー
- ・金属トレー
- ・トレー
- ・金属製トレー
- ・トレー
- ・冷蔵庫から患者ベッドまで数メートルなので運搬容器を使用していません。

1-63 院内および院外搬送用として血液搬送装置（ポータブル保冷装置；ATR など）導入していますか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	導入している	0	0.00%	0	0.00%	2	6.67%	1	6.67%	3	1.54%
2	導入を検討してる	1	3.57%	2	1.79%	0	0.00%	2	13.33%	5	2.56%
3	導入の予定なし	27	96.43%	110	98.21%	21	70.00%	8	53.33%	166	85.13%
4	その他	0	0.00%	0	0.00%	1	3.33%	1	6.67%	2	1.03%
	回答施設合計	28		112		24		12		176	

「その他」の場合

- ・血液製剤の搬送用ではないが救急外来に緊急輸血用血液製剤を入れて常設している
- ・1-63 で回答したバッグを使用している

1-64 輸血責任医師（輸血業務担当や責任者として病院等から任命されている医師）はいますか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	いる(専任)	0	0.00%	1	0.91%	5	20.83%	4	33.33%	10	5.81%
2	いる(兼任)	9	34.62%	52	47.27%	16	66.67%	8	66.67%	85	49.42%
3	いない	17	65.38%	57	51.82%	3	12.50%	0	0.00%	77	44.77%
	回答施設合計	26		110		24		12		172	

1-65 貴施設に臨床検査技師はいますか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	いる	12	41.38%	94	83.93%	24	100.00%	12	100.00%	142	80.23%
2	いない	17	58.62%	18	16.07%	0	0.00%	0	0.00%	35	19.77%
	回答施設合計	29		112		24		12		177	

1-66 臨床検査技師の配置状況として当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	平日のみ日勤帯配置(夜間オンコール無し)	7	58.33%	18	19.15%	1	4.17%	0	0.00%	26	18.31%
2	平日のみ日勤帯配置(夜間オンコール有り)	1	8.33%	36	38.30%	2	8.33%	0	0.00%	39	27.46%
3	全日勤帯のみ配置(夜間オンコール無し)	1	8.33%	3	3.19%	0	0.00%	0	0.00%	4	2.82%
4	全日勤帯のみ配置(夜間オンコール有り)	1	8.33%	15	15.96%	1	4.17%	1	8.33%	18	12.68%
5	24 時間体制で配置	0	0.00%	17	18.09%	20	83.33%	11	91.67%	48	33.80%
6	必要時のみ配置	2	16.67%	2	2.13%	0	0.00%	0	0.00%	4	2.82%
7	その他	0	0.00%	3	3.19%	0	0.00%	0	0.00%	3	2.11%
	回答施設合計	12		94		24		12		142	

1-67 輸血検査業務全体を担当し責任を持つ臨床検査技師「輸血担当技師」はいますか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	いる(専任)	0	0.00%	6	33.33%	9	37.50%	12	100.00%	27	41.54%
2	いる(兼任)	3	27.27%	6	33.33%	14	58.33%	0	0.00%	23	35.38%
3	いない	8	72.73%	6	33.33%	1	4.17%	0	0.00%	15	23.08%
	回答施設合計	11		18		24		12		65	

1-68 輸血療法委員会又は同様の機能を持つ委員会はありますか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	ある	3	10.34%	53	47.32%	22	91.67%	12	100.00%	90	50.85%
2	ない	26	89.66%	59	52.68%	2	8.33%	0	0.00%	87	49.15%
	回答施設合計	29		112		24		12		177	

1-69 2020年4月～2021年3月の期間での輸血療法委員会の開催回数として当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	0回	0	0.00%	2	3.92%	0	0.00%	0	0.00%	2	2.27%
2	1～5回	3	100.00%	7	13.73%	3	13.64%	0	0.00%	13	14.77%
3	6回	0	0.00%	31	60.78%	17	77.27%	9	75.00%	57	64.77%
4	7回以上	0	0.00%	11	21.57%	2	9.09%	3	25.00%	16	18.18%
	回答施設合計	3		51		22		12		88	

1-70 輸血療法委員の出席率は何%でしょうか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	ほぼ100%	2	66.67%	14	28.00%	3	13.64%	1	8.33%	20	22.99%
2	81～99%	0	0.00%	24	48.00%	9	40.91%	4	33.33%	37	42.53%
3	61～80%	1	33.33%	9	18.00%	8	36.36%	5	41.67%	23	26.44%
4	41～60%	0	0.00%	3	6.00%	1	4.55%	2	16.67%	6	6.90%
5	21～40%	0	0.00%	0	0.00%	1	4.55%	0	0.00%	1	1.15%
6	0～20%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	回答施設合計	3		50		22		12		87	

2) 輸血関連の検査体制について

1-71 日中勤務時間帯（各施設の定める所定労働時間における夜間・休日を除く日中の勤務時間帯を示す）の ABO 血液型検査・RhD 血液型検査の実施者として当てはまるものを全て選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	輸血部門の臨床検査技師	0	0.00%	3	2.65%	5	20.83%	9	75.00%	17	9.50%
2	検査部門の臨床検査技師	4	13.33%	69	61.06%	17	70.83%	6	50.00%	96	53.63%
3	院内の検査センター技師	0	0.00%	14	12.39%	2	8.33%	0	0.00%	16	8.94%
4	看護師	0	0.00%	3	2.65%	0	0.00%	0	0.00%	3	1.68%
5	担当医	0	0.00%	2	1.77%	0	0.00%	0	0.00%	2	1.12%
6	院外の検査機関に委託	25	83.33%	37	32.74%	1	4.17%	0	0.00%	63	35.20%
7	検査を実施していない	2	6.67%	4	3.54%	0	0.00%	0	0.00%	6	3.35%
8	その他	0	0.00%	1	0.88%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.56%
	回答施設合計	30		113		24		12		179	

1-72 夜間・休日時間帯の ABO 血液型検査・RhD 血液型検査の実施者として当てはまるものを全て選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	輸血部門の臨床検査技師	0	0.00%	2	1.79%	5	20.83%	8	66.67%	15	8.43%
2	検査部門の臨床検査技師	2	6.67%	61	54.46%	21	87.50%	11	91.67%	95	53.37%
3	院内の検査センター技師	0	0.00%	9	8.04%	1	4.17%	0	0.00%	10	5.62%
4	看護師	0	0.00%	5	4.46%	0	0.00%	0	0.00%	5	2.81%
5	担当医	0	0.00%	6	5.36%	0	0.00%	0	0.00%	6	3.37%
6	院外の検査機関に委託	10	33.33%	23	20.54%	0	0.00%	0	0.00%	33	18.54%
7	検査を実施していない	18	60.00%	20	17.86%	1	4.17%	0	0.00%	39	21.91%
8	その他	1	3.33%	1	0.89%	1	4.17%	0	0.00%	3	1.69%
	回答施設合計	30		112		24		12		178	

1-73 日中勤務時間帯の不規則抗体スクリーニング検査の実施者として当てはまるものを全て選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	輸血部門の臨床検査技師	0	0.00%	3	2.65%	5	20.83%	9	75.00%	17	9.50%
2	検査部門の臨床検査技師	3	10.00%	45	39.82%	17	70.83%	4	33.33%	69	38.55%
3	院内の検査センター技師	0	0.00%	10	8.85%	1	4.17%	0	0.00%	11	6.15%
4	看護師	0	0.00%	1	0.88%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.56%
5	担当医	0	0.00%	1	0.88%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.56%
6	院外の検査機関に委託	22	73.33%	56	49.56%	2	8.33%	0	0.00%	80	44.69%
7	検査を実施していない	5	16.67%	5	4.42%	0	0.00%	0	0.00%	10	5.59%
8	その他	0	0.00%	1	0.88%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.56%
	回答施設合計	30		113		24		12		179	

1-74 夜間・休日時間帯の不規則抗体スクリーニング検査の実施者として当てはまるものを全て選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	輸血部門の臨床検査技師	0	0.00%	2	1.77%	5	20.83%	8	66.67%	15	8.38%
2	検査部門の臨床検査技師	0	0.00%	41	36.28%	21	87.50%	11	91.67%	73	40.78%
3	院内の検査センター技師	0	0.00%	8	7.08%	1	4.17%	0	0.00%	9	5.03%
4	看護師	0	0.00%	2	1.77%	0	0.00%	0	0.00%	2	1.12%
5	担当医	0	0.00%	1	0.88%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.56%
6	院外の検査機関に委託	11	36.67%	36	31.86%	1	4.17%	0	0.00%	48	26.82%
7	検査を実施していない	20	66.67%	26	23.01%	1	4.17%	1	8.33%	48	26.82%
8	その他	1	3.33%	2	1.77%	1	4.17%	0	0.00%	4	2.23%
	回答施設合計	30		113		24		12		179	

1-75 日中勤務時間帯の交差適合試験の実施者として当てはまるものを全て選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	輸血部門の臨床検査技師	0	0.00%	3	2.68%	5	20.83%	9	75.00%	17	9.55%
2	検査部門の臨床検査技師	5	16.67%	69	61.61%	17	70.83%	4	33.33%	95	53.37%
3	院内の検査センター技師	0	0.00%	13	11.61%	1	4.17%	0	0.00%	14	7.87%
4	看護師	0	0.00%	3	2.68%	0	0.00%	0	0.00%	3	1.69%
5	担当医	0	0.00%	4	3.57%	0	0.00%	0	0.00%	4	2.25%
6	院外の検査機関に委託	22	73.33%	26	23.21%	1	4.17%	0	0.00%	49	27.53%
7	検査を実施していない	3	10.00%	2	1.79%	0	0.00%	0	0.00%	5	2.81%
8	その他	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	回答施設合計	30		112		24		12		178	

1-76 夜間・休日時間帯の交差適合試験の実施者として当てはまるものを全て選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	輸血部門の臨床検査技師	2	6.90%	60	53.57%	21	87.50%	12	100.00%	95	53.67%
2	検査部門の臨床検査技師	0	0.00%	9	8.04%	1	4.17%	0	0.00%	10	5.65%
3	院内の検査センター技師	0	0.00%	5	4.46%	0	0.00%	0	0.00%	5	2.82%
4	看護師	0	0.00%	4	3.57%	0	0.00%	0	0.00%	4	2.26%
5	担当医	10	34.48%	17	15.18%	0	0.00%	0	0.00%	27	15.25%
6	院外の検査機関に委託	17	58.62%	21	18.75%	1	4.17%	0	0.00%	39	22.03%
7	検査を実施していない	0	0.00%	2	1.79%	1	4.17%	0	0.00%	3	1.69%
8	その他	9	31.03%	68	60.71%	7	29.17%	2	16.67%	86	48.59%
	回答施設合計	29		112		24		12		177	

1-77 血液型検査にもちいている主な方法として当てはまるものを全て選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	試験管法	9	33.33%	68	62.39%	7	29.17%	2	16.67%	86	50.00%
2	カラム凝集法	4	14.81%	30	27.52%	22	91.67%	12	100.00%	68	39.53%
3	マイクロプレート法	6	22.22%	12	11.01%	1	4.17%	0	0.00%	19	11.05%
4	その他(不明)	11	40.74%	13	11.93%	0	0.00%	0	0.00%	24	13.95%
	回答施設合計	27		109		24		12		172	

1-78 現在行っている血液型検査の内容として当てはまるのを全て選んでください

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	抗A、抗B試薬によるオモテ検査	18	90.00%	105	96.33%	23	95.83%	12	100.00%	158	95.76%
2	A血球、B血球によるウラ検査	14	70.00%	94	86.24%	23	95.83%	12	100.00%	143	86.67%
3	抗D試薬を用いたD抗原検査	15	75.00%	96	88.07%	24	100.00%	12	100.00%	147	89.09%
	回答施設合計	20		109		24		12		165	

1-79 貴施設での血液型検査の二重チェックについて当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	原則、同一患者の異なる時点での2検体で実施し、同一検体については2人の検査者がそれぞれに検査している(日勤帯・夜勤帯両方)	0	0.00%	9	8.57%	6	25.00%	5	41.67%	20	12.05%
2	原則、同一患者の異なる時点での2検体で実施し、同一検体については2人の検査者がそれぞれに検査している(日勤帯のみ)	3	12.00%	19	18.10%	3	12.50%	0	0.00%	25	4.00%
3	原則、同一患者の異なる時点での2検体で実施し、同一検体については実施していない(日勤帯・夜勤帯両方)	0	0.00%	17	16.19%	14	58.33%	7	58.33%	38	22.89%
4	原則、同一患者の異なる時点での2検体で実施し、同一検体については実施していない(日勤帯のみ)	0	0.00%	2	1.90%	0	0.00%	0	0.00%	2	1.20%
5	原則、同一患者の異なる時点での2検体では実施せず、同一検体については2人の検査者がそれぞれに検査している(日勤帯・夜勤帯両方)	1	4.00%	18	17.14%	0	0.00%	0	0.00%	19	11.45%
6	原則、同一患者の異なる時点での2検体では実施せず、同一検体については2人の検査者がそれぞれに検査している(日勤帯のみ)	0	0.00%	18	17.14%	0	0.00%	0	0.00%	18	10.84%
7	どちらも実施していない	21	84.00%	22	20.95%	1	4.17%	0	0.00%	44	26.51%
	回答施設合計	25		105		24		12		166	

1-80 不規則抗体スクリーニング検査に用いている主な方法として当てはまるものを全て選んでください

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	試験管法	3	12.00%	32	29.91%	6	25.00%	1	8.33%	42	25.00%
2	カラム凝集法	5	20.00%	51	47.66%	23	95.83%	12	100.00%	91	54.17%
3	固相法	0	0.00%	2	1.87%	0	0.00%	0	0.00%	2	1.19%
4	その他(不明)	17	68.00%	23	21.50%	0	0.00%	0	0.00%	40	23.81%
	回答施設合計	25		107		24		12		168	

1-81 現在行っている不規則抗体スクリーニング検査の内容として当てはまるものを全て選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	生理食塩液法	4	15.38%	36	33.96%	3	12.50%	0	0.00%	43	25.60%
2	酵素法	3	11.54%	53	50.00%	17	70.83%	8	66.67%	81	48.21%
3	間接抗グロブリン法	5	19.23%	73	68.87%	24	100.00%	12	100.00%	114	67.86%
4	その他(不明)	20	76.92%	22	20.75%	0	0.00%	0	0.00%	42	25.00%
	回答施設合計	26		106		24		12		168	

1-82 交差適合試験に用いている主な方法として当てはまるものを全て選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	試験管法	10	35.71%	68	62.39%	13	54.17%	7	58.33%	98	56.65%
2	カラム凝集法	3	10.71%	29	26.61%	15	62.50%	8	66.67%	55	31.79%
3	固相法	0	0.00%	3	2.75%	0	0.00%	0	0.00%	3	1.73%
4	その他(不明)	15	53.57%	12	11.01%	1	4.17%	0	0.00%	28	16.18%
	回答施設合計	28		109		24		12		173	

1-83 現在行っている交差適合試験の内容として当てはまるものを全て選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	生理食塩液法	10	35.71%	66	61.68%	13	54.17%	5	41.67%	94	54.97%
2	酵素法	3	10.71%	38	35.51%	2	8.33%	1	8.33%	44	25.73%
3	間接抗グロブリン法	10	35.71%	86	80.37%	23	95.83%	12	100.00%	131	76.61%
4	その他(不明)	16	57.14%	12	11.21%	1	4.17%	0	0.00%	29	16.96%
	回答施設合計	28		107		24		12		171	

1-84 2020年4月~2021年3月の期間で臨床検査技師以外の職員が交差適合試験を行って、赤血球輸血を施行した症例はありますかありましたか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	ある	0	0.00%	4	3.81%	1	4.17%	0	0.00%	5	2.99%
2	ない	25	96.15%	99	94.29%	23	95.83%	12	100.00%	159	95.21%
3	不明	1	3.85%	2	1.90%	0	0.00%	0	0.00%	3	1.80%
	回答施設合計	26		105		24		12		167	

1-85 緊急輸血時など血液型が特定できない時には、交差適合試験を省略してO型 赤血球液を使用していますか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	使用している	0	0.00%	7	6.60%	15	62.50%	11	91.67%	33	19.64%
2	使用していない	25	96.15%	73	68.87%	2	8.33%	0	0.00%	100	59.52%
3	未だ使用していないが、マニュアルで使用を明記	1	3.85%	25	23.58%	7	29.17%	1	8.33%	34	20.24%
4	不明	0	0.00%	1	0.94%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.60%
	回答施設合計	26		106		24		12		168	

交差適合試験を省略してO型 赤血球を使用した症例数						
項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差
0床						
1~299床	5	0	10	3.60	18	4.28
300~499床	12	0	17	2.92	35	4.70
500床以上	8	4	43	22.38	179	13.77
全体	25	0	43	9.28	232	12.35

1-86 緊急輸血時など血液型が特定できない時には、AB型 新鮮凍結人血漿を使用していますか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	使用している	0	0.00%	5	4.63%	13	54.17%	10	83.33%	28	16.28%
2	使用していない	28	100.00%	82	75.93%	2	8.33%	1	8.33%	113	65.70%
3	未だ使用していないが、マニュアルで使用を明記	0	0.00%	20	18.52%	9	37.50%	1	8.33%	30	17.44%
4	不明	0	0.00%	1	0.93%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.58%
	回答施設合計	28		108		24		12		172	

AB型 新鮮凍結人血漿を使用した症例数						
項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差
0床						
1~299床	3	0	10	3.60	18	4.28
300~499床	10	0	5	1.40	14	1.96
500床以上	7	0	17	7.57	53	6.65
全体	20	0	17	3.70	74	5.11

1-87 血液型が確定している患者に緊急輸血を実施する時、ABO血液型同型赤血球液を、交差適合試験を省略して使用していますか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	使用している	0	0.00%	11	10.19%	14	58.33%	7	58.33%	32	18.60%
2	使用していない	28	100.00%	78	72.22%	4	16.67%	4	33.33%	114	66.28%
3	未だ使用していないが、マニュアルで使用を明記	0	0.00%	17	15.74%	6	25.00%	1	8.33%	24	13.95%
4	不明	0	0.00%	2	1.85%	0	0.00%	0	0.00%	2	1.16%
	回答施設合計	28		108		24		12		172	

ABO型同型赤血球液を、交差適合試験を省略して使用した症例数						
項目	施設数	最小	最大	平均	合計値	標準偏差
0床						
1～299床	6	0	44	8.67	52	17.3628
300～499床	11	0	41	9.55	105	13.1253
500床以上	3	11	36	21.00	63	13.2288
全体	20	0	44	11.00	220	14.393

1-88 ABO血液型、RhD血液型、不規則抗体スクリーニング検査を事前に行い、臨床的に問題となる抗体が検出されていない場合に、赤血球輸血時にコンピュータークロスマッチを実施していますか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	すべての症例で実施している	0	0.00%	3	2.78%	4	16.67%	1	8.33%	8	4.76%
2	T&S(type and screen)症例のみ実施している	0	0.00%	1	0.93%	3	12.50%	2	16.67%	6	3.57%
3	手術時の追加依頼の場合に実施している	0	0.00%	1	0.93%	0	0.00%	1	8.33%	2	1.19%
4	実施していない	22	91.67%	102	94.44%	15	62.50%	7	58.33%	146	86.90%
5	その他	2	8.33%	1	0.93%	2	8.33%	1	8.33%	6	3.57%
	回答施設合計	24		108		24		12		168	

3) 輸血前の検体保管状況と感染症検査の実施状況について

1-89 輸血前検体の保管について当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	原則的に全ての患者さんの検体を凍結保存している	3	10.71%	66	60.55%	21	87.50%	12	100.00%	102	58.96%
2	原則的に全ての患者さんの検体を冷蔵保存している	3	10.71%	11	10.09%	1	4.17%	0	0.00%	15	8.67%
3	特別な場合以外、ほとんど保存していない	3	10.71%	3	2.75%	1	4.17%	0	0.00%	7	4.05%
4	保存していない	19	67.86%	29	26.61%	1	4.17%	0	0.00%	49	28.32%
	回答施設合計	28		109		24		12		173	

1-90 検体保存期間として当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	1.0ヶ月~6.0ヶ月	3	50.00%	7	9.33%	0	0.00%	0	0.00%	10	8.70%
2	6.1ヶ月~12.0ヶ月	0	0.00%	0	0.00%	1	4.55%	0	0.00%	1	0.87%
3	12.1ヶ月~24.0ヶ月	0	0.00%	28	37.33%	8	36.36%	1	8.33%	37	32.17%
4	24.1ヶ月以上(永久保存を除く)	2	33.33%	35	46.67%	12	54.55%	11	91.67%	60	52.17%
5	永久保存	1	16.67%	5	6.67%	1	4.55%	0	0.00%	7	6.09%
	回答施設合計	6		75		22		12		115	

1-91 輸血前検体保存の方法について当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	血液型検査や交差適合試験の残りをそのまま保存している	5	83.33%	40	52.63%	8	36.36%	2	16.67%	55	47.41%
2	血液型検査や交差適合試験の残りを核酸検査に適合する試験管などに入れ保存している	0	0.00%	16	21.05%	7	31.82%	8	66.67%	31	26.72%
3	専用の採血管に採血し未開封のまま保存している	0	0.00%	10	13.16%	3	13.64%	1	8.33%	14	12.07%
4	その他	1	16.67%	10	13.16%	4	18.18%	1	8.33%	16	13.79%
	回答施設合計	6		76		22		12		116	

1-92 輸血前に感染症マーカーの検査(輸血前感染症検査)について当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	輸血前検査として、原則として全ての症例で行っている	4	13.79%	33	30.28%	6	25.00%	3	25.00%	46	26.44%
2	輸血前検査として、症例によって行っている	4	13.79%	2	1.83%	1	4.17%	2	16.67%	9	5.17%
3	入院時検査や術前検査と合わせて行っている	10	34.48%	62	56.88%	15	62.50%	7	58.33%	94	54.02%
4	行っていない	11	37.93%	12	11.01%	2	8.33%	0	0.00%	25	14.37%
	回答施設合計	29		109		24		12		174	

1-93 輸血前に実施している感染症検査の項目として当てはまるものを全て選んでください

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	HBs抗原(*)	16	94.12%	94	98.95%	22	100.00%	12	100.00%	144	98.63%
2	HBs抗体(*)	10	58.82%	22	23.16%	10	45.45%	5	41.67%	47	32.19%
3	HBc抗体(*)	7	41.18%	13	13.68%	8	36.36%	5	41.67%	33	22.60%
4	HBc抗原	1	5.88%	5	5.26%	0	0.00%	0	0.00%	6	4.11%
5	HBc抗体	0	0.00%	4	4.21%	1	4.55%	0	0.00%	5	3.42%
6	HBV-DNA核酸増幅検査	0	0.00%	1	1.05%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.68%
7	HCV抗体(*)	17	100.00%	90	94.74%	22	100.00%	12	100.00%	141	96.58%
8	HCVコア抗原(*)	1	5.88%	8	8.42%	6	27.27%	4	33.33%	19	13.01%
9	HCV-RNA核酸増幅検査	0	0.00%	1	1.05%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.68%
10	HIV抗体(*)	9	52.94%	24	25.26%	10	45.45%	9	75.00%	52	35.62%
11	HIV抗原/HIV抗体同時測定	2	11.76%	32	33.68%	8	36.36%	5	41.67%	47	32.19%
12	HTLV-1 抗体	1	5.88%	6	6.32%	2	9.09%	0	0.00%	9	6.16%
	回答施設合計	17		95		22		12		146	

(*)厚生労働省が推奨する検査項目

4) 輸血後の検体保管状況と感染症検査の実施状況について

1-94 輸血後検体の保管について当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	原則的に全ての患者さんの検体を凍結保存している	3	10.71%	21	19.27%	4	16.67%	1	8.33%	29	16.76%
2	原則的に全ての患者さんの検体を冷蔵保存している	3	10.71%	4	3.67%	1	4.17%	2	16.67%	10	5.78%
3	特別な場合以外、ほとんど保存していない	1	3.57%	28	25.69%	2	8.33%	5	41.67%	36	20.81%
4	保存していない	21	75.00%	56	51.38%	17	70.83%	4	33.33%	98	56.65%
	回答施設合計	28		109		24		12		173	

1-95 検体保存期間として当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	1.0ヶ月～6.0ヶ月	4	66.67%	5	20.83%	1	20.00%	1	33.33%	11	28.95%
2	6.1ヶ月～12.0ヶ月	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
3	12.1ヶ月～24.0ヶ月	0	0.00%	9	37.50%	1	20.00%	2	66.67%	12	31.58%
4	24.1ヶ月以上(永久保存を除く)	2	33.33%	8	33.33%	2	40.00%	0	0.00%	12	31.58%
5	永久保存	0	0.00%	2	8.33%	1	20.00%	0	0.00%	3	7.89%
	回答施設合計	6		24		5		3		38	

1-96 輸血後検体保存の方法について当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	検査の残りをそのまま保存している	5	83.33%	14	58.33%	3	60.00%	2	66.67%	24	63.16%
2	検査の残りを核酸検査に適合する試験管などに入れ保存している	0	0.00%	4	16.67%	2	40.00%	0	0.00%	6	15.79%
3	専用の採血管に採血し未開封のまま保存している	0	0.00%	2	8.33%	0	0.00%	0	0.00%	2	5.26%
4	その他	1	16.67%	4	16.67%	0	0.00%	1	33.33%	6	15.79%
	回答施設合計	6		24		5		3		38	

1-97 輸血後に感染症マーカーの検査（輸血後感染症検査）について当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	原則として全ての症例で行っている	8	27.59%	31	28.18%	6	25.00%	1	9.09%	46	26.44%
2	症例によって行っている	3	10.34%	21	19.09%	16	66.67%	10	90.91%	50	28.74%
3	行っていない	18	62.07%	58	52.73%	2	8.33%	0	0.00%	78	44.83%
	回答施設合計	29		110		24		11		174	

1-98 輸血後に実施している感染症検査の項目について当てはまるもの全て選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	HBs抗原(*)	7	63.64%	36	69.23%	9	40.91%	4	40.00%	56	58.95%
2	HBs抗体(*)	5	45.45%	5	9.62%	2	9.09%	1	10.00%	13	13.68%
3	HBc抗体(*)	2	18.18%	4	7.69%	2	9.09%	1	10.00%	9	9.47%
4	HBe抗原	0	0.00%	4	7.69%	0	0.00%	0	0.00%	4	4.21%
5	HBe抗体	1	9.09%	3	5.77%	0	0.00%	0	0.00%	4	4.21%
6	HBV-DNA核酸増幅検査	3	27.27%	16	30.77%	14	63.64%	6	60.00%	39	41.05%
7	HCV抗体(*)	7	63.64%	29	55.77%	10	45.45%	4	40.00%	50	52.63%
8	HCVコア抗原(*)	3	27.27%	20	38.46%	13	59.09%	7	70.00%	43	45.26%
9	HCV-RNA核酸増幅検査	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	10.00%	1	1.05%
10	HIV抗体(*)	9	81.82%	18	34.62%	9	40.91%	6	60.00%	42	44.21%
11	HIV抗原/HIV抗体同時測定	1	9.09%	22	42.31%	9	40.91%	3	30.00%	35	36.84%
12	HTLV-1 抗体	0	0.00%	1	1.92%	1	4.55%	0	0.00%	2	2.11%
	回答施設合計	11		52		22		10		95	

(*)厚生労働省が推奨する検査項目

5) 血漿分画製剤の管理について

1-99 アルブミン製剤を管理している部門として当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	輸血部門	0	0.00%	1	0.97%	5	20.83%	3	25.00%	9	5.70%
2	検査部門	3	15.79%	2	1.94%	4	16.67%	1	8.33%	10	6.33%
3	薬剤部門	6	31.58%	85	82.52%	15	62.50%	8	66.67%	114	72.15%
4	その他	10	52.63%	15	14.56%	0	0.00%	0	0.00%	25	15.82%
	回答施設合計	19		103		24		12		158	

「その他」の場合

- ・使用していない
- ・免疫グロブリン製剤を扱っていません。
- ・病棟
- ・部内なし
- ・必要ない
- ・使用実績ないため、管理部門の設定なし
- ・病棟
- ・免疫グロブリンを使用する症例はない
- ・看護部門
- ・使用していません
- ・使用したことがない
- ・使用予定なし
- ・各部門がない為（クリニックなので）
- ・看護部

1-100 今後、輸血部門および検査部門でアルブミン製剤を管理することは可能ですか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	可能	1	7.69%	7	7.29%	2	13.33%	2	25.00%	12	9.09%
2	不可能	11	84.62%	63	65.63%	7	46.67%	4	50.00%	85	64.39%
3	状況次第	1	7.69%	26	27.08%	6	40.00%	2	25.00%	35	26.52%
	回答施設合計	13		96		15		8		132	

「状況次第」の場合

- ・今まで管理したことがないため。

1-101 免疫グロブリン製剤を管理している部門として当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	輸血部門	0	0.00%	1	1.00%	1	4.17%	0	0.00%	2	1.31%
2	検査部門	3	17.65%	1	1.00%	0	0.00%	0	0.00%	4	2.61%
3	薬剤部門	6	35.29%	84	84.00%	23	95.83%	12	100.00%	125	81.70%
4	その他	8	47.06%	14	14.00%	0	0.00%	0	0.00%	22	14.38%
	回答施設合計	17		100		24		12		153	

「その他」の場合

- ・免疫グロブリン製剤を扱っていません。
- ・病棟
- ・部内なし
- ・必要ない
- ・扱っていない。
- ・使用実績ないため、管理部門の設定なし
- ・病棟
- ・免疫グロブリンを使用する症例はない
- ・看護部門
- ・使用していません
- ・使用したことがない
- ・使用予定なし
- ・各部門がない為（クリニックなので）
- ・看護部

1-102 今後、輸血部門および検査部門で免疫グロブリン製剤を管理することは可能ですか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	可能	2	15.38%	6	6.45%	1	4.35%	0	0.00%	9	6.43%
2	不可能	10	76.92%	68	73.12%	12	52.17%	9	81.82%	99	70.71%
3	状況次第	1	7.69%	19	20.43%	10	43.48%	2	18.18%	32	22.86%
	回答施設合計	13		93		23		11		140	

「状況次第」の場合

- ・輸血専任技師の増員により輸血専任技師で夜勤帯を担当する場合は考慮できる
- ・薬剤部との調整、適正使用についての知識が必要
- ・医薬品としてオーダーリングシステムを組んでいるため。
- ・院内のオーダーリングシステムと輸血管理システムが対応したら可能と思われる。
- ・電子カルテ運用上および、院内運用上大変大掛かりな手順変更と周知、体制作りが必要となる。・これらをメリットが上回らない。
- ・病院の意向次第。現状では変更予定なし。
- ・オーダーリング・部門システムや運用調整次第
- ・設備、人員
- ・病院からの要望があった場合は話を聞いて検討する
- ・使用基準など理解していない為、勉強して空であれば可能と思われる
- ・院内の運用（オーダー、払出、発注、納品）
- ・輸血部が設置されれば可能かと思われる
- ・今まで管理したことがないため。

1-103 フィブリノゲン製剤を管理している部門として当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	輸血部門	0	0.00%	0	0.00%	1	4.35%	0	0.00%	1	0.68%
2	検査部門	1	5.88%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.68%
3	薬剤部門	8	47.06%	77	81.91%	20	86.96%	11	91.67%	116	79.45%
4	その他	8	47.06%	17	18.09%	2	8.70%	1	8.33%	28	19.18%
	回答施設合計	17		94		23		12		146	

「その他」の場合

- ・輸血室に6g、薬剤科に3gを管理している
- ・院内採用していない
- ・採用なし
- ・未採用・未使用のため
- ・使用実績がない
- ・使用していない
- ・フィブリノゲン製剤を扱っていません。
- ・使用していない
- ・院内での使用履歴がない
- ・部内なし
- ・不要
- ・扱っていない。
- ・使用実績ないため、管理部門の設定なし
- ・フィブリノゲンを使用する症例はない
- ・看護部門
- ・使用していません
- ・使用したことがない
- ・使用予定なし
- ・各部門がない為（クリニックなので）
- ・使用していない

1-104 今後、輸血部門および検査部門でフィブリノゲン製剤を管理することは可能ですか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	可能	0	0.00%	6	6.38%	0	0.00%	0	0.00%	6	4.11%
2	不可能	12	70.59%	68	72.34%	13	56.52%	7	58.33%	100	68.49%
3	状況次第	3	17.65%	16	17.02%	9	39.13%	3	25.00%	31	21.23%
	回答施設合計	15		90		22		10		137	

「状況次第」の場合

- ・薬剤部門との連携がとれれば可能かもしれない
- ・輸血専任技師の増員により輸血専任技師で夜勤帯を担当する場合は考慮できる
- ・薬剤部との調整、適正使用についての知識が必要
- ・医薬品としてオーダーリングシステムを組んでいるため。
- ・院内のオーダーリングシステムと輸血管理システムが対応したら可能と思われる。
- ・病院の意向次第。現状では変更予定なし。
- ・オーダーリング・部門システムや運用調整次第
- ・設備、人員
- ・病院からの要望があった場合は話を聞いて検討する
- ・院内の運用（オーダー、払出、発注、納品）
- ・輸血部が設置されれば可能かと思われる
- ・今まで管理したことがないため。
- ・使用していないため、不明

6) 輸血製剤および血漿分画製剤適正使用について

1-105 院内で使用されている赤血球製剤の国の使用基準遵守について、輸血部門で評価していますか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	全例評価している	4	18.18%	12	11.88%	3	13.64%	1	8.33%	20	12.74%
2	一部を評価している	3	13.64%	18	17.82%	7	31.82%	3	25.00%	31	19.75%
3	評価していない	15	68.18%	71	70.30%	12	54.55%	8	66.67%	106	67.52%
	回答施設合計	22		101		22		12		157	

1-106 赤血球製剤について国の使用基準遵守の評価に Hb 値を使用していますか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	使用している	7	100.00%	27	93.10%	8	80.00%	4	100.00%	46	92.00%
2	使用していない	0	0.00%	2	6.90%	2	20.00%	0	0.00%	4	8.00%
	回答施設合計	7		29		10		4		50	

1-107 赤血球製剤の使用基準を「遵守している」と判断する Hb 値として当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	Hb10.0g/dL以下	0	0.00%	2	8.00%	0	0.00%	1	25.00%	3	6.98%
2	Hb9.0g/dL以下	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
3	Hb8.0g/dL以下	2	33.33%	5	20.00%	2	25.00%	1	25.00%	10	23.26%
4	Hb7.0g/dL以下	3	50.00%	17	68.00%	4	50.00%	1	25.00%	25	58.14%
5	その他	1	16.67%	1	4.00%	2	25.00%	1	25.00%	5	11.63%
	回答施設合計	6		25		8		4		43	

「その他」の場合

- ・ 周術期：10.0 急性的：8.0 慢性的：7.0
- ・ 医師の判断による
- ・ 担当医がきめる

1-108 赤血球製剤の国の使用基準遵守の評価に際して、患者の心疾患・肺機能障害・脳循環障害を考慮していますか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	考慮している	6	85.71%	17	62.96%	7	77.78%	2	50.00%	32	68.09%
2	考慮していない	0	0.00%	3	11.11%	1	11.11%	1	25.00%	5	10.64%
3	一部の症例のみ考慮している	1	14.29%	7	25.93%	1	11.11%	1	25.00%	10	21.28%
	回答施設合計	7		27		9		4		47	

1-109 赤血球輸血が強く推奨される病態（消化管出血における急性貧血、敗血症患者での貧血など）での使用基準遵守の評価は、他の病態での評価より厳密に評価していますか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	評価している	2	33.33%	10	43.48%	4	44.44%	0	0.00%	16	39.02%
2	評価していない	4	66.67%	13	56.52%	5	55.56%	3	100.00%	25	60.98%
	回答施設合計	6		23		9		3		41	

「評価している」の場合

- ・各担当医師の判断による。
- ・Hb 値が 10g/dL を超える場合は輸血を必要とすることはないが、6g/dL 以下では輸血は必要と考える
- ・急性貧血（消化管出血等）に対する輸血をする際、GF 施行により出血部位確認等を行っている
- ・主治医が、血液製剤適正指針から評価を行っている

1-110 周術期貧血への赤血球輸血については、使用基準遵守を評価していますか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	評価している	0	0.00%	11	55.00%	8	88.89%	1	25.00%	20	52.63%
2	評価していない	3	60.00%	7	35.00%	1	11.11%	3	75.00%	14	36.84%
3	その他	2	40.00%	2	10.00%	0	0.00%	0	0.00%	4	10.53%
	回答施設合計	5		20		9		4		38	

「その他」の場合

- ・輸血が必要となる手術を行っていない
- ・対象なし
- ・周術期貧血の対応はない

1-111 赤血球製剤の不適切な使用が目立つ病態等がありますか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	ある	1	14.29%	1	4.00%	1	12.50%	0	0.00%	3	7.14%
2	ない	6	85.71%	24	96.00%	7	87.50%	2	100.00%	39	92.86%
	回答施設合計	7		25		8		2		42	

「ある」の場合

- ・決まった病態は特にないが医師が指示をした場合に投与している
- ・整形 OPE 時のオーダーでの投与量が不適正。

1-112 院内で使用されている血小板製剤の国の使用基準遵守について、輸血部門で評価していますか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	全例評価している	0	0.00%	6	6.00%	5	23.81%	1	8.33%	12	7.95%
2	一部を評価している	2	11.11%	10	10.00%	4	19.05%	3	25.00%	19	12.58%
3	評価していない	16	88.89%	84	84.00%	12	57.14%	8	66.67%	120	79.47%
	回答施設合計	18		100		21		12		151	

1-113 血小板製剤について国の使用基準遵守の評価に PLT 値を使用していますか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	使用している	2	100.00%	13	92.86%	9	100.00%	4	100.00%	28	96.55%
2	使用していない	0	0.00%	1	7.14%	0	0.00%	0	0.00%	1	3.45%
	回答施設合計	2		14		9		4		29	

1-114 一般的な待機的手術前で血小板製剤の使用基準を「遵守している」と判断する PLT 値として当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	PLT10万/ μ L以下	0	0.00%	1	7.69%	0	0.00%	0	0.00%	1	3.57%
2	PLT7万/ μ L以下	0	0.00%	2	15.38%	1	11.11%	0	0.00%	3	10.71%
3	PLT5万/ μ L以下	2	100.00%	8	61.54%	7	77.78%	4	100.00%	21	75.00%
4	その他	0	0.00%	2	15.38%	1	11.11%	0	0.00%	3	10.71%
	回答施設合計	2		13		9		4		28	

「その他」の場合

- ・医師の判断による
- ・手術を行っていません
- ・手術での適応なし

1-115 造血器腫瘍での予防的投与において血小板製剤の使用基準を「遵守している」と判断する PLT 値として当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	PLT5万/ μ L以下	1	50.00%	2	22.22%	1	12.50%	0	0.00%	4	17.39%
2	PLT3万/ μ L以下	0	0.00%	0	0.00%	2	25.00%	0	0.00%	2	8.70%
3	PLT2万/ μ L以下	0	0.00%	1	11.11%	2	25.00%	4	100.00%	7	30.43%
4	PLT1万/ μ L以下	1	50.00%	3	33.33%	1	12.50%	0	0.00%	5	21.74%
5	その他	0	0.00%	3	33.33%	2	25.00%	0	0.00%	5	21.74%
	回答施設合計	2		9		8		4		23	

「その他」の場合

- ・医師の判断による
- ・患者の状態及び各医師の判断
- ・担当医師の判断
- ・出血傾向、出血時間など状況判断する。
- ・対象なし

1-116 血小板製剤の国の使用基準遵守の評価に際して、出血リスク（発熱、重症感染症、急速な血小板数の低下など）を考慮していますか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	考慮している	1	50.00%	12	80.00%	7	77.78%	3	75.00%	23	76.67%
2	考慮していない	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
3	一部の症例のみ考慮している	1	50.00%	3	20.00%	2	22.22%	1	25.00%	7	23.33%
	回答施設合計	2		15		9		4		30	

1-117 周術期の血小板減少症への血小板輸血については、使用基準遵守を評価していますか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	評価している	0	0.00%	8	53.33%	9	100.00%	2	50.00%	19	63.33%
2	評価していない	2	100.00%	4	26.67%	0	0.00%	2	50.00%	8	26.67%
3	その他	0	0.00%	3	20.00%	0	0.00%	0	0.00%	3	10.00%
	回答施設合計	2		15		9		4		30	

「その他」の場合

- ・担当医師の判断
- ・手術を行っていない
- ・対象なし

1-118 血小板製剤を投与しても血小板が増加せず、連日血小板製剤の輸血を行っている患者について、輸血部門から診療科に連絡（アドバイス）していますか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	している	3	14.29%	8	8.51%	6	28.57%	5	41.67%	22	14.86%
2	していない	3	14.29%	24	25.53%	9	42.86%	7	58.33%	43	29.05%
3	そのような症例はない	15	71.43%	62	65.96%	6	28.57%	0	0.00%	83	56.08%
	回答施設合計	21		94		21		12		148	

1-119 輸血部門からの連絡（アドバイス）の内容として当てはまるものを全て選んでください

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	病態解明の診療支援を行う	3	100.00%	3	42.86%	0	0.00%	1	20.00%	7	33.33%
2	1時間後のCCI測定を依頼する	0	0.00%	2	28.57%	5	83.33%	4	80.00%	11	52.38%
3	抗HLA抗体測定を依頼する	1	33.33%	5	71.43%	5	83.33%	4	80.00%	15	71.43%
4	その他	0	0.00%	1	14.29%	1	16.67%	0	0.00%	2	9.52%
	回答施設合計	3		7		6		5		21	

「その他」の場合

- ・抗 HPA 抗体測定を依頼する
- ・輸血部門なし

1-120 血小板製剤の不適切な使用が目立つ病態等がありますか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	ある	0	0.00%	1	1.09%	2	10.53%	0	0.00%	3	2.11%
2	ない	20	100.00%	91	98.91%	17	89.47%	11	100.00%	139	97.89%
	回答施設合計	20		92		19		11		142	

「ある」の場合

- ・ITP、HIT 患者に対する継続的投与
- ・決まった病態は特にないが医師が指示をした場合に投与している。

1-121 院内で使用されている血漿製剤の国の使用基準遵守について、輸血部門で評価していますか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	全例評価している	1	5.88%	8	8.33%	2	10.00%	1	9.09%	12	8.33%
2	一部を評価している	1	5.88%	12	12.50%	6	30.00%	4	36.36%	23	15.97%
3	評価していない	15	88.24%	76	79.17%	12	60.00%	6	54.55%	109	75.69%
	回答施設合計	17		96		20		11		144	

1-122 血漿製剤について国の使用基準遵守の評価にプロトロンビン時間 (PT) を使用していますか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	使用している	1	50.00%	11	78.57%	7	87.50%	4	80.00%	23	79.31%
2	使用していない	1	50.00%	3	21.43%	1	12.50%	1	20.00%	6	20.69%
	回答施設合計	2		14		8		5		29	

1-123 血漿製剤の使用基準を「遵守している」と判断する PT 値として当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	PT・INR2.0以上	0	0.00%	9	90.00%	4	57.14%	2	50.00%	15	68.18%
2	PT 30%以下	1	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	25.00%	2	9.09%
3	具体的数値の規定なし(病態により判断)	0	0.00%	1	10.00%	3	42.86%	1	25.00%	5	22.73%
4	その他	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	回答施設合計	1		10		7		4		22	

1-124 血漿製剤について国の使用基準遵守の評価にフィブリノゲン値を使用していますか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	使用している	1	50.00%	10	66.67%	5	62.50%	4	80.00%	20	66.67%
2	使用していない	1	50.00%	5	33.33%	3	37.50%	1	20.00%	10	33.33%
	回答施設合計	2		15		8		5		30	

1-125 血漿製剤の使用基準を「遵守している」と判断するフィブリノゲン値として当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	Fib 200mg/dL以下	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
2	Fib 150mg/dL以下	0	0.00%	4	40.00%	4	80.00%	4	100.00%	12	60.00%
3	Fib 100mg/dL以下	1	100.00%	4	40.00%	0	0.00%	0	0.00%	5	25.00%
4	具体的数値の規定なし(病態により判断)	0	0.00%	2	20.00%	1	20.00%	0	0.00%	3	15.00%
5	その他	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	回答施設合計	1		10		5		4		20	

1-126 血漿交換療法で使用する血漿製剤の用量と用法が適正かどうかを輸血部門で評価していますか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	用量・用法とも評価している	0	0.00%	2	15.38%	1	14.29%	0	0.00%	3	11.54%
2	用量のみ評価している	0	0.00%	1	7.69%	0	0.00%	0	0.00%	1	3.85%
3	用法のみ評価している	0	0.00%	1	7.69%	0	0.00%	0	0.00%	1	3.85%
4	疑義のある場合のみ用量を評価している	0	0.00%	4	30.77%	2	28.57%	0	0.00%	6	23.08%
5	疑義のある場合のみ用法を評価している	0	0.00%	0	0.00%	1	14.29%	1	25.00%	2	7.69%
6	どちらも評価していない	2	100.00%	5	38.46%	3	42.86%	3	75.00%	13	50.00%
	回答施設合計	2		13		7		4		26	

1-127 周術期の血漿製剤の使用基準遵守について、輸血部門で評価していますか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	評価している	0	0.00%	5	31.25%	4	57.14%	0	0.00%	9	31.03%
2	評価していない	2	100.00%	8	50.00%	3	42.86%	4	100.00%	17	58.62%
3	その他	0	0.00%	3	18.75%	0	0.00%	0	0.00%	3	10.34%
	回答施設合計	2		16		7		4		29	

「その他」の場合

- ・手術を行っていない
- ・使用基準遵守については医師に委ねている。
- ・輸血部門なし。

1-128 血漿製剤の使用基準遵守の評価が難しい病態として当てはまるものを全て選んでください

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	大量輸血を要しない手術	0	0.00%	5	45.45%	6	100.00%	3	75.00%	14	60.87%
2	大量輸血を要しない外傷	0	0.00%	1	9.09%	1	16.67%	2	50.00%	4	17.39%
3	抗凝固剤服用中の患者の緊急手術	0	0.00%	9	81.82%	4	66.67%	2	50.00%	15	65.22%
4	出血傾向を認めないDIC	2	100.00%	3	27.27%	3	50.00%	3	75.00%	11	47.83%
5	その他	0	0.00%	3	27.27%	0	0.00%	0	0.00%	3	13.04%
	回答施設合計	2		11		6		4		23	

「その他」の場合

- ・担当医師の判断で決められるため、詳しい症状まではわからない
- ・当院ではそのような症例がない
- ・該当する症例が無い

1-129 院内で血漿製剤の不適切な使用が目立つ病態として当てはまるものを全て選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	循環血漿量減少の改善	0	0.00%	1	5.88%	2	28.57%	3	60.00%	6	19.35%
2	栄養補給	0	0.00%	2	11.76%	1	14.29%	0	0.00%	3	9.68%
3	創傷治癒の促進	0	0.00%	1	5.88%	0	0.00%	0	0.00%	1	3.23%
4	終末期患者	0	0.00%	4	23.53%	1	14.29%	0	0.00%	5	16.13%
5	予防的投与	0	0.00%	2	11.76%	1	14.29%	0	0.00%	3	9.68%
6	重症感染症	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	40.00%	2	6.45%
7	人工心肺使用時の出血予防	0	0.00%	1	5.88%	0	0.00%	2	40.00%	3	9.68%
8	臓器移植	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
9	その他	0	0.00%	1	5.88%	0	0.00%	0	0.00%	1	3.23%
10	特になし	2	100.00%	11	64.71%	4	57.14%	2	40.00%	19	61.29%
	回答施設合計	2		17		7		5		31	

「その他」の場合

- ・肝硬変患者への投与

1-130 輸血部門で血漿製剤の投与が不適切と評価されても、診療科がそれを受け入れずに同様の使用法を続けることがありますか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	ある	5	100.00%	2	12.50%	0	0.00%	1	25.00%	8	26.67%
2	ない	0	0.00%	14	87.50%	5	100.00%	3	75.00%	22	73.33%
	回答施設合計	5		16		5		4		30	

「ある」の場合

- ・心臓血管外科手術後患者に継続的に FFP を投与する。
- ・終末期への漫然投与、比較的高めの Hb 維持するような定期投与

1-131 院内で使用されているアルブミン製剤の国の使用基準遵守について、輸血部門で評価していますか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	全例評価している	2	11.76%	7	7.53%	2	9.52%	0	0.00%	11	7.75%
2	一部を評価している	0	0.00%	9	9.68%	3	14.29%	3	27.27%	15	10.56%
3	評価していない	15	88.24%	77	82.80%	16	76.19%	8	72.73%	116	81.69%
	回答施設合計	17		93		21		11		142	

1-132 アルブミン製剤について国の使用基準遵守の評価に ALB 値を使用していますか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	使用している	1	100.00%	12	80.00%	5	100.00%	2	66.67%	20	83.33%
2	使用していない	0	0.00%	3	20.00%	0	0.00%	1	33.33%	4	16.67%
	回答施設合計	1		15		5		3		24	

1-133 アルブミン製剤の使用基準を「遵守している」と判断する ALB 値として当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	ALB3.0g/dL以下	0	0.00%	5	41.67%	2	40.00%	0	0.00%	7	29.17%
2	ALB2.5g/dL以下	0	0.00%	3	25.00%	1	20.00%	2	100.00%	6	25.00%
3	ALB2.0g/dL以下	1	100.00%	3	25.00%	0	0.00%	0	0.00%	4	16.67%
4	その他	0	0.00%	1	8.33%	2	40.00%	0	0.00%	3	12.50%
	回答施設合計	1		12		5		2		20	

「その他」の場合

- ・急性低タンパク血症 3.0 g/dL 以下。慢性低タンパク血症 2.5 g/dL 以下
- ・医師の判断による

1-134 血漿交換療法で使用するアルブミン製剤の用量と用法が適正かどうかを輸血部門で評価していますか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	用量・用法とも評価している	1	100.00%	6	42.86%	1	33.33%	1	33.33%	9	42.86%
2	用量のみ評価している	0	0.00%	1	7.14%	0	0.00%	0	0.00%	1	4.76%
3	用法のみ評価している	0	0.00%	1	7.14%	0	0.00%	1	33.33%	2	9.52%
4	疑義のある場合のみ用量を評価している	0	0.00%	2	14.29%	1	33.33%	0	0.00%	3	14.29%
5	疑義のある場合のみ用法を評価している	0	0.00%	1	7.14%	0	0.00%	0	0.00%	1	4.76%
6	どちらも評価していない	0	0.00%	3	21.43%	1	33.33%	1	33.33%	5	23.81%
	回答施設合計	1		14		3		3		21	

1-135 周術期のアルブミン製剤の使用基準遵守について、輸血部門で評価していますか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	評価している	1	100.00%	5	35.71%	2	40.00%	0	0.00%	8	34.78%
2	評価していない	0	0.00%	8	57.14%	3	60.00%	3	100.00%	14	60.87%
3	その他	0	0.00%	1	7.14%	0	0.00%	0	0.00%	1	4.35%
	回答施設合計	1		14		5		3		23	

「その他」の場合

- ・手術を行っていない

1-136 肝硬変に伴う難治性腹水でのアルブミン製剤の使用量について当てはまるものを1つ選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	顕著に増加している	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
2	若干増加している	0	0.00%	1	7.14%	0	0.00%	0	0.00%	1	4.55%
3	横ばいである	1	100.00%	5	35.71%	3	60.00%	2	100.00%	11	50.00%
4	減少している	0	0.00%	3	21.43%	1	20.00%	0	0.00%	4	18.18%
5	肝硬変患者がいなかったため不明	0	0.00%	5	35.71%	1	20.00%	0	0.00%	6	27.27%
	回答施設合計	1		14		5		2		22	

1-137 院内でアルブミン製剤の不適切な使用が目立つ病態について当てはまるものを全て選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	栄養補給	0	0.00%	3	13.64%	1	12.50%	1	25.00%	5	14.29%
2	脳虚血(頭部外傷)	0	0.00%	1	4.55%	0	0.00%	0	0.00%	1	2.86%
3	炎症性腸疾患	0	0.00%	1	4.55%	0	0.00%	0	0.00%	1	2.86%
4	周術期の循環動態の安定した低ALB血症	0	0.00%	2	9.09%	1	12.50%	0	0.00%	3	8.57%
5	単なる血清ALB濃度の維持	0	0.00%	3	13.64%	2	25.00%	0	0.00%	5	14.29%
6	終末期患者	1	100.00%	4	18.18%	1	12.50%	1	25.00%	7	20.00%
7	臓器移植	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
8	その他	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
9	特になし	0	0.00%	8	36.36%	3	37.50%	2	50.00%	13	37.14%
	回答施設合計	1		22		8		4		35	

「その他」の場合

- ・なし

1-138 輸血部門でアルブミン製剤の投与が不適切と評価されても、診療科がそれを受け入れずに同様の使用法を続けることがありますか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	ある	0	0.00%	2	15.38%	1	25.00%	0	0.00%	3	13.64%
2	なし	2	100.00%	11	84.62%	3	75.00%	3	100.00%	19	86.36%
	回答施設合計	2		13		4		3		22	

「ある」の場合

- ・医師の判断による
- ・医師が聞き入れない為。
- ・臨床医との連携不足

1-139 院内で免疫グロブリン製剤が適切に使用されているかについて、輸血部門で評価していますか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	全例評価している	0	0.00%	2	15.38%	1	25.00%	0	0.00%	3	13.64%
2	一部を評価している	2	100.00%	11	84.62%	3	75.00%	3	100.00%	19	86.36%
3	評価していない	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	回答施設合計	2		13		4		3		22	

1-140 赤血球、血小板、血漿、アルブミン製剤、免疫グロブリン製剤のいずれか一つでも、国の使用基準の遵守を輸血部門で評価していないと回答された施設に伺います。その理由として当てはまるものを全て選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	業務ではない	2	11.11%	14	16.87%	4	22.22%	2	22.22%	22	17.19%
2	業務多忙	0	0.00%	18	21.69%	10	55.56%	6	66.67%	34	26.56%
3	輸血療法委員会の検討項目ではない	1	5.56%	12	14.46%	4	22.22%	0	0.00%	17	13.28%
4	必要性を感じない	5	27.78%	8	9.64%	0	0.00%	0	0.00%	13	10.16%
5	輸血責任医師が不在	10	55.56%	42	50.60%	3	16.67%	1	11.11%	56	43.75%
6	臨床医との連携が不足	10	55.56%	42	50.60%	3	16.67%	1	11.11%	56	43.75%
7	その他	4	22.22%	17	20.48%	3	16.67%	2	22.22%	26	20.31%
	回答施設合計	18		83		18		9		128	

「その他」の場合

- ・製剤種によっては、委員会報告のみとなっている。
- ・輸血責任医師も兼務であり多忙のため
- ・免疫グロブリンは薬剤部管理の為に輸血部では評価していない
- ・輸血療法委員会がなく検討等が出来ない為
- ・担当医に任せている。
- ・分画製剤は薬剤部管理のため、輸血検査室では管理していない。輸血製剤は委員会で症例検討を行なっているが、評価といえるのか不明なため。
- ・依頼医に一任している。専任の検査技師を設置していない。
- ・委員会がない
- ・輸血部門は無く、検査部門しかないため、輸血後の管理には携わっていない
- ・輸血部門や輸血療法委員会等を設置していない
- ・使用していない
- ・主治医の判断に委ねられている
- ・輸血部門がない
- ・輸血療法委員会又はそのような機能を持つ委員会が以前あったが現在、運用されていない。
- ・医師個々の評価
- ・輸血部門がない
- ・診療所
- ・輸血部門がない。
- ・輸血部門がない（担当医に任せている）
- ・輸血部門の設定なし。担当医師の判断による。
- ・輸血部門なし
- ・血液部がない
- ・赤血球以外使用なし
- ・症例が任に一回あるかどうか
- ・臨床検査値及び臨床症状より全て妥当性ありと判断した

1-141 輸血部門で投与後の評価判定をしている製剤を全て選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	赤血球製剤	9	45.00%	27	29.35%	8	40.00%	2	16.67%	46	31.94%
2	血小板製剤	2	10.00%	15	16.30%	8	40.00%	2	16.67%	27	18.75%
3	血漿製剤	1	5.00%	12	13.04%	2	10.00%	2	16.67%	17	11.81%
4	アルブミン製剤	1	5.00%	11	11.96%	2	10.00%	1	8.33%	15	10.42%
5	免疫グロブリン製剤	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
6	全て評価していない	10	50.00%	62	67.39%	12	60.00%	10	83.33%	94	65.28%
	回答施設合計	20		92		20		12		144	

1-142 赤血球、血小板、血漿、アルブミン製剤、免疫グロブリン製剤の一つでも投与後の評価判定をしていないと回答された施設にうかがいます。その理由として当てはまるものを全て選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	輸血部門で管理供給していない	3	15.00%	18	19.57%	5	25.00%	1	8.33%	27	18.75%
2	業務多忙	1	5.00%	15	16.30%	11	55.00%	8	66.67%	35	24.31%
3	輸血療法委員会の検討項目ではない	0	0.00%	9	9.78%	3	15.00%	1	8.33%	13	9.03%
4	必要性を感じない	2	10.00%	10	10.87%	1	5.00%	1	8.33%	14	9.72%
5	輸血責任医師が不在	6	30.00%	37	40.22%	3	15.00%	1	8.33%	47	32.64%
6	臨床医との連携が不足	0	0.00%	12	13.04%	4	20.00%	6	50.00%	22	15.28%
7	適正使用の推進に寄与していない	0	0.00%	3	3.26%	0	0.00%	0	0.00%	3	2.08%
8	その他	4	20.00%	13	14.13%	2	10.00%	1	8.33%	20	13.89%
	回答施設合計	20		92		20		12		144	

「その他」の場合

- ・ 必要性のある場合のみ評価・確認している。
- ・ 輸血療法委員会がなく検討等が出来ない為
- ・ 担当医に任せている。
- ・ 各診療科での対応を信頼している。特殊な病態疾患が多く一元的にできない。
- ・ 依頼医に一任しており追って適正使用について評価していない。専任の検査技師を設置していない。
- ・ 使用していない
- ・ 委員会がない
- ・ 輸血部門は無く、検査部門しかないため、輸血後の管理には携わっていない
- ・ 主治医の判断に委ねられている
- ・ 輸血部門がない
- ・ 輸血部門がない
- ・ 診療所
- ・ 輸血部門が存在していない。
- ・ 担当医の判断に任せている
- ・ 輸血部門なし
- ・ 赤血球以外使用なし
- ・ 使用していない

1-143 「輸血療法の実施に関する指針」（改定版）を輸血部門から院内に周知していますか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	周知している	4	22.22%	49	51.58%	17	85.00%	11	91.67%	81	55.86%
2	周知していない	10	55.56%	26	27.37%	3	15.00%	1	8.33%	40	27.59%
3	わからない	4	22.22%	20	21.05%	0	0.00%	0	0.00%	24	16.55%
	回答施設合計	18		95		20		12		145	

1-144 「輸血療法の実施に関する指針」(改定版)を輸血部門から院内に周知している方法として当てはまるものを全て選んでください

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	院内輸血マニュアルなどの資料にて周知している	3	100.00%	43	87.76%	15	88.24%	9	81.82%	70	87.50%
2	定期的な輸血勉強会・講演会で周知している	0	0.00%	6	12.24%	3	17.65%	2	18.18%	11	13.75%
3	輸血療法委員会で周知している	0	0.00%	22	44.90%	10	58.82%	9	81.82%	41	51.25%
4	輸血のe-ラーニングなどで周知している	0	0.00%	1	2.04%	0	0.00%	1	9.09%	2	2.50%
5	その他	1	33.33%	2	4.08%	0	0.00%	1	9.09%	4	5.00%
	回答施設合計	3		49		17		11		80	

「その他」の場合

- ・電子カルテで参照可能
- ・「輸血療法の実施に関する指針」を各部署に配布している
- ・日赤からの情報提供の際に関係部署への資料の配布
- ・資料の観覧

7) 業務手順書の整備状況について

1-145 輸血療法に関する院内マニュアルはありますか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	ある	23	82.14%	85	78.70%	23	95.83%	12	100.00%	143	83.14%
2	ないが作成予定である	1	3.57%	4	3.70%	0	0.00%	0	0.00%	5	2.91%
3	ない	2	7.14%	18	16.67%	1	4.17%	0	0.00%	21	12.21%
4	使用実績がない	2	7.14%	1	0.93%	0	0.00%	0	0.00%	3	1.74%
	回答施設合計	28		108		24		12		172	

1-146 宗教的輸血拒否に関するマニュアルはありますか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	ある	5	17.86%	34	31.78%	18	75.00%	12	100.00%	69	40.35%
2	ないが作成予定である	1	3.57%	7	6.54%	1	4.17%	0	0.00%	9	5.26%
3	ない	18	64.29%	49	45.79%	5	20.83%	0	0.00%	72	42.11%
4	使用実績がない	4	14.29%	17	15.89%	0	0.00%	0	0.00%	21	12.28%
	回答施設合計	28		107		24		12		171	

1-147 貯血式自己血輸血に関するマニュアルはありますか

番号	項目	0床		1~299床		300~499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	ある	1	3.57%	32	30.19%	22	91.67%	12	100.00%	67	39.41%
2	ないが作成予定である	0	0.00%	4	3.77%	0	0.00%	0	0.00%	4	2.35%
3	ない	19	67.86%	38	35.85%	1	4.17%	0	0.00%	58	34.12%
4	使用実績がない	8	28.57%	32	30.19%	1	4.17%	0	0.00%	41	24.12%
	回答施設合計	28		106		24		12		170	

1-148 希釈式自己血輸血に関するマニュアルはありますか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	ある	0	0.00%	0	0.00%	3	13.64%	2	25.00%	5	3.11%
2	ないが作成予定である	0	0.00%	1	0.97%	0	0.00%	1	12.50%	2	1.24%
3	ない	19	67.86%	44	42.72%	12	54.55%	5	62.50%	80	49.69%
4	使用実績がない	9	32.14%	58	56.31%	7	31.82%	0	0.00%	74	45.96%
	回答施設合計	28		103		22		8		161	

1-149 回収式自己血輸血に関するマニュアルはありますか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	ある	0	0.00%	5	4.81%	3	13.64%	2	28.57%	10	6.21%
2	ないが作成予定である	0	0.00%	1	0.96%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.62%
3	ない	19	67.86%	45	43.27%	15	68.18%	5	71.43%	84	52.17%
4	使用実績がない	9	32.14%	53	50.96%	4	18.18%	0	0.00%	66	40.99%
	回答施設合計	28		104		22		7		161	

8) 業務手順書に基づく血液製剤使用を徹底するための取り組みについて

1-150 血液製剤の使用に関する業務手順書を院内で浸透させるための取り組みをしていますか

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	輸血療法委員会等で検討し、病院全体で取り組んでいる。	3	10.71%	42	39.25%	20	83.33%	12	100.00%	77	45.03%
2	病院全体での取り組みではなく、担当部署に任されている。	14	50.00%	32	29.91%	3	12.50%	0	0.00%	49	28.65%
3	取り組んでいない	9	32.14%	20	18.69%	1	4.17%	0	0.00%	30	17.54%
4	わからない	2	7.14%	13	12.15%	0	0.00%	0	0.00%	15	8.77%
	回答施設合計	28		107		24		12		171	

1-151 問1-150. に(1)または(2)と回答した場合、その取り組みの内容として当てはまるものを全て教えてください

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	マニュアルの配布	11	45.83%	53	35.57%	20	29.85%	9	24.32%	93	33.57%
2	輸血前・後の評価システム導入	1	4.17%	5	3.36%	1	1.49%	1	2.70%	8	2.89%
3	アンケート実施	0	0.00%	0	0.00%	2	2.99%	1	2.70%	3	1.08%
4	手順の改訂	9	37.50%	48	32.21%	19	28.36%	9	24.32%	85	30.69%
5	輸血療法委員会で手順書について話し合った	2	8.33%	30	20.13%	17	25.37%	7	18.92%	56	20.22%
6	輸血療法委員会の回数増加	1	4.17%	3	2.01%	0	0.00%	0	0.00%	4	1.44%
7	専任の輸血責任医師の任命	0	0.00%	3	2.01%	3	4.48%	5	13.51%	11	3.97%
8	専任の輸血担当技師の任命	0	0.00%	3	2.01%	4	5.97%	5	13.51%	12	4.33%
9	その他	0	0.00%	4	2.68%	1	1.49%	0	0.00%	5	1.81%
	回答施設合計	24		149		67		37		277	

「その他」の場合

- ・電子カルテでの周知
- ・供用閲覧で、イントラネットを用いて情報を共用している。
- ・日赤に依頼し、必要時にその都度、講習を行ってもらっている。
- ・特になし
- ・医師の指導のもと、複数の看護師による指導・教育

9) その他輸血療法の安全管理について

1-152 貴施設での不適合輸血（過誤輸血）を防ぐための対策について当てはまるものを全て選んでください

番号	項目	0床		1～299床		300～499床		500床以上		全体	
		回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率	回答数	比率
1	血液型検査検体と交差適合試験用検体は別の時点で採血した検体を用いることを徹底する	11	42.31%	69	66.99%	21	87.50%	9	75.00%	110	66.67%
2	血液型検査用検体は一患者分だけの採血管を用意し採血する	15	57.69%	54	52.43%	16	66.67%	5	41.67%	90	54.55%
3	輸血担当検査技師を配置する	2	7.69%	17	16.50%	15	62.50%	10	83.33%	44	26.67%
4	検査技師による輸血検査の24時間実施体制	0	0.00%	46	44.66%	22	91.67%	12	100.00%	80	48.48%
5	自動輸血検査機器の導入	1	3.85%	14	13.59%	21	87.50%	12	100.00%	48	29.09%
6	血液型検査において同一患者の二重チェック、同一検体の二重チェックの徹底	10	38.46%	56	54.37%	16	66.67%	8	66.67%	90	54.55%
7	輸血の準備および実施は、原則として1回一患者ごと行う	17	65.38%	71	68.93%	17	70.83%	7	58.33%	112	67.88%
8	輸血担当検査技師による当直技師への輸血教育の実施	0	0.00%	20	19.42%	15	62.50%	12	100.00%	47	28.48%
9	血液型記入時の2名の医療従事者によるダブルチェックその他	14	53.85%	60	58.25%	12	50.00%	7	58.33%	93	56.36%
10	電子機器による確認・照合	2	7.69%	32	31.07%	21	87.50%	12	100.00%	67	40.61%
11	輸血前に患者自身に名前、生年月日、血液型などを名乗ってもらう	12	46.15%	49	47.57%	14	58.33%	7	58.33%	82	49.70%
12	輸血責任医師を任命する	4	15.38%	16	15.53%	11	45.83%	8	66.67%	39	23.64%
13	輸血療法委員会等で不適合輸血予防策を検討し、マニュアルを作成し実施する	2	7.69%	29	28.16%	14	58.33%	10	83.33%	55	33.33%
14	看護手順等に不適合輸血予防策について記載して実施している	4	15.38%	25	24.27%	8	33.33%	8	66.67%	45	27.27%
15	輸血医療に専門性を有する医療従事者(医師、看護師、検査技師、薬剤師など)が巡視し指導・教育する	2	7.69%	3	2.91%	3	12.50%	4	33.33%	12	7.27%
16	院内輸血講習会を行う	0	0.00%	12	11.65%	8	33.33%	4	33.33%	24	14.55%
17	院外講師を呼んで輸血講演を行う	0	0.00%	13	12.62%	3	12.50%	1	8.33%	17	10.30%
	回答施設合計	26		103		24		12		165	