

平成 26 年度血液製剤使用実態調査（血液製剤使用実態）日本輸血・細胞治療学会 調査統計委員会（担当：菅野 仁）

【血液製剤の使用実態について】

4) 輸血療法の実績について

20. 過去1年間の輸血実施状況

表1 施設数、患者数、予測患者数(同種血のみ、自己血のみ、併用)

病床数	施設数	回答数	回答率(%)	輸血実施施設数			輸血実施率			輸血実施患者数			平均輸血実施患者数			輸血実施予測患者数		
				同種血のみ	自己血のみ	併用	同種血のみ	自己血のみ	併用	同種血のみ	自己血のみ	併用	同種血のみ	自己血のみ	併用	同種血のみ	自己血のみ	併用
0	1,851	655	35	411	1	3	0.63	0.00	0.00	2,750	6	6	4	0	0	4,876	0	0
1-19	2,012	969	48	660	58	22	0.68	0.06	0.02	6,005	1,459	85	6	2	0	8,493	181	4
20-99	2,937	1,451	49	1,344	191	79	0.93	0.13	0.05	47,255	6,192	421	33	4	0	88,596	1,650	46
100-199	1,565	985	63	927	354	127	0.94	0.36	0.13	87,767	10,130	762	89	10	1	131,236	5,784	156
200-299	591	378	64	361	235	122	0.96	0.62	0.32	73,846	8,637	441	195	23	1	110,265	8,395	223
300-399	468	290	62	273	218	140	0.94	0.75	0.48	94,553	10,174	1,004	326	35	3	143,644	12,342	782
400-499	256	170	66	157	143	112	0.92	0.84	0.66	84,455	10,377	1,509	497	61	9	117,454	13,145	1,497
500-599	134	99	74	96	85	69	0.97	0.86	0.70	77,819	6,697	464	786	68	5	102,139	7,783	438
600-699	96	73	76	71	67	61	0.97	0.92	0.84	72,459	9,549	1,663	993	131	23	92,678	11,525	1,827
700-799	42	34	81	34	31	28	1.00	0.91	0.82	36,517	5,223	1,487	1,074	154	44	45,109	5,883	1,513
800-899	28	19	68	19	19	19	1.00	1.00	1.00	22,755	3,144	286	1,198	165	15	33,534	4,633	421
900-999	18	16	89	14	14	15	0.88	0.88	0.94	21,018	2,091	271	1,314	131	17	20,690	2,058	286
1000以上	25	24	96	23	22	21	0.96	0.92	0.88	38,962	4,836	568	1,623	202	24	38,894	4,618	518
総計	10,023	5,163	52	4,390	1,438	818				666,161	78,515	8,967				937,608	77,998	7,711

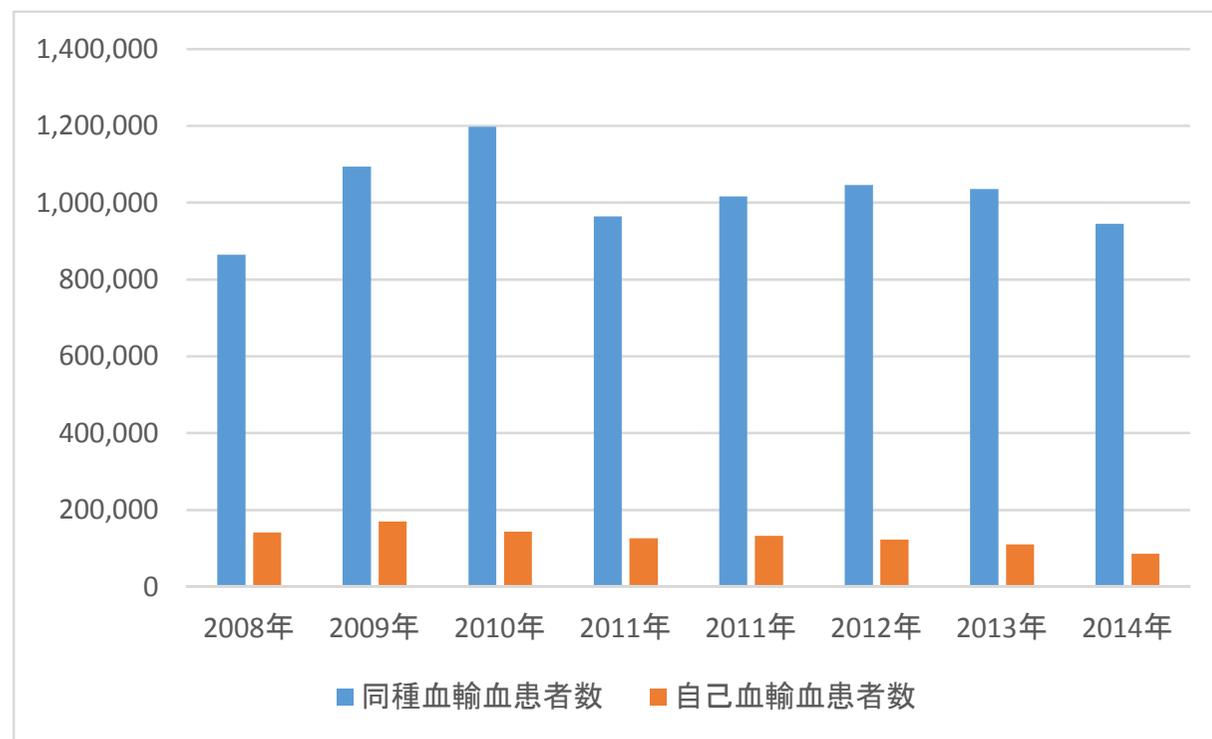
アンケート実施は 10,726 施設であり、病床数不明の 703 施設を除いた数を施設数とした。前年度の輸血実施施設数は同種血のみ 4,439、自己血のみ 1,529、併用が 621 であり、今年度はそれぞれ前年度の 98.9%、94.0%、131.7%と、併用施設数のみ増加傾向を認めた。同様に輸血実施予測患者数も前年度の 91.1%、75.5%、109.1%であり、同種血のみが 9%減少、自己血のみが 25%の減少、併用が 9%増加となっており、併用患者数のみ増加していた。

輸血実施施設数を 300 床以上の医療機関で比較すると、同種血のみ・自己血のみ・併用が占める割合は、それぞれ 15.6%、41.7%、56.8%となり、同種血のみを使用する医療機関の病床数は 85%が 300 床以下であった。同様に輸血実施予測患者数を 300 床以上の医療機関で比較すると、同種血のみ・自己血のみ・併用が占める割合は、63.4%、79.5%、94.4%となり、自己血のみを使用する患者予測数の約 80%、自己血・同種血併用患者予測数の約 95%近くが 300 床以上であった。

表2 輸血実施予測患者数の年次推移

	2008年	2009年	2010年	2011年	2011年	2012年	2013年	2014年
同種血輸血患者数	864,551	1,093,798	1,197,826	964,210	1,016,710	1,046,101	1,035,611	945,319
自己血輸血患者数	141,518	169,685	143,757	126,151	133,228	123,664	110,360	85,709

図1 輸血実施予測患者数の年次推移



21. 過去 1 年間の製剤別血液製剤使用量(全血製剤、赤血球製剤、血小板製剤、新鮮凍結血漿、自己血、アルブミン製剤、免疫グロブリン製剤)

表3 製剤別血液製剤使用量(病床あたりの使用単位数、グラム数)

病床	赤血球製剤	血小板製剤	血漿製剤 (80mL換算)	自己血	等張アルブミン 製剤	高張アルブミン 製剤	総アルブミン 製剤	免疫グロブリン 製剤
0-299床	3.90	2.78	1.50	0.62	3.52	16.59	20.11	2.61
300-499床	6.68	9.21	4.36	0.50	12.32	23.97	36.29	5.08
500床以上	11.41	24.60	9.88	0.65	26.08	37.36	63.44	11.42
全体	6.69	10.47	4.55	0.60	12.72	24.86	37.58	6.17

前年度の集計結果との対比を下記に示す

表 4 一病床あたりの血液・血漿分画製剤別使用量の前年度比(30%以上の減少値を赤字で示す)

病床	赤血球製剤	血小板製剤	血漿製剤 (80mL換算)	自己血	等張アルブミン 製剤	高張アルブミン 製剤	総アルブミン製 剤	免疫グロブリン 製剤
0-299床	95.3%	63.0%	88.4%	100.7%	44.1%	93.1%	93.9%	89.1%
300-499床	97.7%	93.2%	118.3%	91.2%	92.2%	97.7%	100.6%	105.5%
500床以上	99.0%	97.3%	113.8%	97.7%	98.5%	98.1%	99.9%	105.6%
全体	96.8%	82.2%	97.5%	96.1%	72.8%	96.3%	98.7%	103.7%

表5 全血製剤使用施設数の病床数別集計結果

病床	2013年		2014年					
	施設数	使用単位数	施設数	病床数	WB購入単位数	WB使用単位数	WB廃棄単位数	WB廃棄率
0床	15	682	35	0	637	618	19	3
1-19床	27	2050	58	952	1350	1266	84	6
20-99床	48	1676	29	1633	1750	1716	34	2
100-299床	35	237	11	1902	216	84	132	61
300-499床	1	5	1	346	0	0	0	NA
500床以上	1	7	5	3703	8	8	0	0
総計	127	4657	139	8536	3961	3692	269	7

日赤血使用 4,577 施設のうち全血使用施設は 139 施設(3.04%)であった。昨年と同様、全血製剤を使用する殆どすべてが 300 床未満の医療機関である。赤血球製剤(RBC)では無く、全血製剤を選択した理由として、「新生児の心臓手術に使用のため」以外に適切なものは無かった。

【全血製剤の使用理由(抜粋)】

- がんによる貧血
- 術中出血に伴う貧血
- 消化管出血
- 腎性貧血
- 透析患者の貧血
- 骨髄異形成症候群

表6 PC の外来・病棟別使用量(PC 使用 2530 施設を対象とした)

病床数	施設数	病床数	総PC単位数	PC単位数	HLAPC単位数	外来使用のみ					
						総PC単位数	%	PC単位数	%	HLAPC単位数	%
0-99床	725	39888	144020	141450	2570	17869	12.4	16879	11.9	990	38.5
100-199床	742	111690	340105	333540	6565	40485	11.9	38540	11.6	1945	29.6
200-299床	341	83262	430882	421962	8920	45225	10.5	41840	9.9	3385	37.9
300-399床	273	91876	875109	850704	24405	95735	10.9	88680	10.4	7055	28.9
400-499床	173	75939	779192	759787	19405	79435	10.2	75445	9.9	3990	20.6
500-599床	104	56026	1170595	1135986	34609	201015	17.2	190845	16.8	10170	29.4
600-699床	72	45663	1142900	1108840	34060	107745	9.4	102220	9.2	5525	16.2
700-799床	37	27238	677238	646693	30545	64270	9.5	60480	9.4	3790	12.4
800-899床	23	19193	618966	594001	24965	51510	8.3	47870	8.1	3640	14.6
900-999床	17	16118	391287	383632	7655	48265	12.3	45660	11.9	2605	34.0
1000床以上	23	26077	800094	765199	34895	66250	8.3	58820	7.7	7430	21.3
総計	2530	592970	7370388	7141794	228594	817804	11.1	767279	10.7	50525	22.1

病床規模の大小にかかわらず、外来での血小板製剤使用が全体の約 10%、言い換えれば 90%が病棟・ICU・手術室などで使用されていた。一方、血小板不応状態において適応となる HLAPC に関しては外来での使用比率が全体で 22%、特に 300 床未満の施設では平均 30%以上が外来で使用されており、慢性血小板減少状態を認める症例を対象とした HLAPC 輸血については小規模医療機関で割合が多い傾向が明らかになった。

表7 血液製剤使用量の総供給量に占める比率

（日赤血液使用としているが単位数の記入のない施設は対象から除外し、4,577 施設を対象とした）

病床数	赤血球製剤(単位)								血小板製剤(単位)								血漿製剤(単位)							
	2011年	%	2012年	%	2013年	%	2014年	%	2011年	%	2012年	%	2013年	%	2014年	%	2011年	%	2012年	%	2013年	%	2014年	%
0-299床	1,089,692	26.0	1,194,171	26.2	1,238,653	26.9	1,283,537	27.3	847,996	12.9	868,502	12.3	980,750	13.4	915,007	12.4	226,762	14.3	239,076	14.1	226,455	14.1	223,175	12.9
300-499床	1,053,935	25.2	1,166,731	25.6	1,192,843	25.9	1,199,633	25.5	1,430,165	21.8	1,573,578	22.4	1,638,684	22.4	1,654,301	22.4	353,003	22.3	392,836	23.1	408,755	23.1	393,103	22.7
500床-	2,040,537	48.8	2,204,327	48.3	2,179,241	47.3	2,226,500	47.3	4,287,536	65.3	4,590,575	65.3	4,686,968	64.1	4,801,080	65.1	1,000,847	63.3	1,067,836	62.8	1,107,554	62.8	1,115,279	64.4
合計	4,184,164		4,565,237		4,610,737		4,709,670		6,565,697		7,032,655		7,306,402		7,370,388		2,281,545		2,458,211		2,614,147		1,731,556	
*総供給量	654万	64.0	659万	69.3	651万	70.8	647万	72.8	876万	75.0	904万	77.8	913万	80.0	908万	81.2	226万	69.7	227万	74.9	226万	74.9	226万	76.6

* 日赤からの年間総供給量と各年調査で報告された総使用量がその総供給量に占める割合を示す

日赤からの総供給量と本調査で回答された総使用量との比較において、今年度の捕捉率は、赤血球製剤供給量の 72.8%、血小板製剤の 81.2%、そして血漿製剤の 76.8%と、2011 年からの 4 年間で最も高い値を示した。

製剤別に病床規模別使用比率をみると、赤血球製剤は 47～48%が 500 床以上、残りは 200 床未満と 300 床以上 500 床未満でほぼ同数であった。また、血小板製剤、血漿製剤に関しては、全体の約 65%が 500 床以上、12～13%が 300 床未満、22～23%が 300 床以上 500 床未満で、例年とその割合はほぼ変わらなかった。

図2 血液製剤使用状況の年次推移

縦軸は、病床当たりの使用単位数(単位/床)



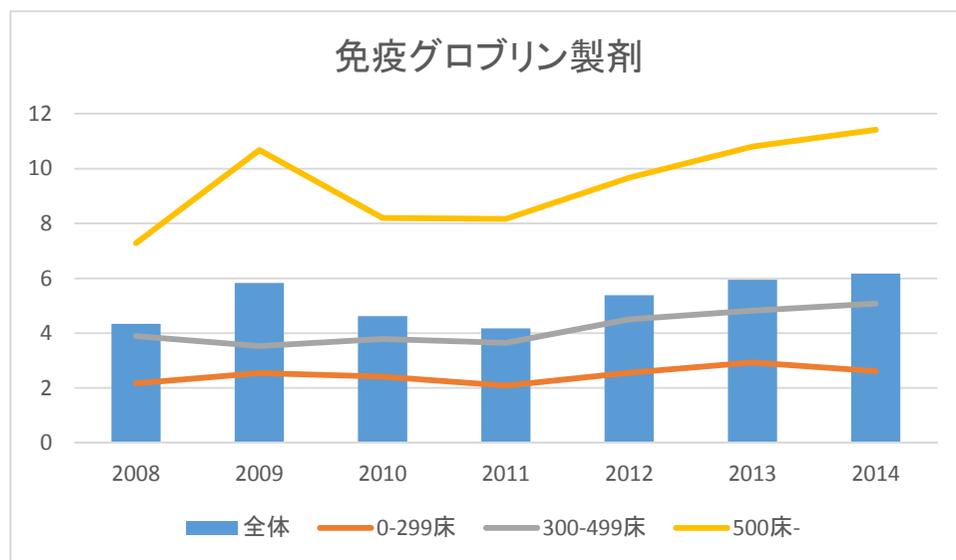
赤血球製剤は全体、病床別とも、病床当たりの使用単位数は横ばいであった。

血小板製剤に関しては、全体および 300 床未満の施設での病床当たりの使用単位数に減少傾向が認められた。



血漿製剤の病床当たりの使用単位数が大規模施設で増加している傾向は昨年度に引き続き顕著であった。300～499 床のグループでも増加しているが、300 床未満の施設で減少しており、全体としては横ばいとなった。

アルブミン製剤に関しては各病床規模で減少しており、全体でも明らかな減少を認めた。



免疫グロブリン製剤の病床当たりの使用量は全体に増加傾向であり、時に 500 床以上の大規模施設での増加が著しい。300 床未満では僅かに減少していた。

表 7 輸血を受けた1患者あたりの赤血球使用量(単位/患者)

病床数	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
0-299床	6.37	5.29	5.33	4.89	4.8	5.45	5.01	5.29	4.94
300-499床	6.37	6.22	5.83	5.26	4.97	5.92	5.81	5.96	5.14
500床以上	8.15	7.97	7.65	6.45	6.27	7.2	7.61	7.52	6.63
全体	7.08	7.04	6.48	5.72	5.46	6.32	6.26	6.38	5.69

1 患者当たりの赤血球製剤使用量は全体で約 11%減少した。病床別では 500 床以上の施設での減少が約 12%と最も多かった。

図 3

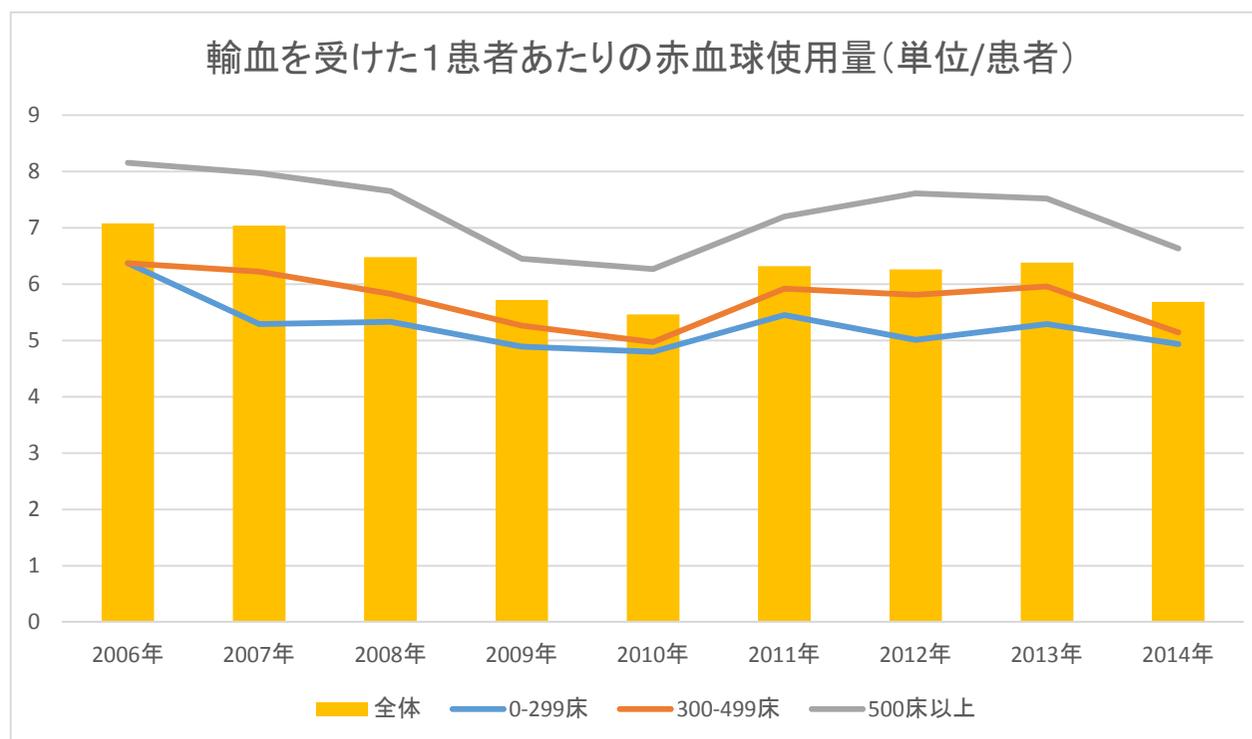
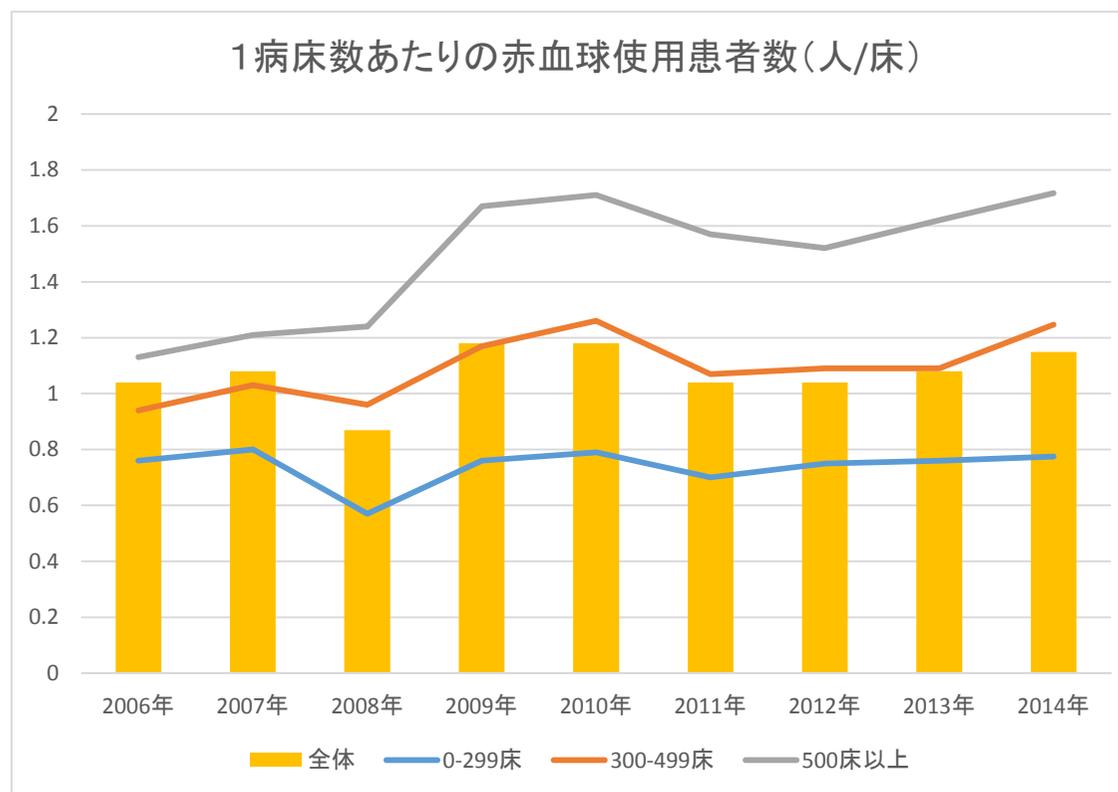


表 8 1病床数あたりの赤血球使用患者数(人/床)

病床数	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
0-299床	0.76	0.8	0.57	0.76	0.79	0.7	0.75	0.76	0.78
300-499床	0.94	1.03	0.96	1.17	1.26	1.07	1.09	1.09	1.25
500床以上	1.13	1.21	1.24	1.67	1.71	1.57	1.52	1.62	1.72
全体	1.04	1.08	0.87	1.18	1.18	1.04	1.04	1.08	1.15

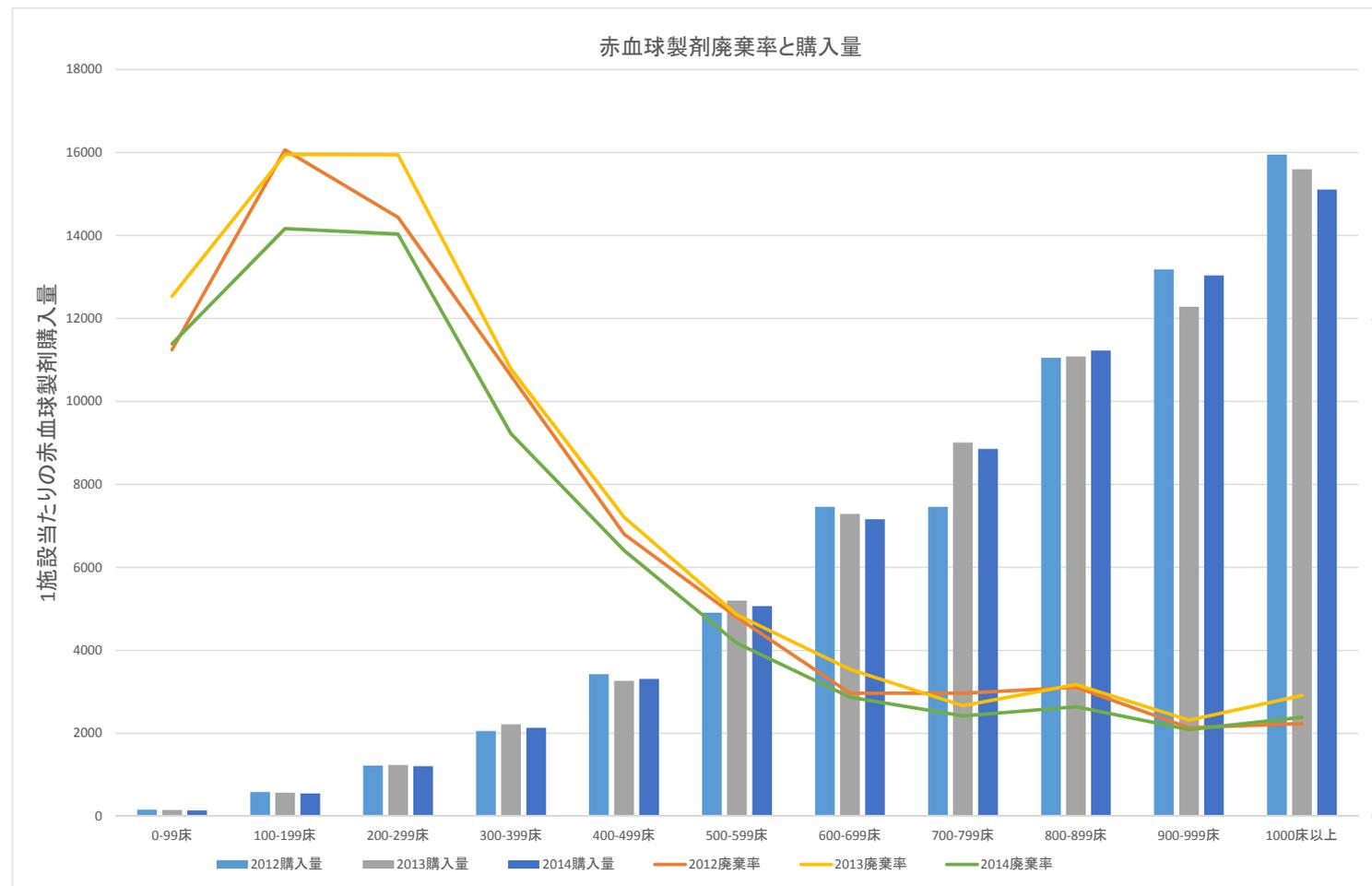
一方、1病床数あたりの赤血球使用患者数は約 6%増加していたことから、前回報告と同様の傾向を認めた。

図 4



22. 過去 1 年間の製剤別血液製剤廃棄量

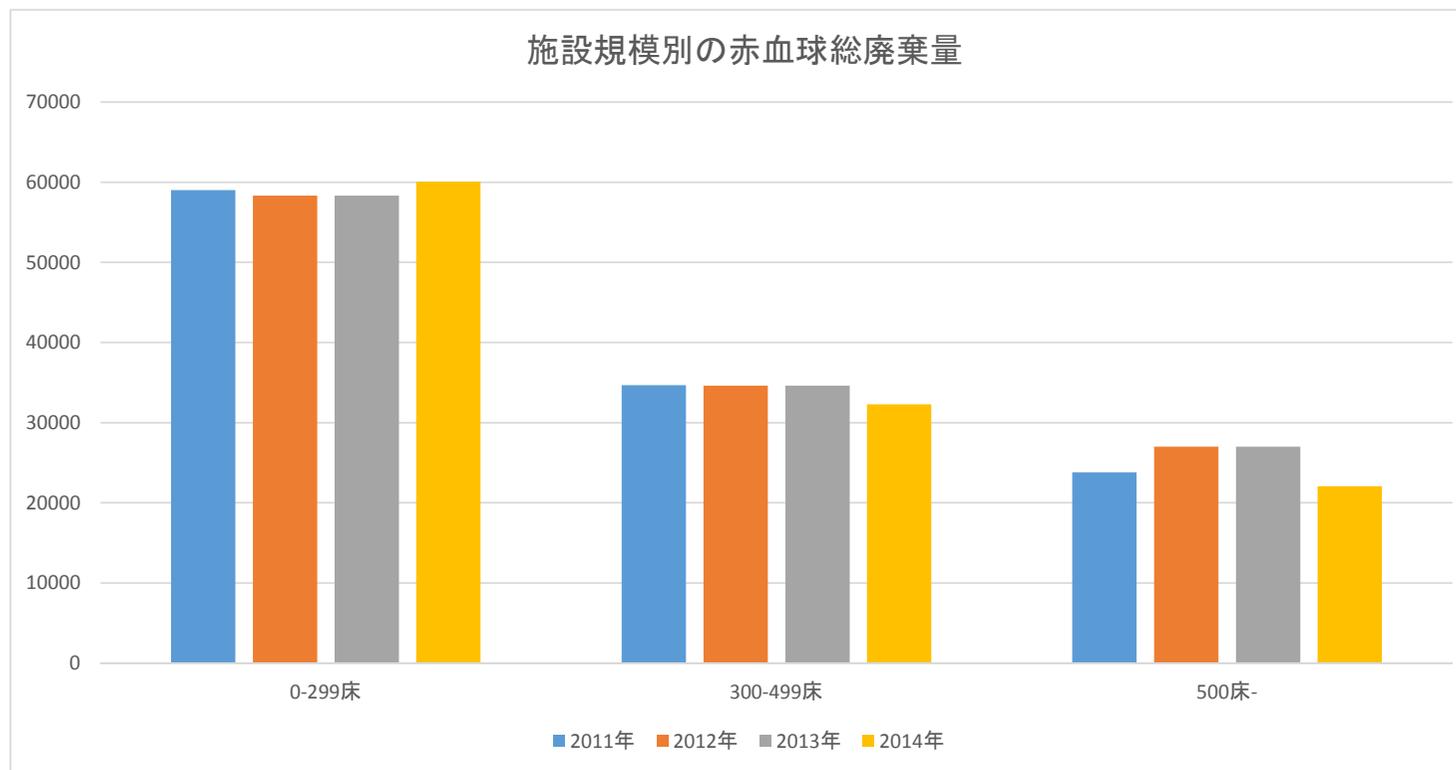
図 5 施設規模別の赤血球製剤廃棄量、廃棄率



赤血球製剤廃棄率は小規模施設での低下が顕著であり、全体としても昨年比で改善を認めている。

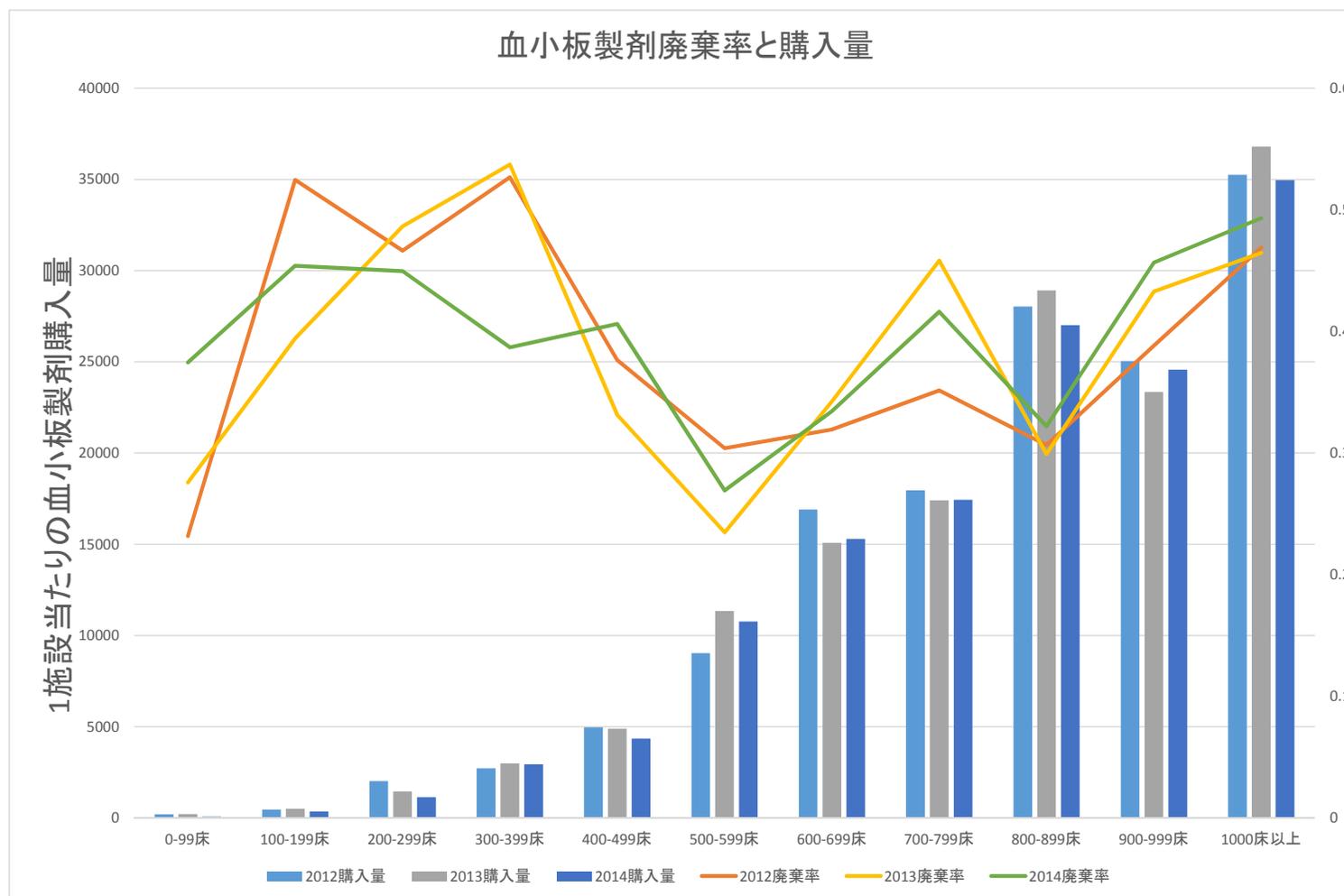
赤血球製剤購入量は 1000 床以上の施設において 3 年連続で減少した。

図 6 施設規模別の赤血球製剤廃棄量



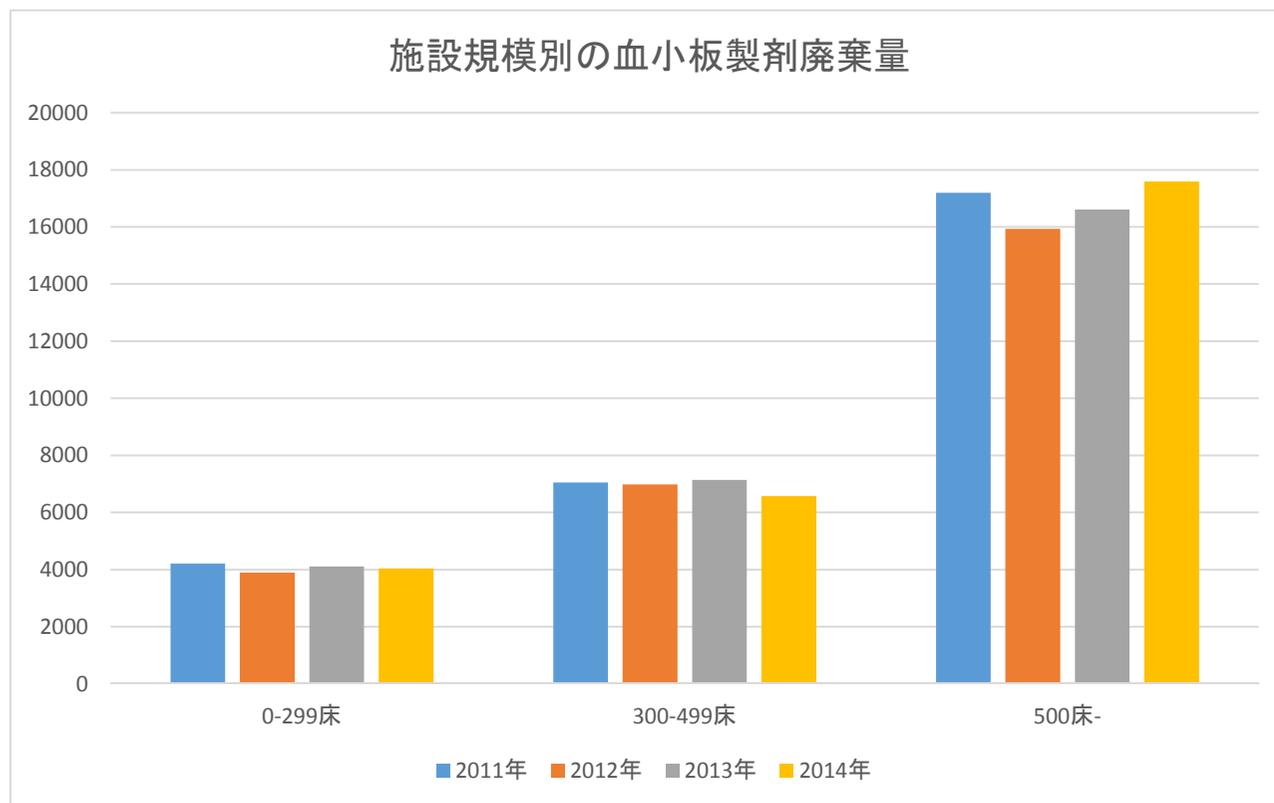
300 床未満の施設で増加、300 床以上、500 床以上の施設では減少を認めた。

図 7 施設規模別の血小板製剤廃棄量、廃棄率



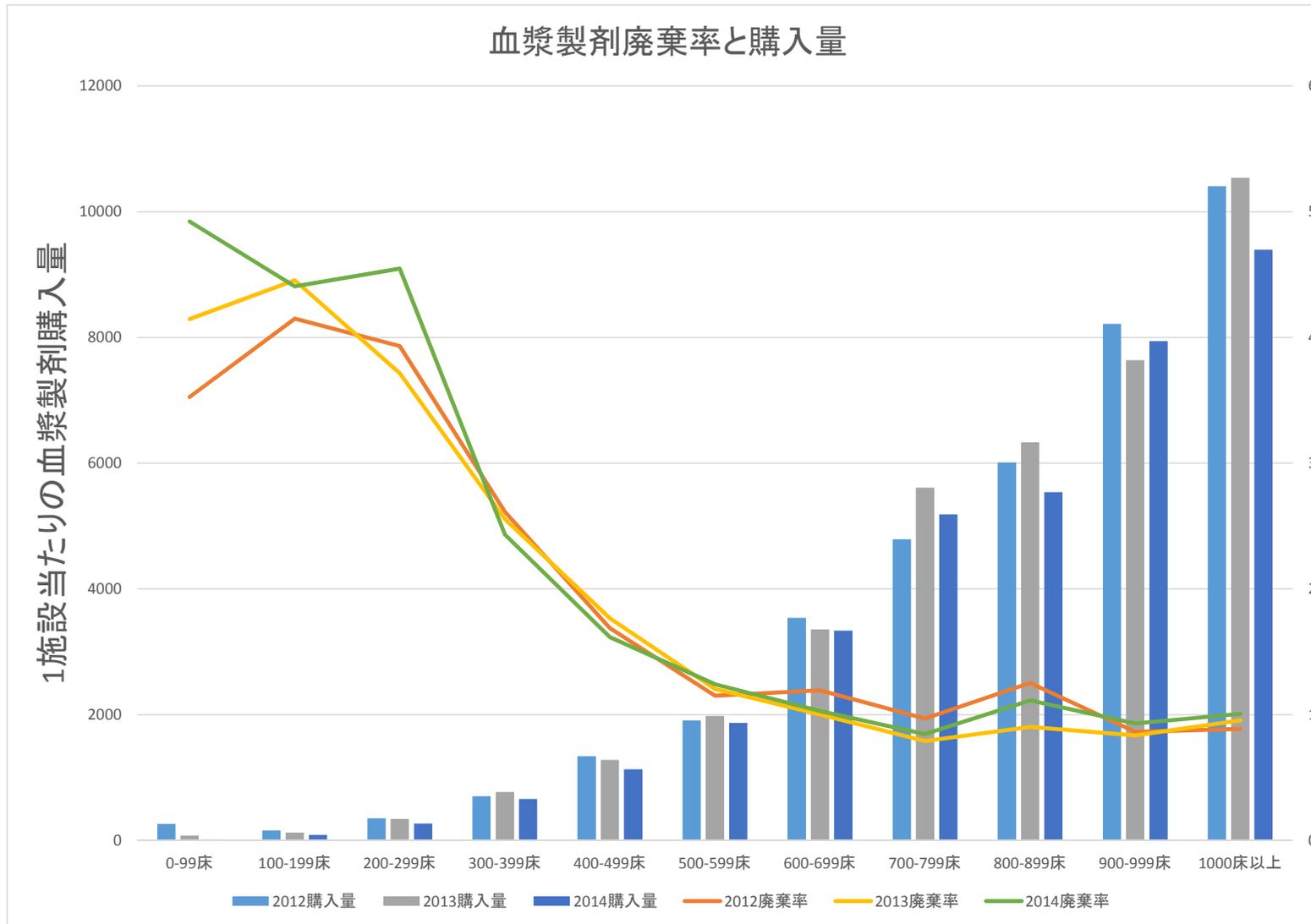
800 床以上の大規模施設で増加傾向を認めた。

図 8 施設規模別の血小板製剤廃棄量、廃棄率



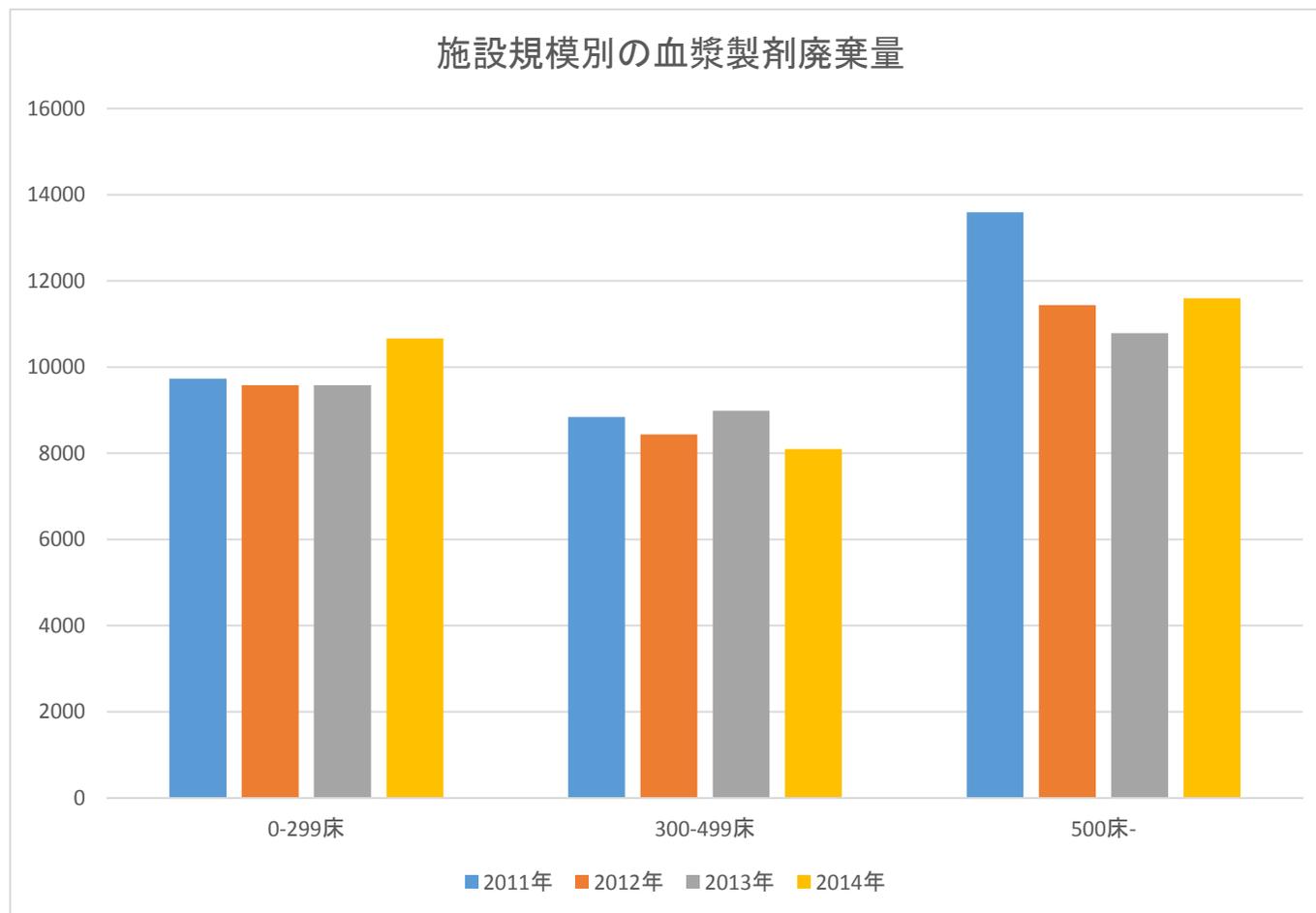
500 床以上の大規模施設で 3 年連続の増加を認めた。

図 9 血漿製剤廃棄率と購入量の推移(過去 3 年間)



廃棄率はこの 3 年間大きな変動は無く、購入量は 500 床以上の大規模施設で減少傾向がある。

図10



300 床未満の施設、500 床以上の施設で廃棄量の増加を認めた。

23. 過去 1 年間の放射線未照射輸血用血液製剤（日赤血・院内血）の使用の有無、使用量及び使用理由について

表 9 未照射血使用施設の一覧、使用製剤単位数とその理由

病床数	施設数	施設形態	都道府県	未照射使用単位数		未照射使用の理由	
				赤血球製剤	血小板製剤	緊急の輸血で照射を行う余裕がなかった	高K血症の予防のため
40	1	大学病院の分院	静岡県	6	0		
150	1	公立・自治体病院	群馬県	2	0	1	
200	1	公立・自治体病院	長野県	5	0	1	
225	1	医療法人関連病院	北海道	4			1
319	1	公立・自治体病院	埼玉県	12	0	1	
329	1	公立・自治体病院	神奈川県	10	0	1	
347	1	公立・自治体病院	東京都	8	0	1	
372	1	大学病院の分院	神奈川県	54		1	
456	1	医療法人関連病院	福井県	4	0	1	
473	1	その他	山形県	8	0	1	
524	1	公立・自治体病院	新潟県	88	0	1	
525	1	公立・自治体病院	宮城県	20	0	1	
719	1	その他	千葉県	6	0	1	
合計	13			227	0	11	1

表 10 未照射院内血の使用状況

				未照射使用同種血		未照射使用の理由		
	都道府県	施設形態	病床数	本数	単位数	緊急輸血	時間外	その他
1	静岡県	個人病院	160	34	68			照射の機械がないため
2	長崎県	公立・自治体病院	186	2	4	1	1	
3	鹿児島県	個人病院	204	19	38	1		備蓄在庫を使用し、なくなった為
4	茨城県	医療法人関連病院	224	4	8	1		院内に照射装置がないため
5	沖縄県	公立・自治体病院	327	23	46			放射線照射装置が未設置
6	北海道	医療法人関連病院	440	5	5	1		
7	東京都	大学病院	897	1	2			ドナーリンパ球輸注
	合計			88	171	4	1	

24. カリウム吸着フィルターの院内在庫の有無について

図 11 在庫状況

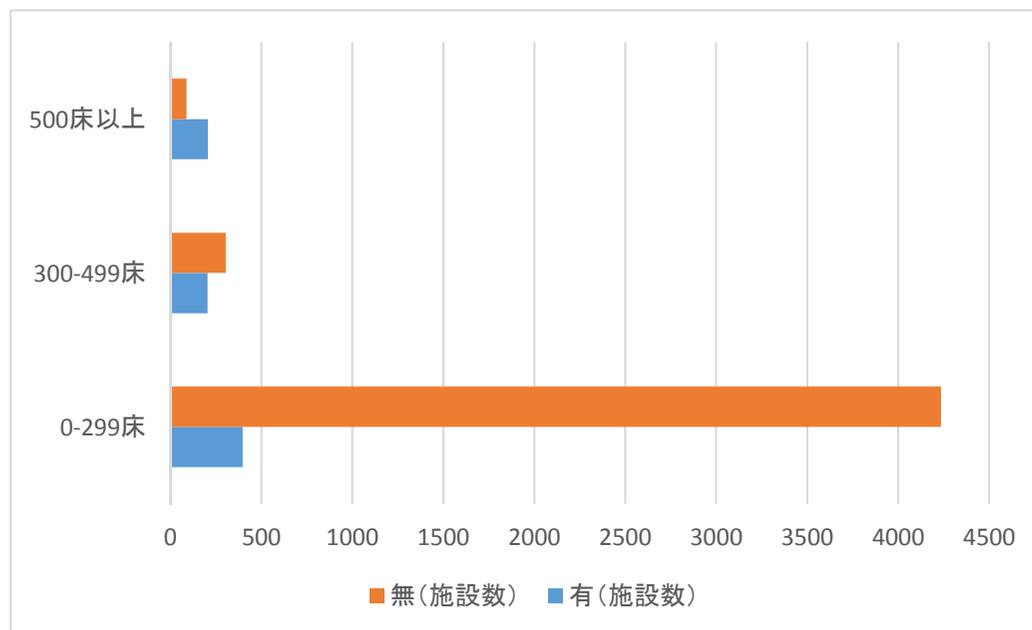


表 11 輸血後高カリウム血症の有無

病床	有(症例数)	心停止例
0-299床	23	0
300-499床	1	0
500床以上	1	0
全体	25	0

図 12 輸血後高カリウム血症予防対策

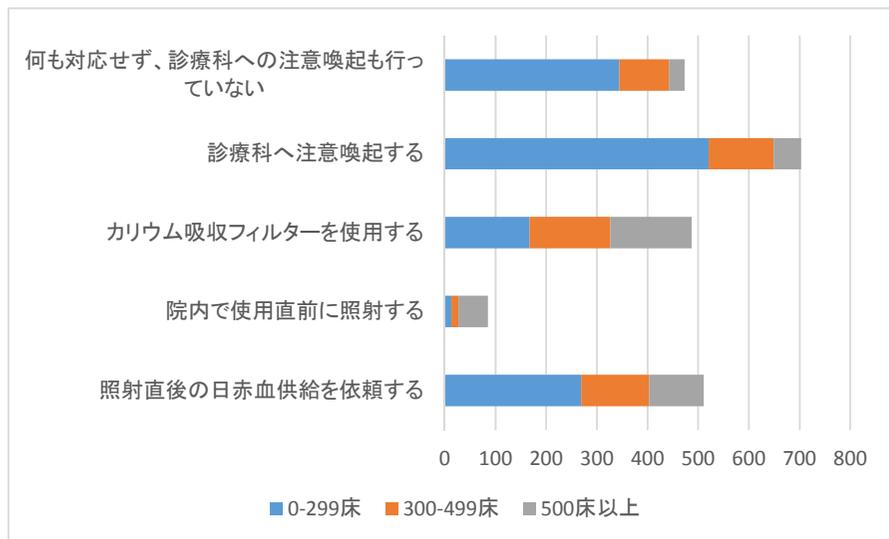
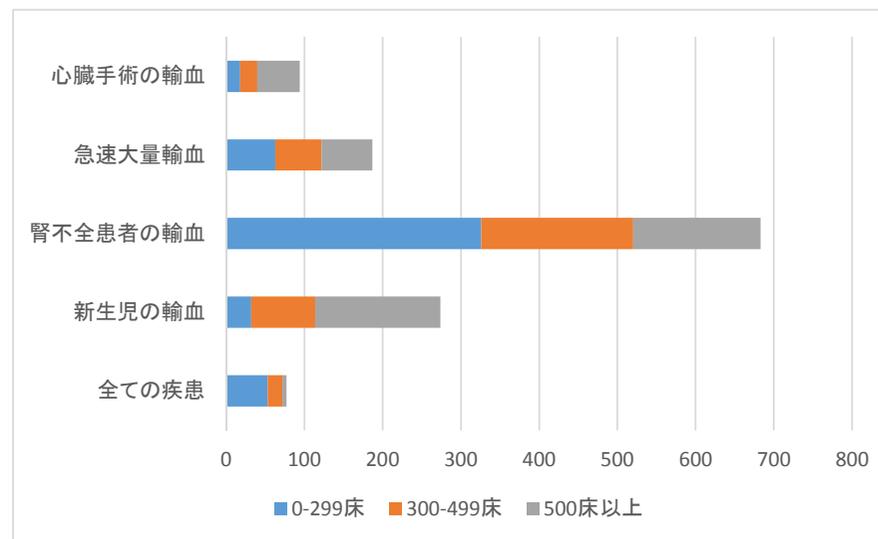


図 13 対策を行っている場合の対象疾患



25. 大量出血時の輸血について

図 14 赤血球輸血 10 単位以上輸血した症例数

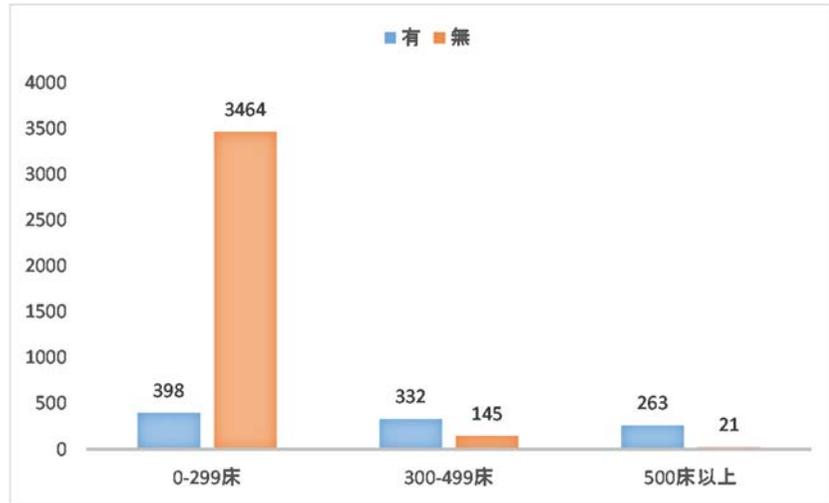


図 15 大量輸血施設 993 施設を対象とした FFP 使用有無

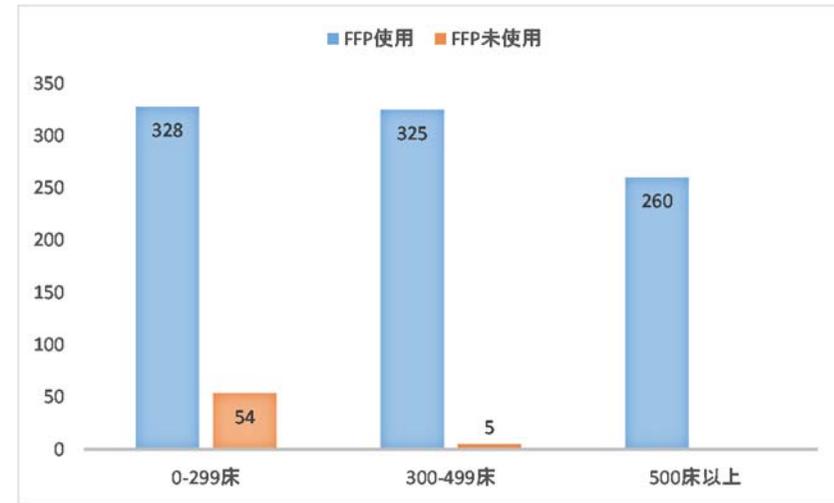


図 16 クリオプレシピテート(クリオ)使用有無

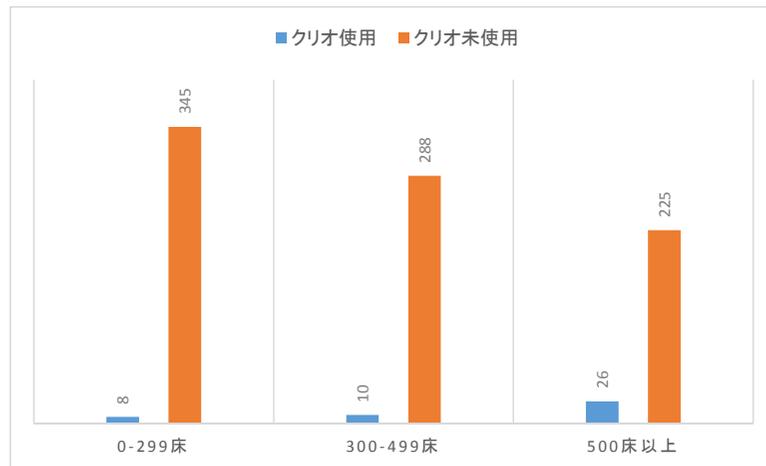


図 17 フィブリノゲン製剤使用有無

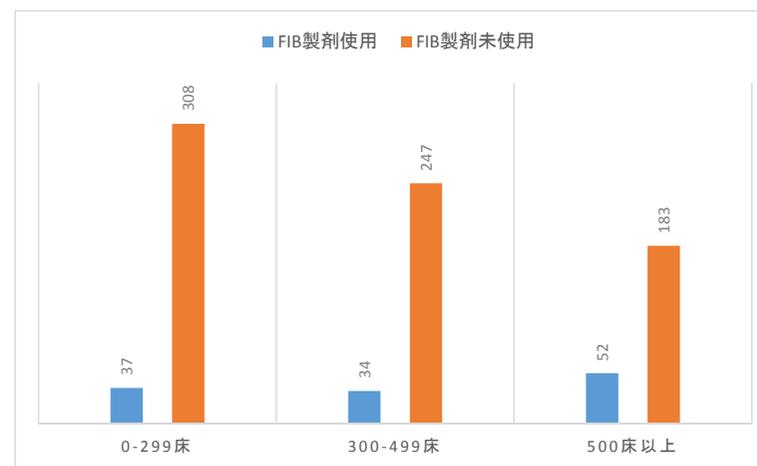


図 18 赤血球輸血 10 単位以上輸血した症例にクリオ・FIB 製剤 適応と考えられた症例があったか

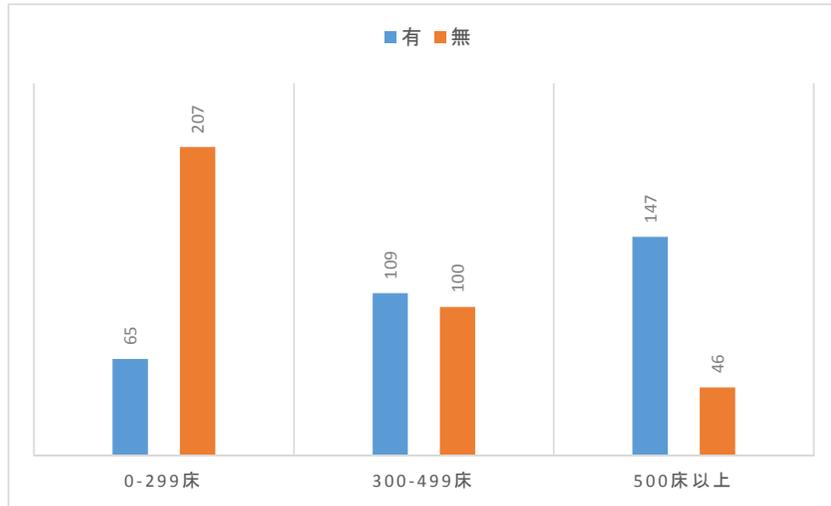
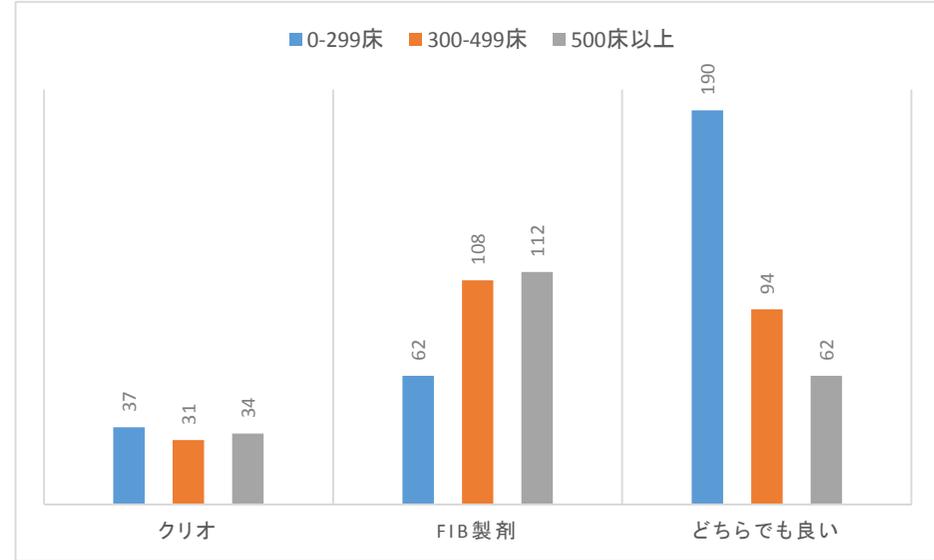


図 19 大量出血・大量輸血時の凝固障害にどれを使用したいか（全施設を対象）



6) 自己血輸血について

31. 過去 1 年間の貯血式自己血輸血の実施有無及び実績について

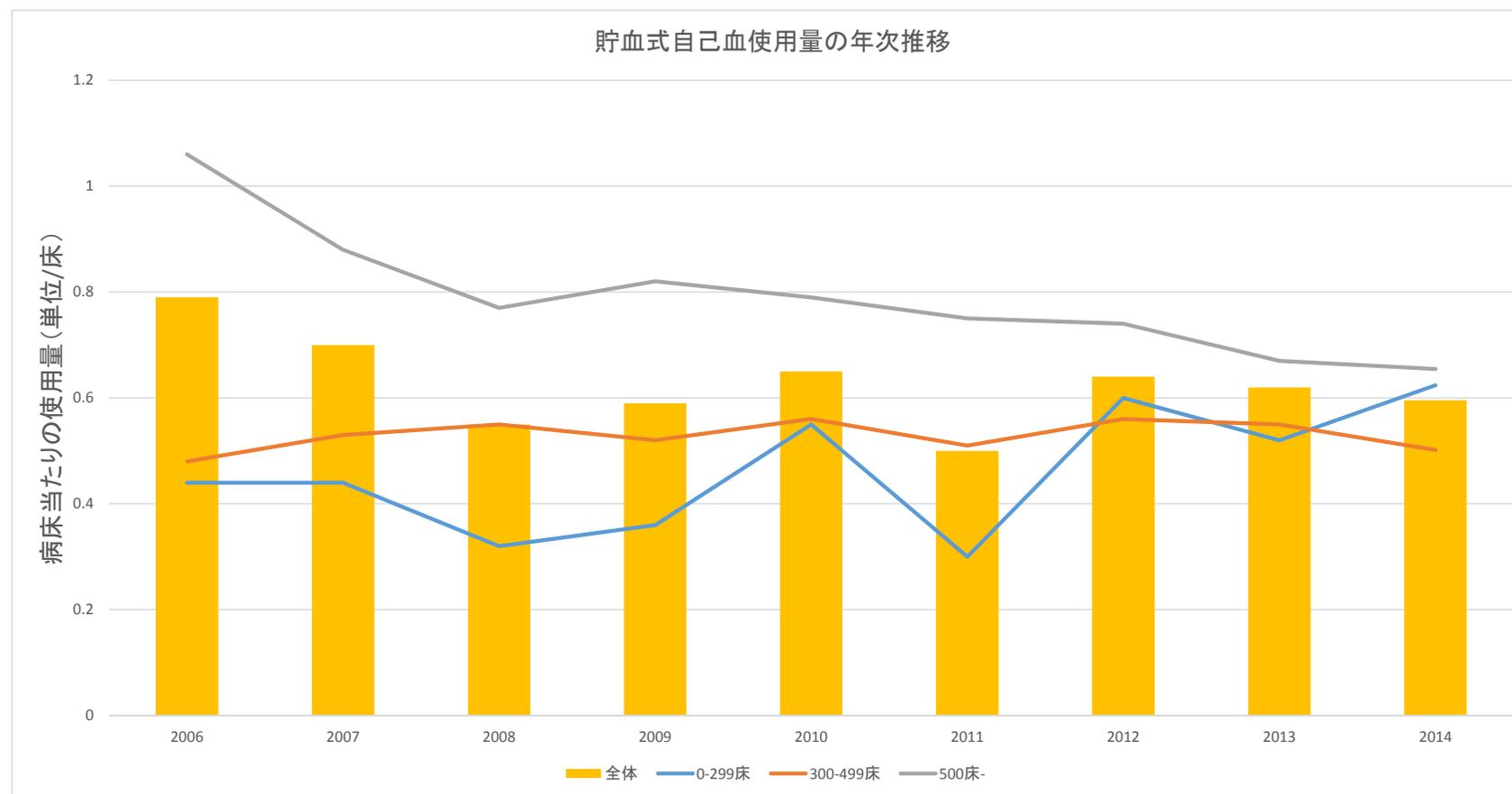
表 12 病床数別自己血使用実績、廃棄数

病床数	施設数	総病床数	自己血				
			①+②	①使用単位数 /床	②廃棄単位数	%	
0-99床	261	13780	28438	24326 1.77	4112	14.5	
100-199床	373	57475	34599	30981 0.54	3618	10.5	
200-299床	254	62489	32415	28161 0.45	4254	13.1	
300-399床	238	79917	44382	37561 0.47	6821	15.4	
400-499床	166	72994	45834	39158 0.54	6676	14.6	
500-599床	97	52351	33762	27567 0.53	6195	18.3	
600-699床	69	43750	36830	30379 0.69	6451	17.5	
700-799床	36	26462	27857	21481 0.81	6376	22.9	
800-899床	23	19193	16625	12773 0.67	3852	23.2	
900-999床	16	15136	12293	9229 0.61	3064	24.9	
1000床以上	21	23851	20404	16926 0.71	3478	17.0	
全体	1554	467398	333439	278542 0.60	54897	16.5	

貯血式自己血使用施設 1,591 施設より使用実績未入力 of 37 施設を除外した 1,554 施設を対象とした病床数当たりの自己血使用単位数は 100 床未満の小規模施設が多かった。

自己血の廃棄率は全体で 16.5%、700 床以上 1000 床未満の施設で 20%を超え、多い傾向があった。

図 20 貯血式自己血の年次推移



1 病床当たりの自己血使用単位数は昨年調査に引き続き、僅かに減少している。病床数別集計では、200 床未満の小規模施設でのみ増加していた。

32. 希釈式自己血輸血実施の有無及び実績について

表 13 使用とされていたが使用実績の未入力 of 26 施設は除外した
希釈式自己血使用は 118/5434 施設 (2.17%) であった

病床	施設数	病床数	希釈式使用単位数
0-299床	31	4420	1051
300-499床	30	11478	1227
500床以上	57	41357	4585
全体	118	57255	6863

33. 回収式自己血輸血実施の有無及び実績について

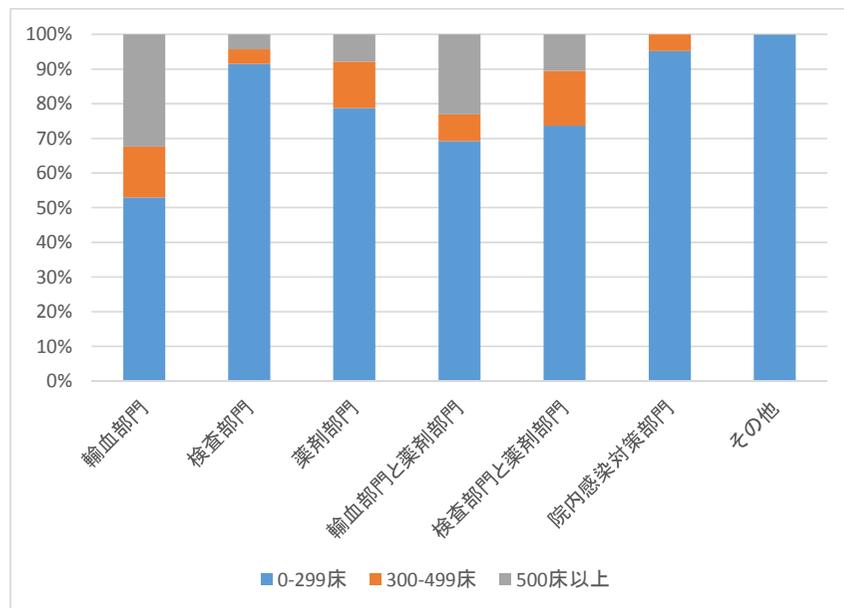
表 14 使用とされていたが使用実績の未入力 of 210 施設は除外した
回収式自己血使用 324/5434 施設 (5.96%) であった

病床	施設数	病床数	回収式使用単位数
0-299床	152	22871	16129
300-499床	88	33837	25503
500床以上	84	58796	38845
全体	324	115504	80478

7)抗 HBs 人免疫グロブリン(HBIG)の使用実績について

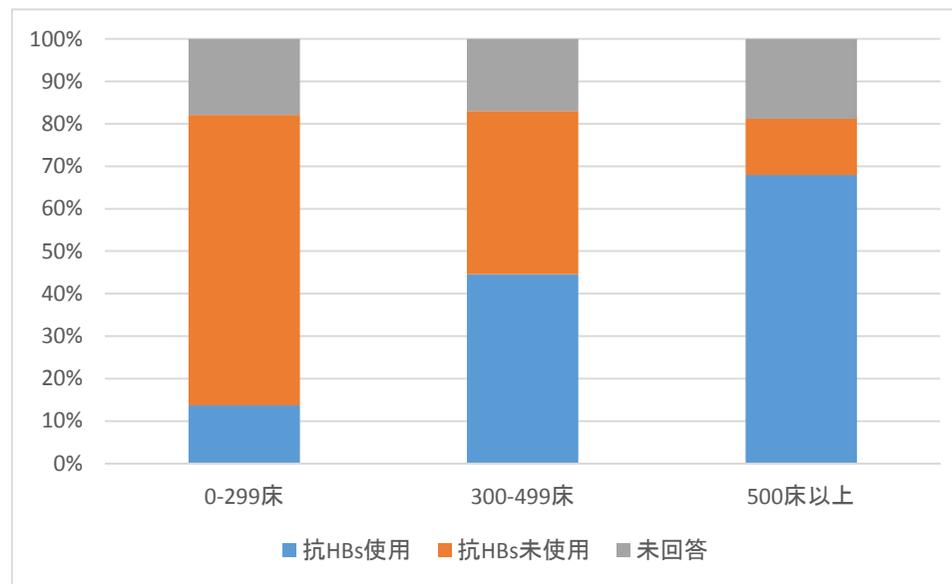
34. 免疫グロブリン製剤を管理している部門について

図 21



35. 過去 1 年間の抗 HBs グロブリン製剤の使用の有無について

図 22



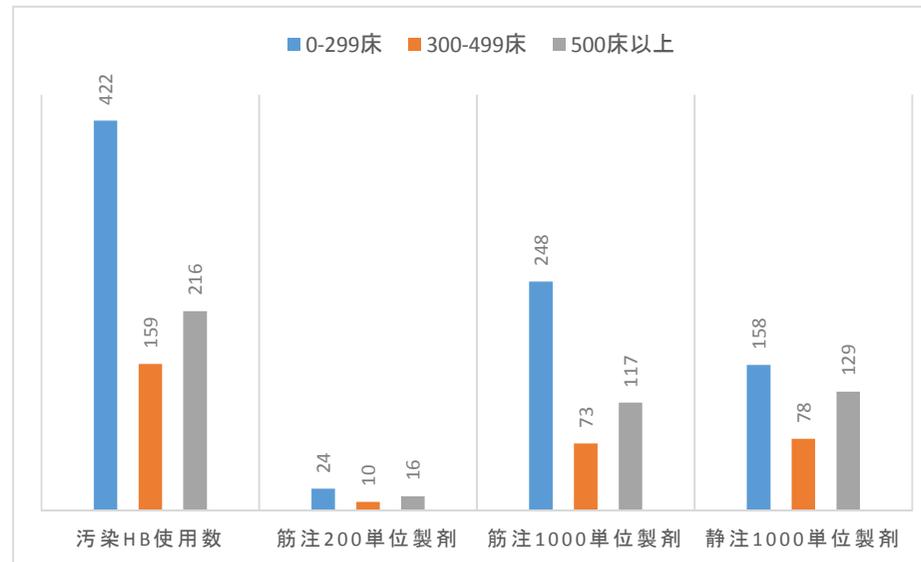
36. 過去 1 年間に新生児の母子間 HBV 感染予防のために HBIG を使用した状況について(使用件数)
 37. 過去 1 年間に新生児の母子間 HBV 感染予防のために使用した HBIG 量(筋注 200 単位製剤本数)

表 15

病床	母子HB使用数	筋注200単位製剤
0-299床	497	517
300-499床	432	447
500床以上	581	586
全体	1510	1550

38. 過去 1 年間に HBs 抗原陽性血液の汚染事故後の B 型肝炎発症予防のために HBIG を使用した状況について(使用件数)
 39. 過去 1 年間に HBs 抗原陽性血液の汚染事故後の B 型肝炎発症予防のために使用した HBIG 量(筋注 200 単位製剤、1,000 単位製剤、
 静注 1,000 単位製剤の各本数)

図 23



40. 過去 1 年間に肝移植術後の B 型肝炎発症予防のために HBIG を使用した状況について(周術期及び非周術期それぞれの件数)

41. 過去 1 年間に肝移植術後の B 型肝炎発症予防のために使用した HBIG 量(静注 1,000 単位製剤本数)

表 16

病床	肝移植HBIG使用数	周術期	非周術期	静注1000単位製剤
0-299床	19	0	16	55
300-499床	6	0	36	100
500床以上	26	42	1976	3731
全体	51	42	2028	3886

図 24

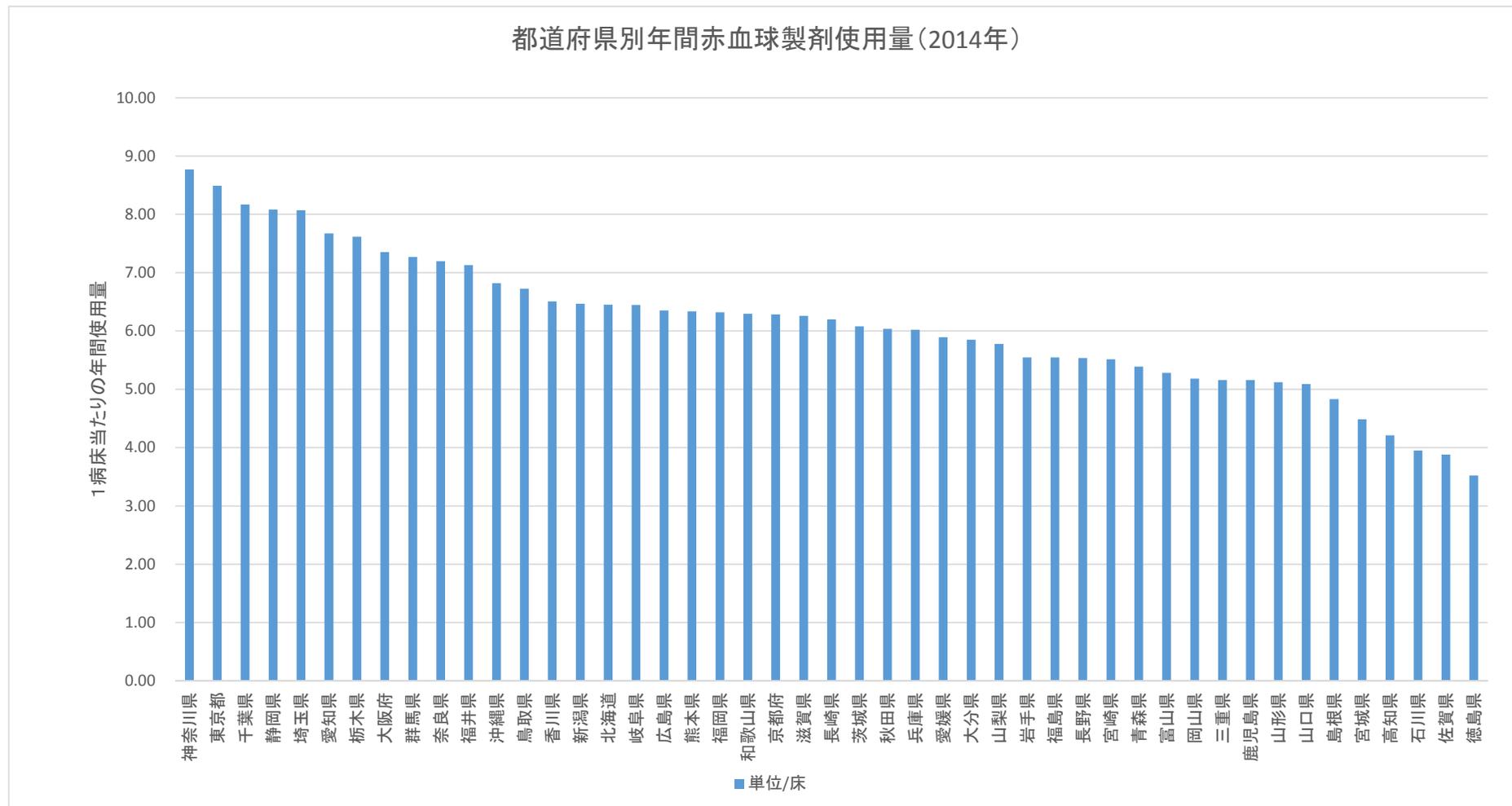


図 25

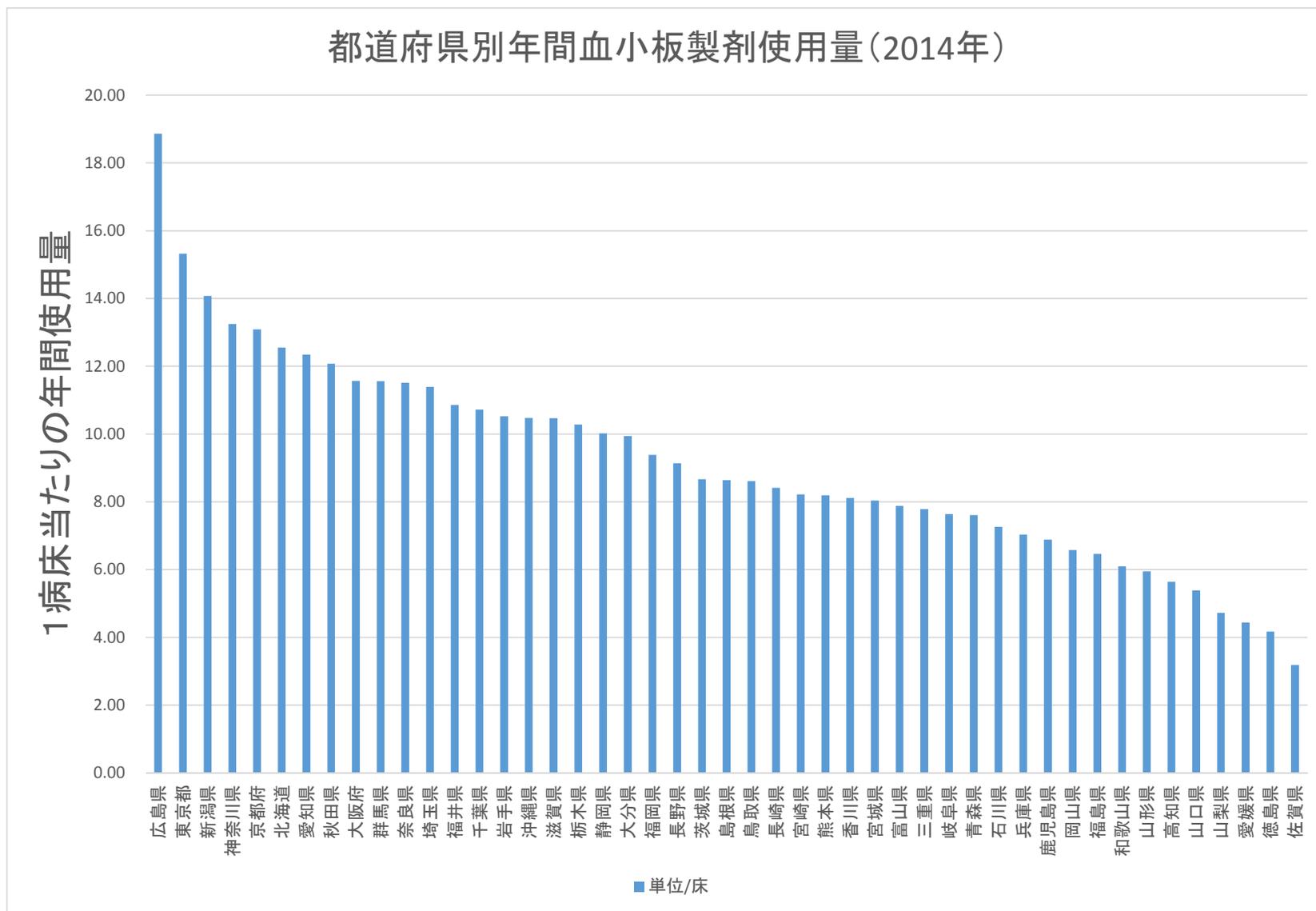


図 26

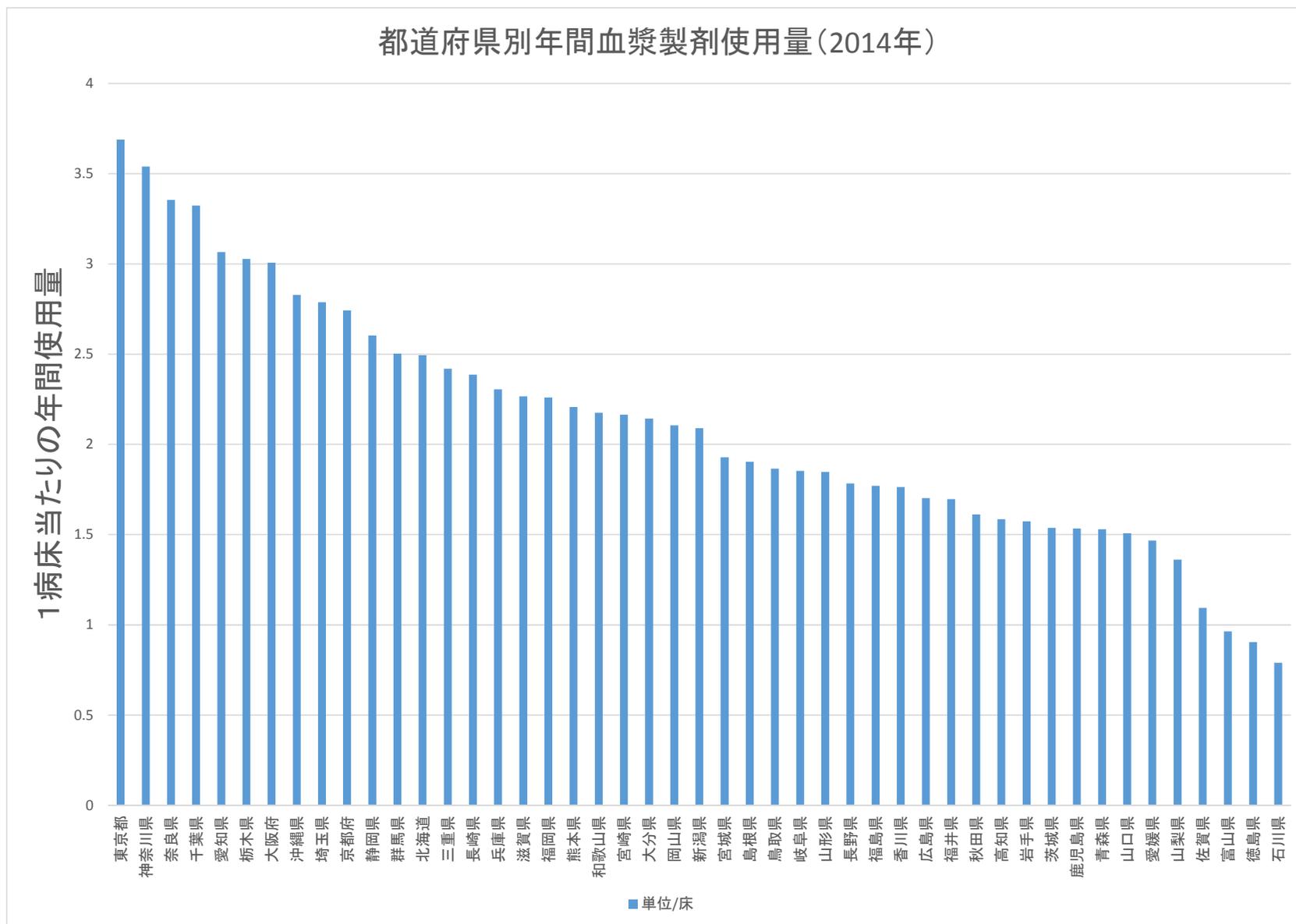


図 27

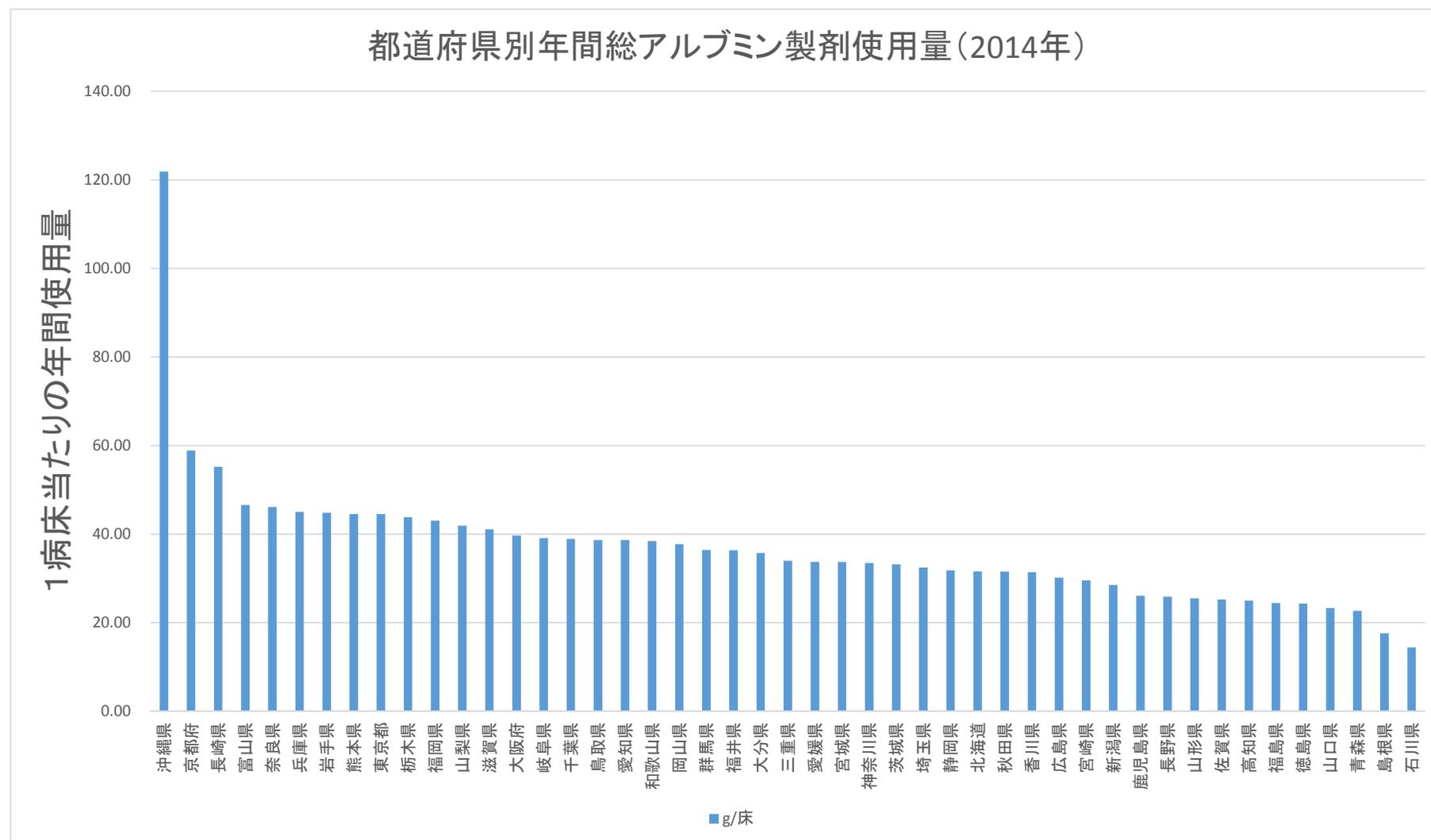


図 28

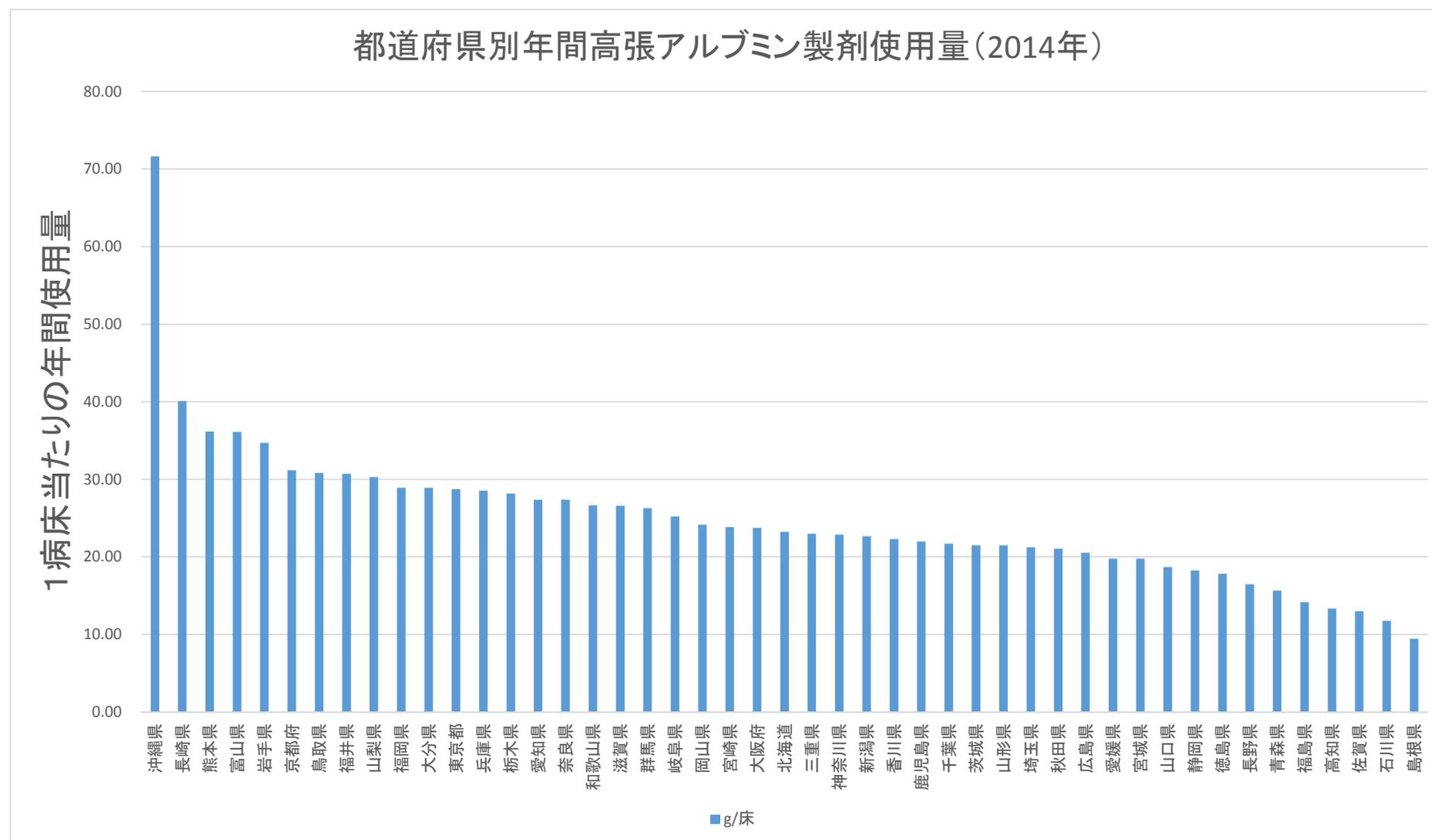


図 29

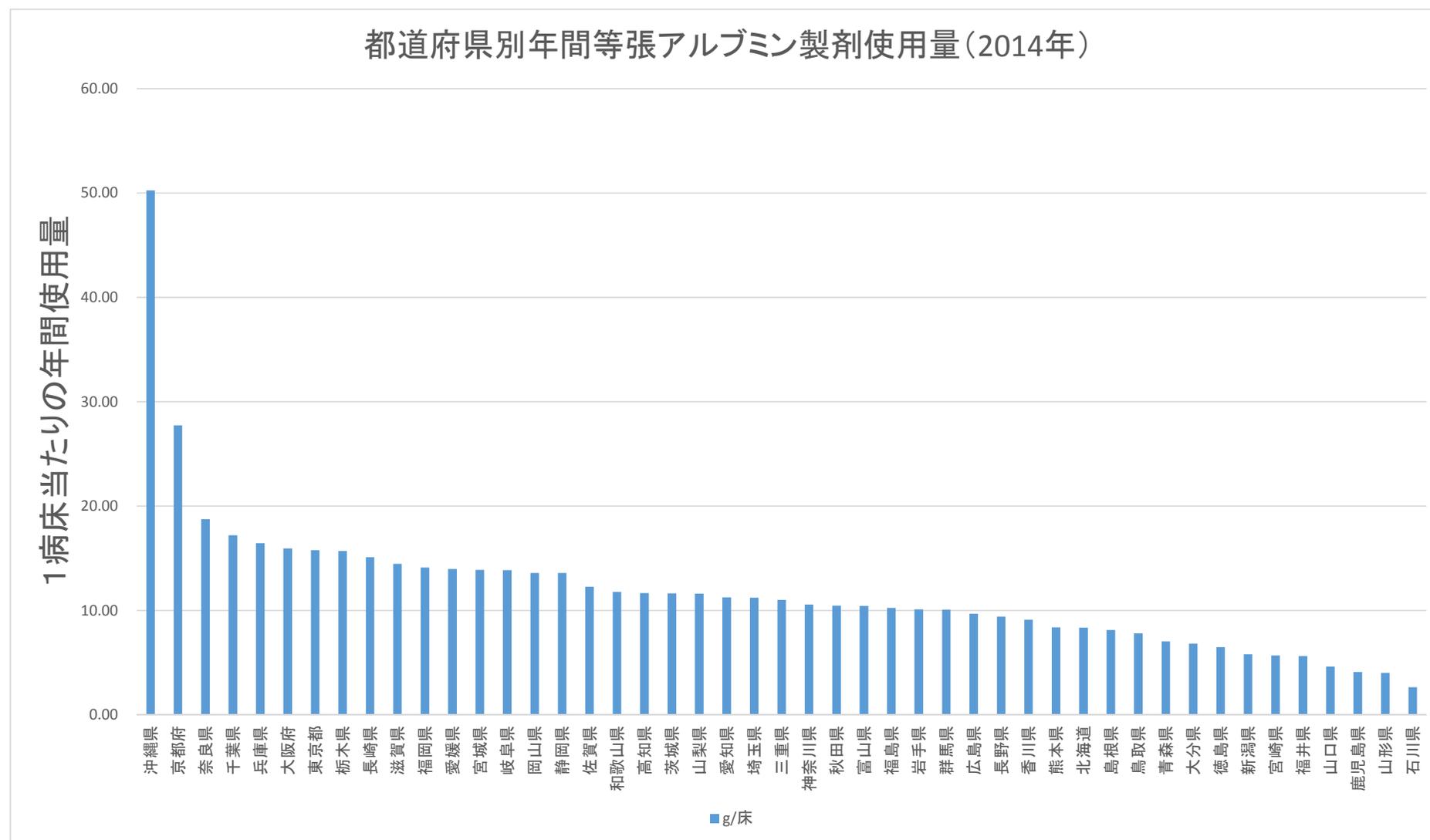
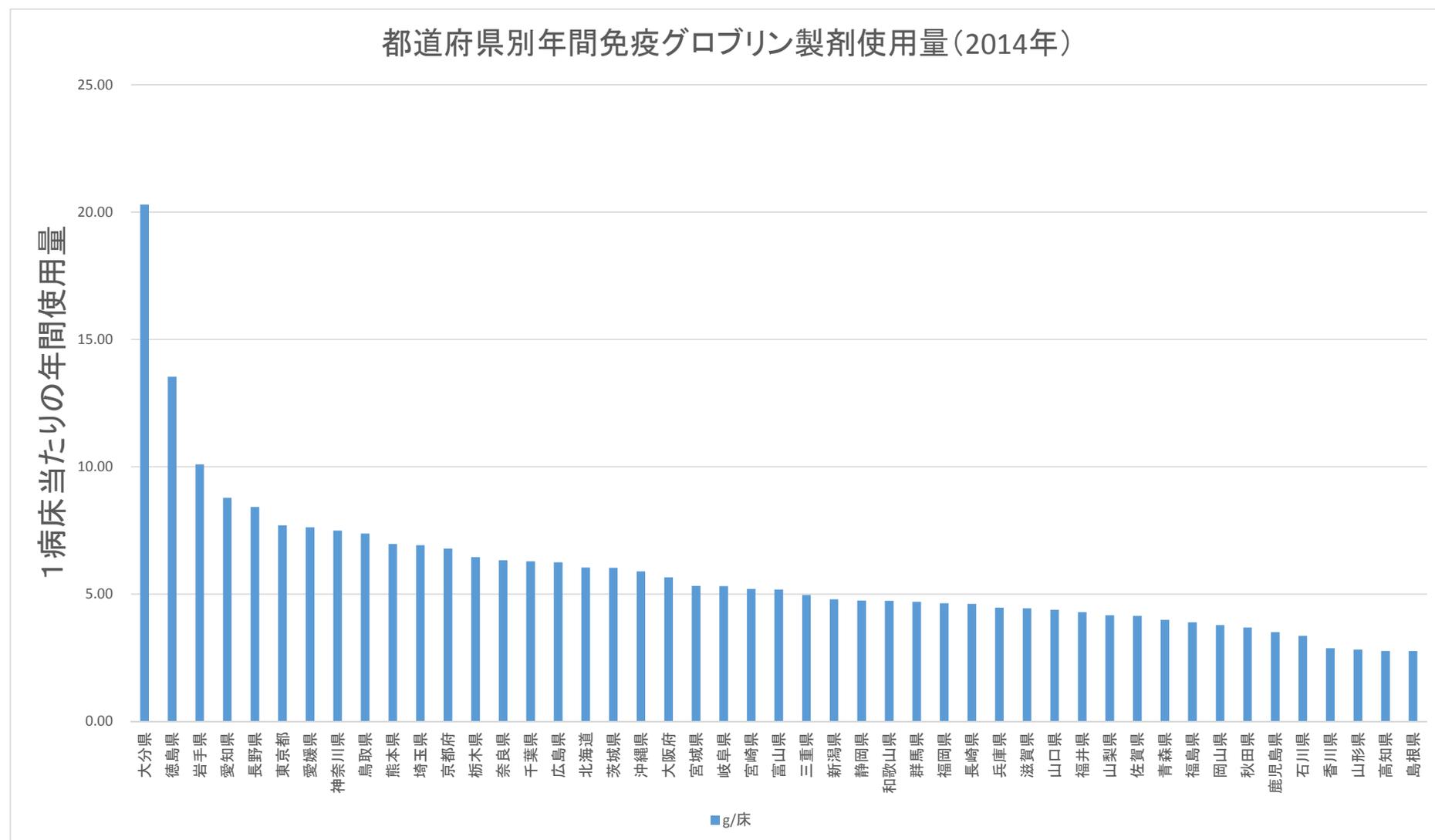


図 30



病床数当たりの使用単位数が多い10都道府県

表 17 赤血球製剤(中央値 6.20 単位/床)

	都道府県名	病床数	0-299床	300-499床	500床-	赤血球製剤 使用単位数	単位/床
1	神奈川県	34394	126	26	18	301648	8.77
2	東京都	67193	334	39	34	570626	8.49
3	千葉県	25974	121	17	11	212156	8.17
4	静岡県	14896	52	10	12	120380	8.08
5	埼玉県	26757	139	20	14	215930	8.07
6	愛知県	35352	130	21	24	271201	7.67
7	栃木県	8798	55	6	3	67012	7.62
8	大阪府	49611	242	32	22	364749	7.35
9	群馬県	12806	82	9	4	93102	7.27
10	奈良県	7296	39	1	4	52485	7.19

表 18 血小板製剤(中央値 8.64 単位/床)

	都道府県名	病床数	0-299床	300-499床	500床-	血小板製剤 使用単位数	単位/床
1	広島県	17310	111	12	5	326549	18.86
2	東京都	67193	334	39	34	1029442	15.32
3	新潟県	12161	58	9	5	171179	14.08
4	神奈川県	34394	126	26	18	455728	13.25
5	京都府	17301	64	12	9	226490	13.09
6	北海道	36743	227	25	12	461248	12.55
7	愛知県	35352	130	21	24	436325	12.34
8	秋田県	8791	39	9	3	106125	12.07
9	大阪府	49611	242	32	22	574106	11.57
10	群馬県	12806	82	9	4	148060	11.56

表 19 血漿製剤(中央値 2.09 単位/床)

	都道府県名	病床数	0-299床	300-499床	500床-	血漿製剤 使用単位数	単位/床
1	東京都	67193	334	39	34	247829	3.69
2	神奈川県	34394	126	26	18	121745	3.54
3	奈良県	7296	39	1	4	24481	3.36
4	千葉県	25974	121	17	11	86329	3.32
5	愛知県	35352	130	21	24	108386	3.07
6	栃木県	8798	55	6	3	26643	3.03
7	大阪府	49611	242	32	22	149160	3.01
8	沖縄県	7604	35	10	1	21511	2.83
9	埼玉県	26757	139	20	14	74604	2.79
10	京都府	17301	64	12	9	47440	2.74

表 20 総アルブミン製剤(中央値 34.0g/床)

	都道府県名	病床数	0-299床	300-499床	500床-	総アルブミン 製剤使用量	g/床
1	沖縄県	5748	17	8	1	700500	121.9
2	京都府	15371	48	11	8	905210	58.9
3	長崎県	7289	31	6	2	402304	55.2
4	富山県	7773	21	5	5	361911	46.6
5	奈良県	6644	27	1	4	306363	46.1
6	兵庫県	25356	117	23	6	1141081	45.0
7	岩手県	6313	31	3	1	282900	44.8
8	熊本県	10274	71	7	2	457562	44.5
9	東京都	61055	219	36	33	2717040	44.5
10	栃木県	8398	32	6	3	368181	43.8

1病床当たりの製剤使用量の多い県、2012～2014 年の年次推移

表 21 赤血球製剤

3 年連続ランクインの県を色つきセルで示す

	2012年	2013年	2014年
1	沖縄県	千葉県	神奈川県
2	静岡県	東京都	東京都
3	東京都	埼玉県	千葉県
4	千葉県	鳥取県	静岡県
5	埼玉県	神奈川県	埼玉県
6	神奈川県	愛知県	愛知県
7	山形県	沖縄県	栃木県
8	大阪府	福井県	大阪府
9	愛知県	大阪府	群馬県
10	兵庫県	群馬県	奈良県

表 23 血漿製剤

3 年連続ランクインの県を色つきセルで示す

	2012年	2013年	2014年
1	沖縄県	東京都	東京都
2	奈良県	千葉県	神奈川県
3	京都府	沖縄県	奈良県
4	東京都	奈良県	千葉県
5	千葉県	京都府	愛知県
6	大阪府	宮城県	栃木県
7	埼玉県	大阪府	大阪府
8	愛知県	愛知県	沖縄県
9	神奈川県	神奈川県	埼玉県
10	栃木県	埼玉県	京都府

表 22 血小板製剤

3 年連続ランクインの県を色つきセルで示す

	2012年	2013年	2014年
1	広島県	広島県	広島県
2	奈良県	東京都	東京都
3	東京都	奈良県	新潟県
4	新潟県	北海道	神奈川県
5	沖縄県	群馬県	京都府
6	神奈川県	岩手県	北海道
7	大阪府	新潟県	愛知県
8	愛知県	大阪府	秋田県
9	北海道	京都府	大阪府
10	岩手県	千葉県	群馬県

表 24 アルブミン製剤(等張・高張の合計)

3 年連続ランクインの県を色つきセルで示す

	2012年	2013年	2014年
1	京都府	京都府	沖縄県
2	沖縄県	長崎県	京都府
3	岡山県	岡山県	長崎県
4	東京都	山梨県	富山県
5	奈良県	広島県	奈良県
6	栃木県	三重県	兵庫県
7	千葉県	奈良県	岩手県
8	熊本県	沖縄県	熊本県
9	和歌山県	東京都	東京都
10	広島県	滋賀県	栃木県

表 25 免疫グロブリン製剤

3 年連続ランクインの県を色つきセルで示す

	2012年	2013年	2014年
1	沖縄県	岩手県	大分県
2	徳島県	京都府	徳島県
3	香川県	山梨県	岩手県
4	岩手県	広島県	愛知県
5	埼玉県	東京都	長野県
6	愛知県	愛知県	東京都
7	京都府	宮崎県	愛媛県
8	福井県	愛媛県	神奈川県
9	神奈川県	神奈川県	鳥取県
10	広島県	埼玉県	熊本県