

# 「輸血療法に係るアンケート調査の報告」

平成31年2月23日

平成30年度 長崎県輸血研修会

長崎県合同輸血療法委員会  
(福祉保健部 薬務行政室)

# 本日の内容

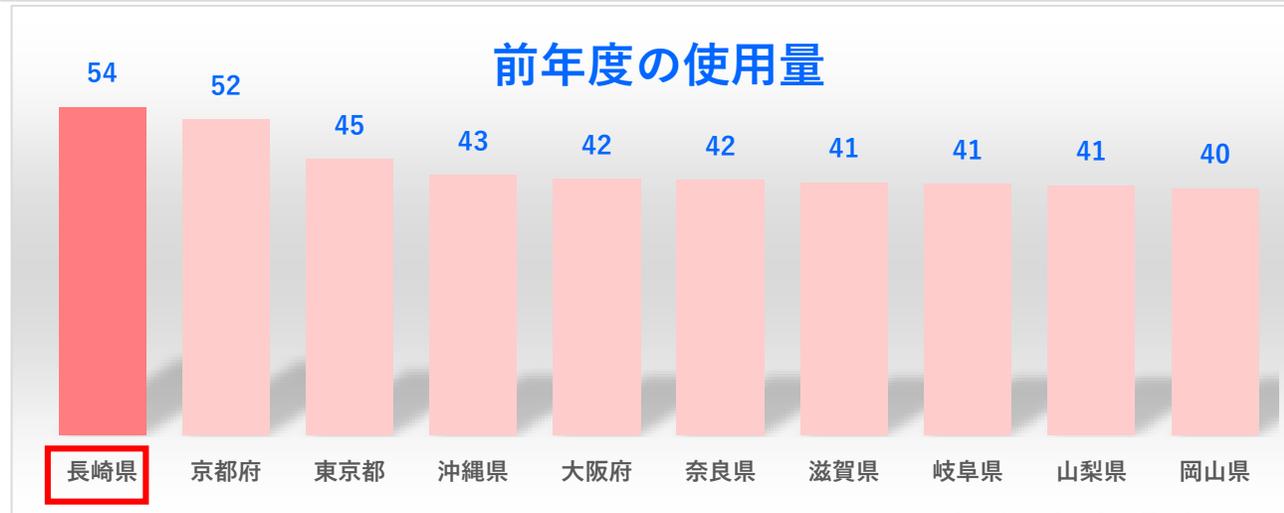
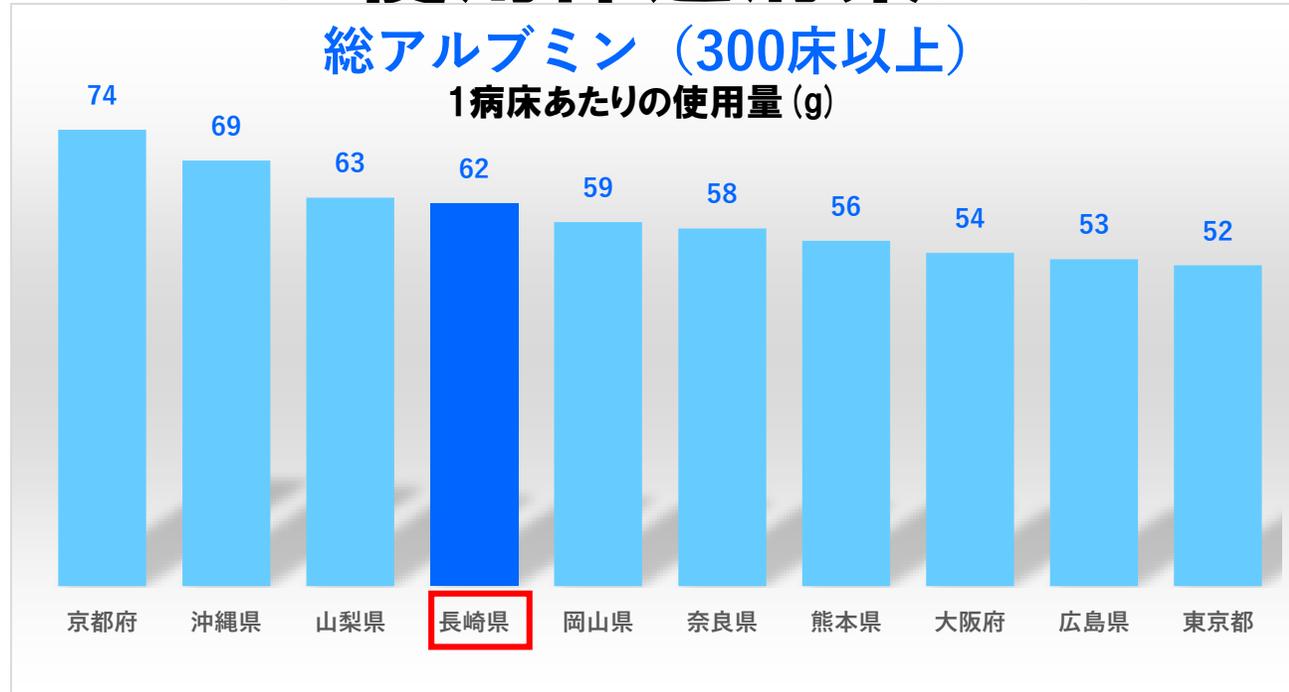
1. はじめに
2. 平成30年度アンケート調査結果
  - (1) アンケート概要
  - (2) アルブミン製剤の使用状況
  - (3) 輸血用血液製剤の使用状況
  - (4) 輸血業務の管理体制
  - (5) その他
  - (6) まとめ
3. 今後の対応方針

# 本日の内容

1. はじめに
2. 平成30年度アンケート調査結果
  - (1) アンケート概要
  - (2) アルブミン製剤の使用状況
  - (3) 輸血用血液製剤の使用状況
  - (4) 輸血業務の管理体制
  - (5) その他
  - (6) まとめ
3. 今後の対応方針

# アルブミン使用都道府県トップ10

平成29年度



出典）厚労省血液事業部会資料（輸血学会からの報告）

# 本日の内容

1. はじめに
2. 平成30年度アンケート調査結果
  - (1) アンケート概要
  - (2) アルブミン製剤の使用状況
  - (3) 輸血用血液製剤の使用状況
  - (4) 輸血業務の管理体制
  - (5) その他
  - (6) まとめ
3. 今後の対応方針

# 平成30年度アンケート調査の概要

## 目 的:

本県におけるアルブミン製剤の使用量が全国的に非常に多いことから、平成26年3月に適正使用の協力依頼を通知するとともに、**その後の医療機関の取り組み状況等データを蓄積し、使用量等の評価・分析をしていくため、平成29年におけるアルブミン製剤の使用量等**について、次のとおり、アンケート調査を実施した。

調査期間:平成30年10月23日～11月17日

調査対象とする期間:平成29年(1月～12月)の使用実績等

対象医療機関数:**県内234施設**

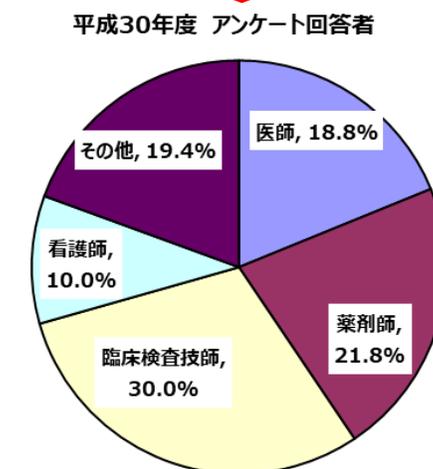
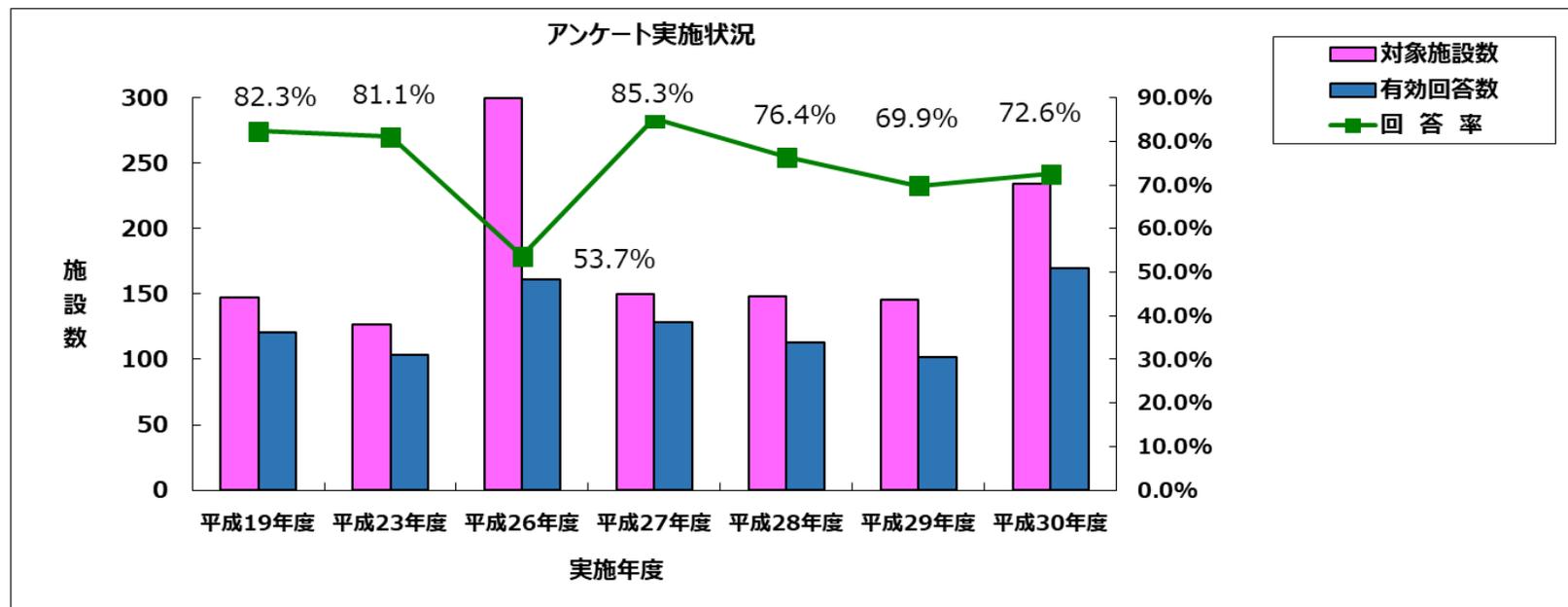
※輸血用血液製剤を供給した実績がある医療機関

(前回までアンケートは、前年度アンケートに実施した医療機関)

回答医療機関数:**170施設**

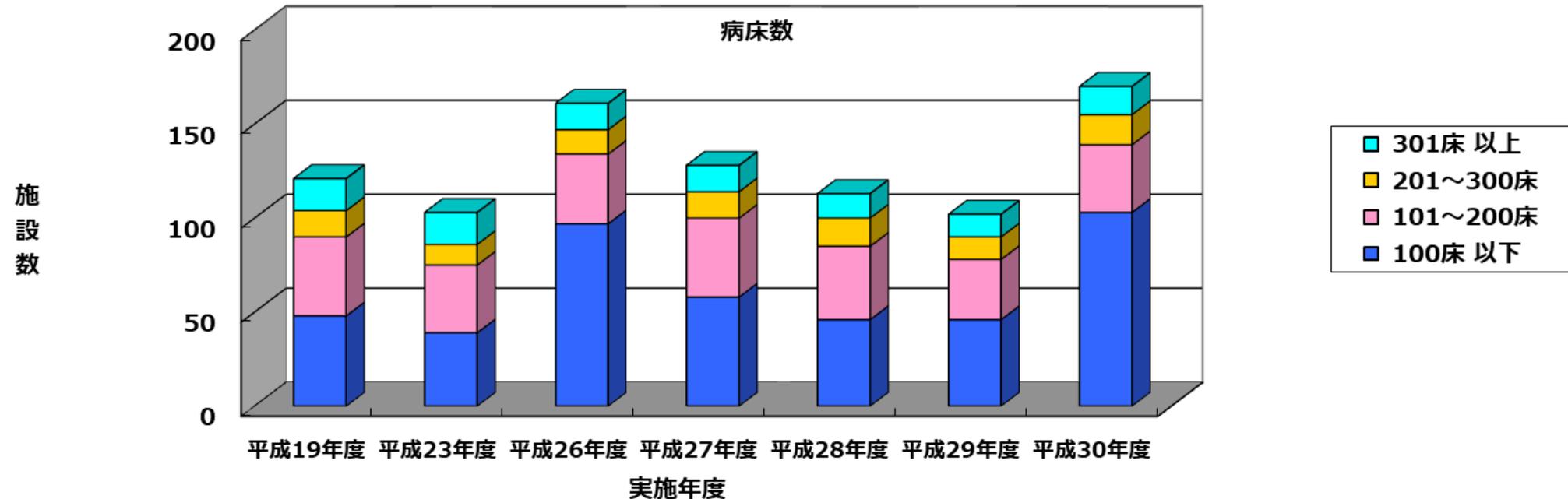
# アンケート調査の回答数等

		平成19年度	平成23年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
対象施設数		147	127	300	150	148	146	234
有効回答数		121	103	161	128	113	102	170
回答率		82.3%	81.1%	53.7%	85.3%	76.4%	69.9%	72.6%
回答者	医師	12人( 9.9%)	11人( 9.7%)	—	—	9人( 8.0%)	8人( 8.0%)	32人(18.8%)
	薬剤師	39人( 32.3%)	25人( 24.3%)	—	—	33人( 29.2%)	30人( 29.4%)	37人(21.8%)
	臨床検査技師	47人( 38.8%)	53人( 51.5%)	—	—	35人( 31.0%)	49人( 48.0%)	51人(30.0%)
	看護師	8人( 6.6%)	7人( 6.8%)	—	—	5人( 4.4%)	6人( 5.9%)	17人(10.0%)
	その他	15人( 12.4%)	7人( 6.8%)	—	—	31人( 27.4%)	9人( 8.8%)	33人(19.4%)



# 回答があった医療機関の規模別分布

	平成19年度	平成23年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
100床 以下	48	39	97	58	46	46	103
101～200床	42	36	37	42	39	32	36
201～300床	14	11	13	14	15	12	16
301床 以上	17	17	14	14	13	12	15
合 計	121	103	161	128	113	102	170



# 本日の内容

1. はじめに
2. 平成30年度アンケート調査結果
  - (1) アンケート概要
  - (2) アルブミン製剤の使用状況**
  - (3) 輸血用血液製剤の使用状況
  - (4) 輸血業務の管理体制
  - (5) その他
  - (6) まとめ
3. 今後の対応方針

# アルブミン製剤の使用量

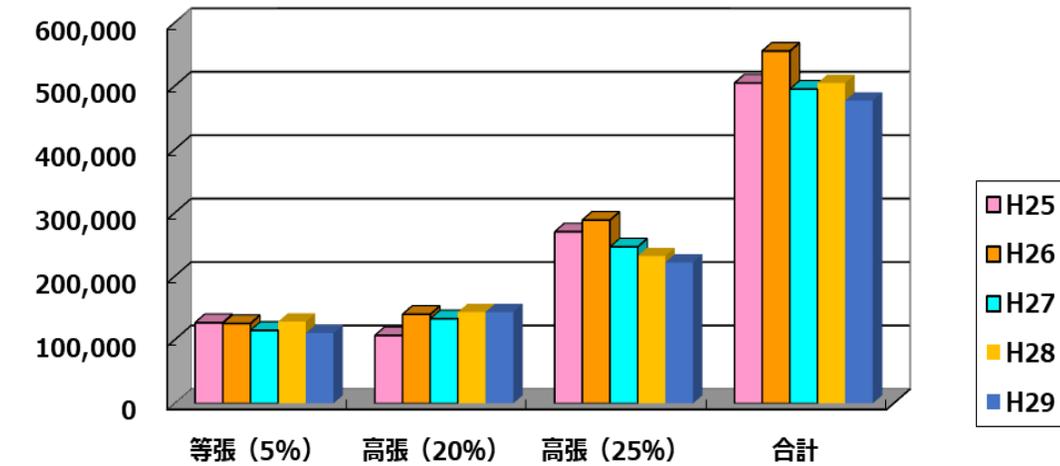
県内医療機関アルブミン使用量合計(g)

	H25	H26	H27	H28	H29	前年比(%)
等張(5%)	127,275	125,925	115,125	128,763	110,726	86%
高張(20%)	107,094	140,312	133,406	143,865	144,220	100%
高張(25%)	270,463	288,963	246,700	232,325	222,152	96%
合計	504,832	555,200	495,231	504,953	477,098	94%

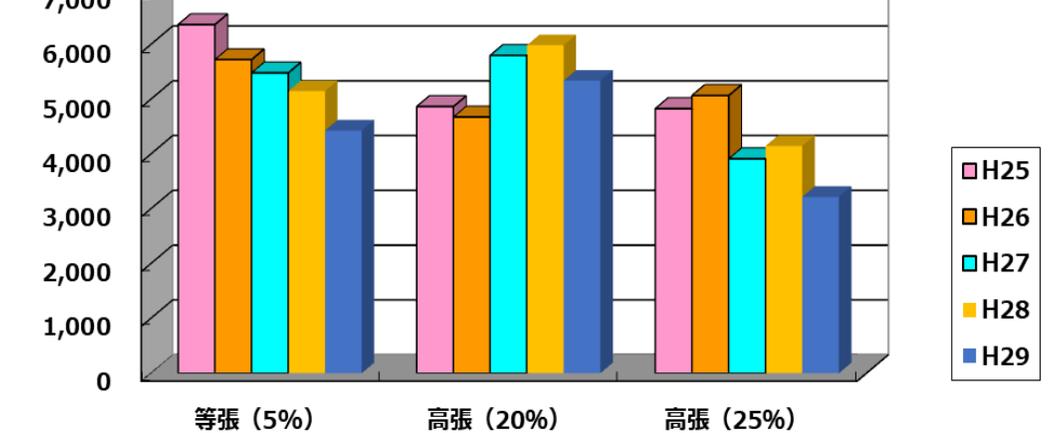
県内医療機関1施設あたりの使用量(g)

	H25	H26	H27	H28	H29	前年比(%)
等張(5%)	6,364	5,724	5,482	5,151	4,429	86%
高張(20%)	4,868	4,677	5,800	5,987	5,341	89%
高張(25%)	4,830	5,070	3,916	4,149	3,220	78%

(g) 県内医療機関アルブミン使用量合計 (g)



(g) 県内医療機関1施設あたりの使用量



# 病床規模別の1施設あたりのアルブミン製剤使用量①

## 【100床以下】

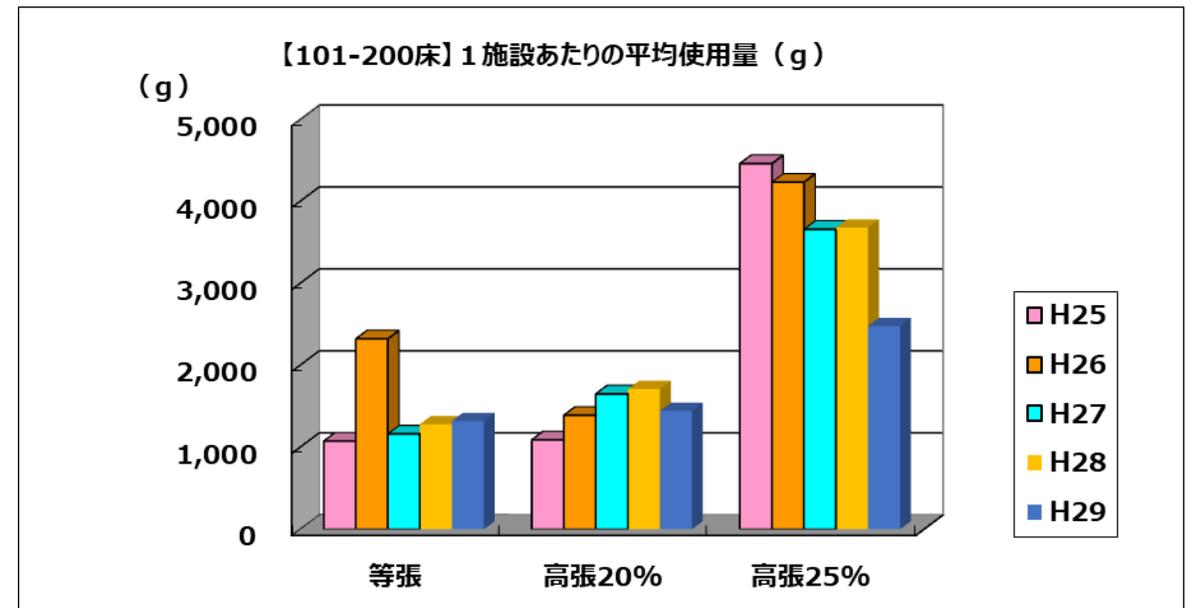
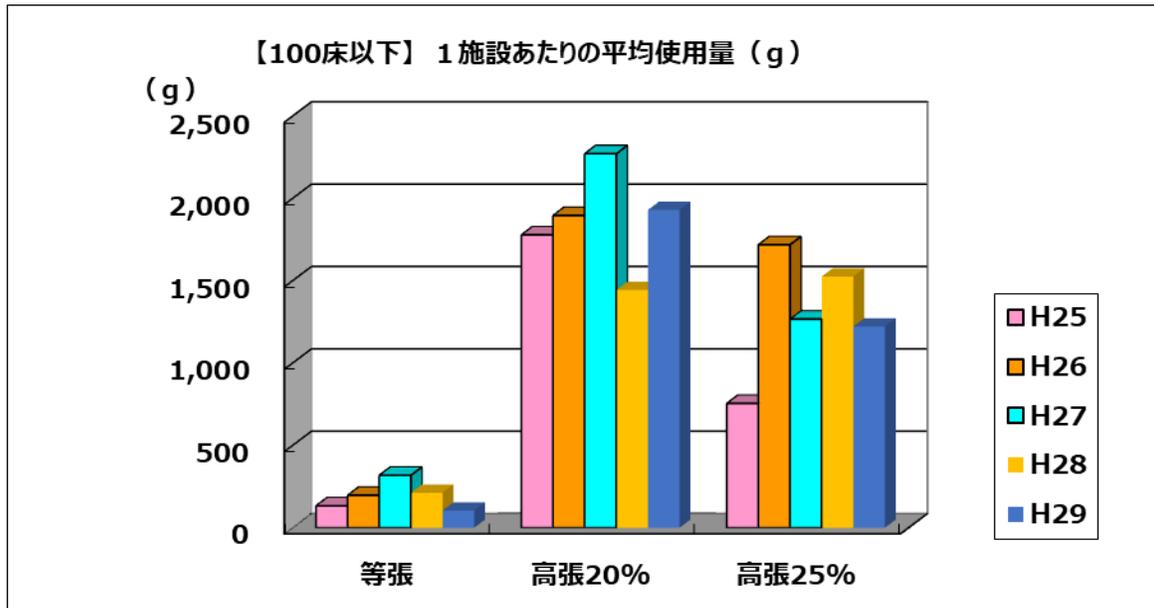
(g)

	H25	H26	H27	H28	H29
等張	133	198	319	213	104
高張20%	1,779	1,896	2,271	1,444	1,930
高張25%	755	1,719	1,267	1,526	1,222

## 【100~200床】

(g)

	H25	H26	H27	H28	H29
等張	1,075	2,323	1,163	1,282	1,321
高張20%	1,091	1,391	1,651	1,710	1,444
高張25%	4,462	4,235	3,659	3,681	2,480



# 病床規模別の1施設あたりのアルブミン製剤使用量②

## 【201～300床】

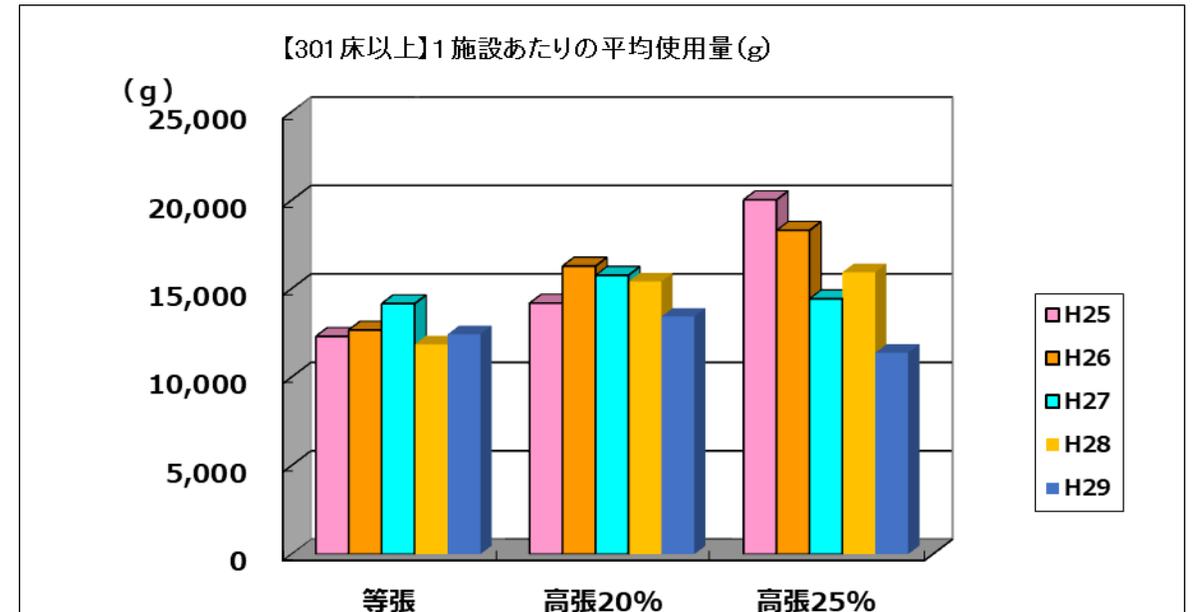
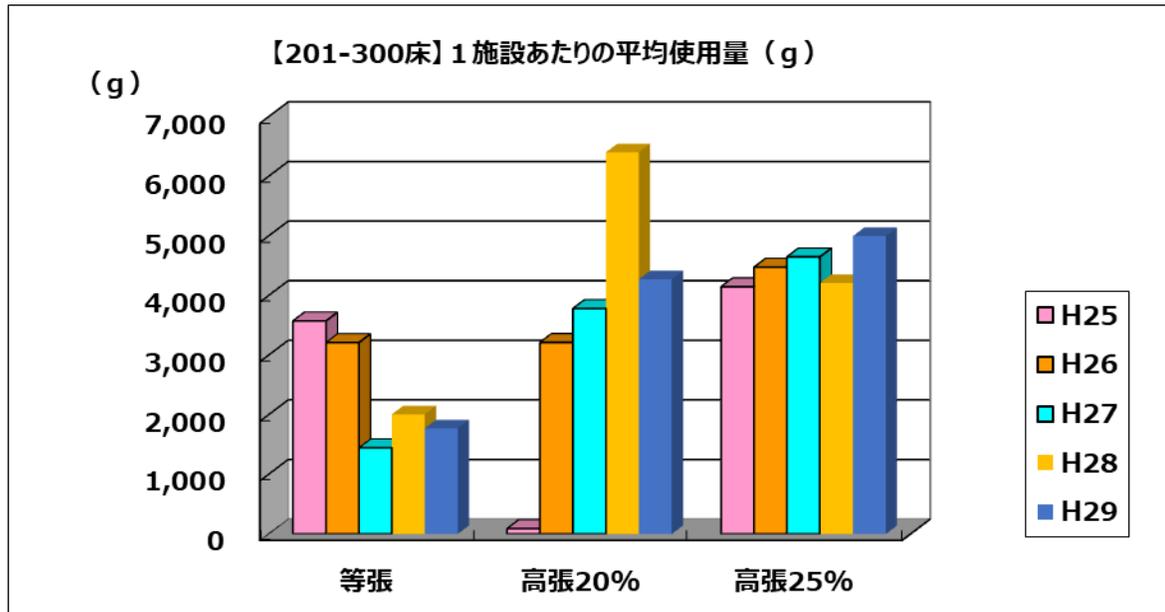
(g)

	H25	H26	H27	H28	H29
等張	3,575	3,213	1,445	2,008	1,774
高張20%	90	3,215	3,783	6,405	4,273
高張25%	4,149	4,477	4,650	4,211	4,999

## 【301床以上】

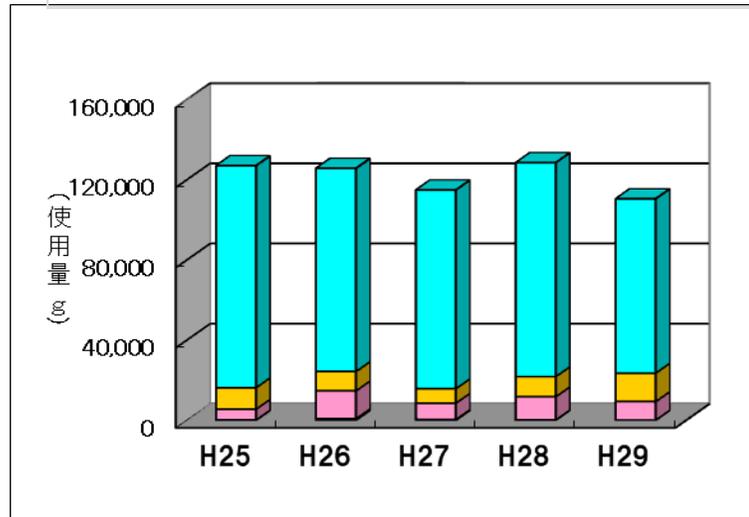
(g)

	H25	H26	H27	H28	H29
等張	12,308	12,670	14,161	11,863	12,425
高張20%	14,189	16,287	15,766	15,412	13,427
高張25%	20,030	18,304	14,435	15,936	11,384



# 病床規模別の使用量の割合

等張アルブミン製剤(5%)



【200床以下が占める割合】

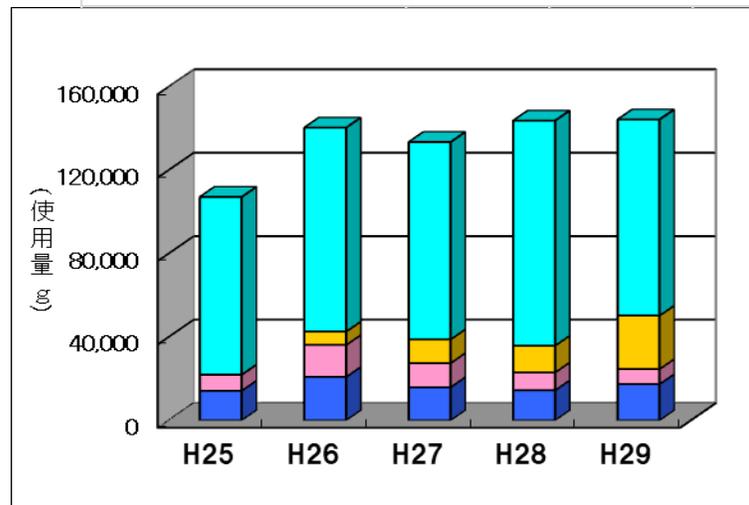
等張製剤:8.6%

高張製剤(20%):17.1%

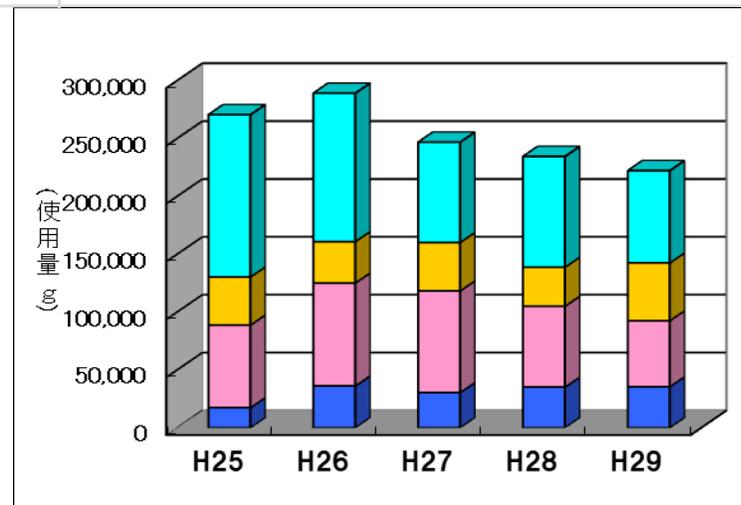
高張製剤(25%):41.6%

- 301床以上
- 201~300床
- 101~200床
- 100床以下

高張アルブミン製剤(20%)



高張アルブミン製剤(25%)



# 1 病床あたりのアルブミン製剤使用量トップ10

## 等張アルブミン製剤

順位	病床規模	1病床当たりの 使用量(g)
1位	301床以上	48.78
2位	101～200床	38.13
3位	301床以上	25.68
4位	301床以上	24.91
5位	301床以上	22.84
6位	201～300床	14.71
7位	301床以上	14.47
8位	201～300床	12.97
9位	201～300床	11.77
10位	201～300床	7.33

使用25施設の平均 10.45

## 高張アルブミン製剤

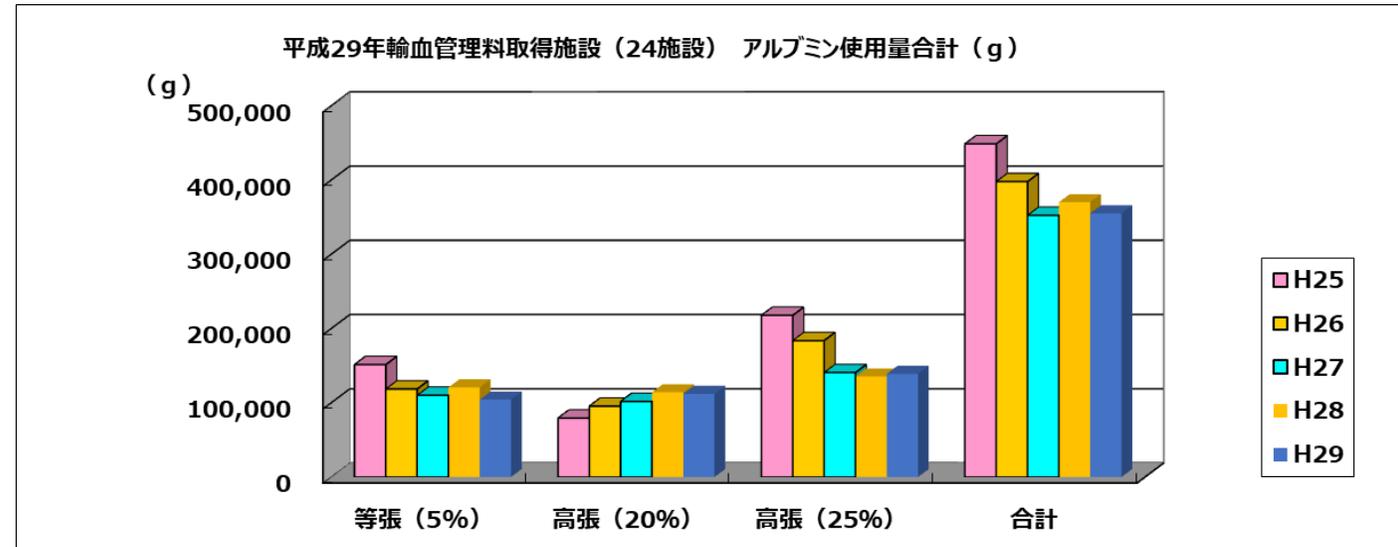
順位	病床規模	1病床当たりの 使用量(g)
1位	100床以下	253.22
2位	100床以下	180.00
3位	101～200床	93.19
4位	100床以下	71.19
5位	100床以下	67.76
6位	301床以上	61.08
7位	301床以上	58.85
8位	301床以上	58.83
9位	301床以上	57.62
10位	101～200床	54.22

使用93施設の平均 22.54

# 輸血管管理料取得施設(24施設)状況での使用量

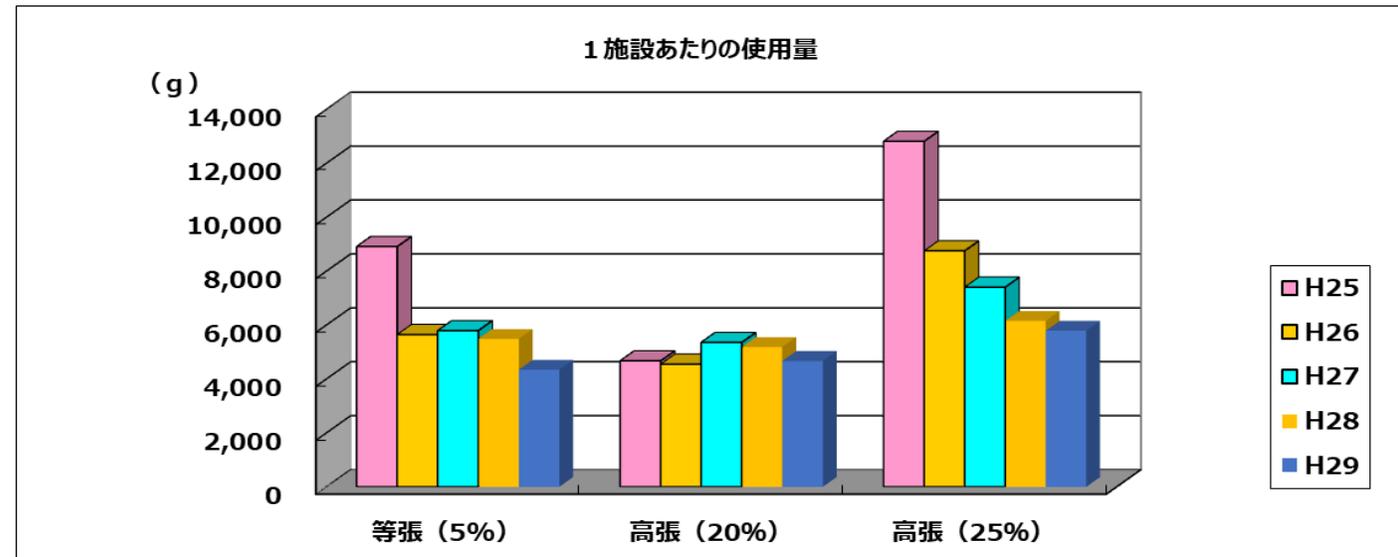
## アルブミン使用量合計(g)

	H25	H26	H27	H28	H29	前年比(%)
施設数	17	21	19	22	24	—
等張(5%)	151,488	118,588	110,050	120,701	104,225	86%
高張(20%)	79,404	95,522	101,746	114,095	112,010	98%
高張(25%)	217,838	183,763	140,688	135,388	138,900	103%
合計	448,729	397,872	352,484	370,184	355,135	96%



## 1施設あたりのアルブミン使用量(g)

	H25	H26	H27	H28	H29	前年比(%)
施設数	17	21	19	22	24	—
等張(5%)	8,911	5,647	5,792	5,486	4,343	79%
高張(20%)	4,671	4,549	5,355	5,186	4,667	90%
高張(25%)	12,814	8,751	7,405	6,154	5,788	94%



# 輸血管理料取得施設でのアルブミン使用量比較①

※平成29年高張アルブミン製剤の病床あたりの使用量が多い順に表示			は病床あたり高張アルブミン使用量前年比増(5g以上)										は減																								
No.	施設番号	病床数	アルブミン(計) (g)					5%アルブミン (g)					20%アルブミン (g)					25%アルブミン (g)					高張 病床あたり (g)					輸血管理料					適正使用加算				
			H25	H26	H27	H28	H29	H25	H26	H27	H28	H29	H25	H26	H27	H28	H29	H25	H26	H27	H28	H29	H25	H26	H27	H28	H29	H25	H26	H27	H28	H29	H25	H26	H27	H28	H29
1	医療機関1	101-200床	16,863	16,625	10,863	11,300	10,438	0	0	0	0	0	0	0	6,000	0	0	12,288	16,625	4,863	11,300	10,438	109.71	148.44	96.99	100.89	93.19	II	II	II	II	II					
2	医療機関2	301床以上	211,452	104,579	105,726	114,908	89,213	85,325	60,163	58,400	62,938	39,613	56,114	44,416	47,326	51,970	49,600	0	0	0	0	0	65.10	51.53	58.28	60.29	61.08	I	I	I	I	I					
3	医療機関3	301床以上	21,175	19,775	19,663	19,688	23,175	1,113	0	1,513	0	2,525	0	0	0	0	0	16,075	19,775	18,150	19,688	20,650	45.93	56.50	51.86	56.25	59.00	II	II	II	II	II	○	○			
4	医療機関4	301床以上	44,470	24,583	22,235	24,848	25,485	4,350	6,413	6,525	5,963	7,125	13,300	18,170	15,710	18,885	18,360	0	0	0	0	0	42.90	58.61	50.68	60.92	58.85	II	II	II	II	II					
5	医療機関5	301床以上	77,700	66,513	43,088	46,875	47,125	9,225	15,175	12,188	12,050	14,225	0	0	0	0	0	68,475	51,338	30,900	34,825	32,900	115.28	86.43	54.21	58.63	57.72	II	II	II	II	II					
6	医療機関6	201-300床	-	11,013	7,638	9,063	11,350	-	938	538	1,088	1,575	-	0	0	0	0	-	10,075	7,100	7,975	9,775	-	49.15	34.63	38.90	47.68	-	II	II	II	II	-				
7	医療機関7	301床以上	52,513	39,750	35,125	36,878	38,765	16,138	9,900	12,263	14,925	15,688	0	0	0	1,140	2,890	36,375	29,850	22,863	20,813	20,188	56.57	46.42	35.56	34.14	37.83	II	II	II	II	I					○
8	医療機関8	201-300床	17,813	14,313	13,950	13,150	12,713	6,813	5,563	2,863	4,200	3,738	0	0	0	0	0	11,000	8,750	11,088	8,950	8,975	43.31	34.45	43.65	35.24	35.33	II	II	II	II	II	○				
9	医療機関9	201-300床	20,305	17,625	15,428	13,100	11,245	4,063	1,300	1,938	1,200	975	0	0	2,940	11,900	10,270	19,163	16,325	10,550	0	0	54.75	46.64	38.54	34.00	34.58	II	II	II	I	I				○	○
10	医療機関10	301床以上	31,038	20,314	24,750	25,853	25,115	3,875	5,875	6,300	7,513	7,425	0	13,376	18,450	18,340	17,690	27,163	1,063	0	0	0	74.62	39.67	50.69	50.38	34.48	II	II	II	II	II					
11	医療機関11	101-200床	23,750	16,988	18,700	14,863	12,300	3,263	4,750	5,050	6,288	6,825	0	0	0	0	0	8,800	12,238	13,650	8,575	5,475	49.16	68.37	76.26	47.91	30.59	II	II	II	II	II					
12	医療機関12	101-200床	-	-	-	-	5,575	-	-	-	-	638	-	-	-	-	0	-	-	-	-	4,938	-	-	-	-	29.39	-	-	-	-	II					

# 輸血管管理料取得施設でのアルブミン使用量比較②

No.	施設番号	病床数	アルブミン(計) (g)					5%アルブミン (g)					20%アルブミン (g)					25%アルブミン (g)					高張 病床あたり (g)					輸血管管理料					適正使用加算									
			H25	H26	H27	H28	H29	H25	H26	H27	H28	H29	H25	H26	H27	H28	H29	H25	H26	H27	H28	H29	H25	H26	H27	H28	H29	H25	H26	H27	H28	H29	H25	H26	H27	H28	H29					
13	医療機関13	101-200床	1,220	780	950	2,090	2,710	0	0	0	0	0	1,220	780	950	2,090	2,710	0	0	0	0	0	11.73	7.50	9.13	20.10	26.06	II	II	II	II	II						○				
14	医療機関14	101-200床				2,625	2,675				0	0				0	0				2,625	2,675				24.31	24.77	-	-	-	II	II										○
15	医療機関15	201-300床	6,900	6,138	6,075	6,713	7,888	3,138	3,138	2,425	3,050	2,750	0	0	0	0	0	3,763	3,000	3,650	3,663	5,138	13.25	10.56	12.85	12.90	24.23	II	II	II	II	II										
16	医療機関16	201-300床	6,800	5,325	6,475	5,963	4,855			0	0	0	0	0	0	0	1,530	6,800	5,325	6,475	5,963	3,325	32.69	25.60	31.13	28.67	23.34	-	-	II	II	II						○	○	○		
17	医療機関17	201-300床	7,200	9,525	7,525	5,400	5,800	700	538	50	88	113	0	0	0	0	0	6,500	8,988	7,475	5,313	5,688	25.39	35.11	29.20	20.75	22.22	-	II	II	II	II										
18	医療機関18	301床以上	5,250	-	-	6,338	5,800	150	-	-	650	375	0	-	-	0	0	5,100	-	-	5,688	5,425	12.35	-	-	13.77	15.32	II	-	-	II	II						-	-			
19	医療機関19	101-200床	-	11,628	0	4,500	3,188	-	4,838	0	750	438	-	6,790	0	3,750	2,750	-	0	0	0	0	-	35.18	0.00	19.43	14.25	-	II	II	II	II	-									
20	医療機関20	301床以上	11,508	11,400	9,650	5,030	4,500	825	0	0	0	0	8,770	11,400	9,650	5,030	4,500	1,913	0	0	0	0	32.08	34.23	28.98	15.11	13.51	II	II	II	II	II						○	○	○		
21	医療機関21	100床以下	-	0	720	180	1,270	-	0	0	0	0	-	1,530	720	180	1,270	-	0	0	0	0	-	15.45	7.27	1.82	13.51	-	-	II	II	II	-					○	○	○		
22	医療機関22	201-300床	4,625	2,975	3,925	3,238	3,100	0	0	0	125	200	0	0	0		0	4,625	2,975	3,925	3,113	2,900	16.23	10.44	14	10.92	10.18	II	II	II	-	II	○	○	○							
23	医療機関23	101-200床	480	570	-	810	440	0	0	-		0	480	570	-	810	440	0	0	-	0	0	3.43	4.07	-	5.79	3.14	-	II	-	II	II										
24	医療機関24	201-300床	3,100	2,000	-	13	413	0	0	-	0	0	0	0	-	0	0	3,100	2,000	-	13	413	13.25	8.55	-	0.05	1.76	II	II	-	II	II	○	○	-	○	○					

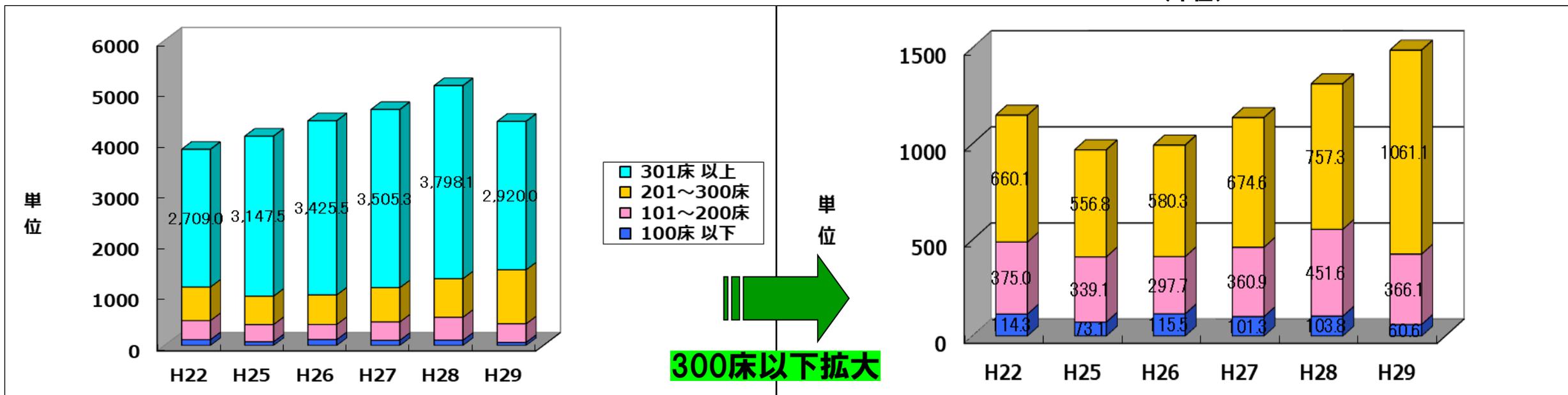
# 本日の内容

1. はじめに
2. **平成30年度アンケート調査結果**
  - (1) アンケート概要
  - (2) アルブミン製剤の使用状況
  - (3) 輸血用血液製剤の使用状況**
  - (4) 輸血業務の管理体制
  - (5) その他
  - (6) まとめ
3. 今後の対応方針

# 1施設あたりの使用量(赤血球製剤)

病床数	H22	H25	H26	H27	H28	H29
100床以下	114.3	73.1	115.5	101.3	103.8	60.6
101~200床	375.0	339.1	297.7	360.9	451.6	366.1
201~300床	660.1	556.8	580.3	674.6	757.3	1061.1
301床以上	2,709.0	3,147.5	3,425.5	3,505.3	3,798.1	2,920.0
平均値	698.0	551.5	577.7	658.6	784.2	490.3

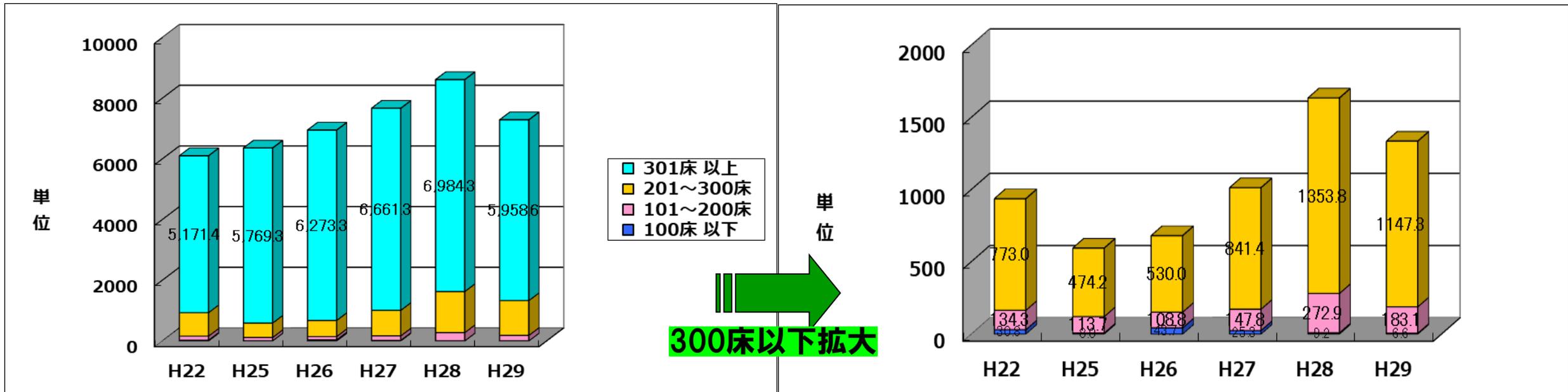
(単位)



# 1施設あたりの使用量(血小板製剤)

病床数	H22	H25	H26	H27	H28	H29
100床以下	30.8	8.0	43.7	25.3	9.2	6.6
101~200床	134.3	113.7	108.8	147.8	272.9	183.1
201~300床	773.0	474.2	530.0	841.4	1353.8	1147.3
301床以上	5,171.4	5,769.3	6,273.3	6,661.3	6,984.3	5,958.6
平均値	1,006.4	748.3	774.5	942.1	1,106.9	717.4

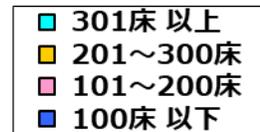
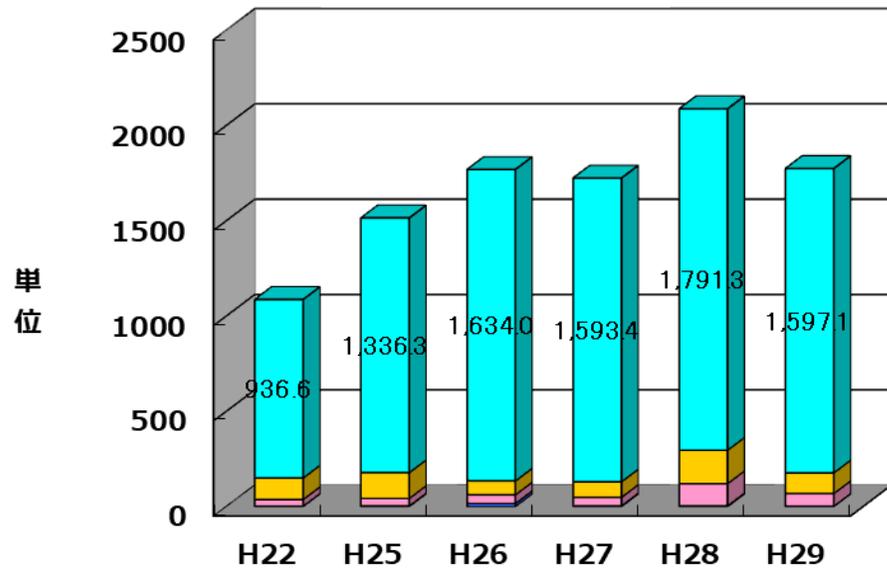
(単位)



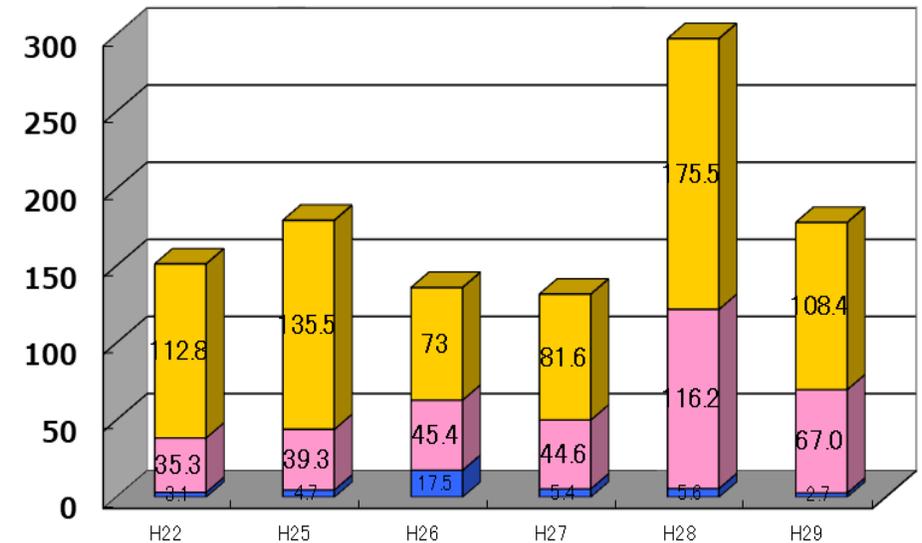
# 1施設あたりの使用量(血漿製剤)

病床数	H22	H25	H26	H27	H28	H29
100床以下	3.1	4.7	17.5	5.4	5.6	2.7
101~200床	35.3	39.3	45.4	44.6	116.2	67.0
201~300床	112.8	135.5	73	81.6	175.5	108.4
301床以上	936.6	1,336.3	1,634.0	1,593.4	1,791.3	1,597.1
平均値	187.1	189.8	202.1	212.1	257.3	174.7

(単位)



300床以下拡大



# 平成29年輸血管管理料取得施設の赤血球廃棄率

病床数	赤血球製剤廃棄率(%)	
	管理料あり	管理料なし
100床以下 (1施設)	0.00%	2.61%
101～200床 (7施設)	0.04	1.12%
201～300床 (8施設)	3.50%	3.74%
301床以上 (8施設)	1.09%	0.00%
合 計	8.86%	7.47%

# 本日の内容

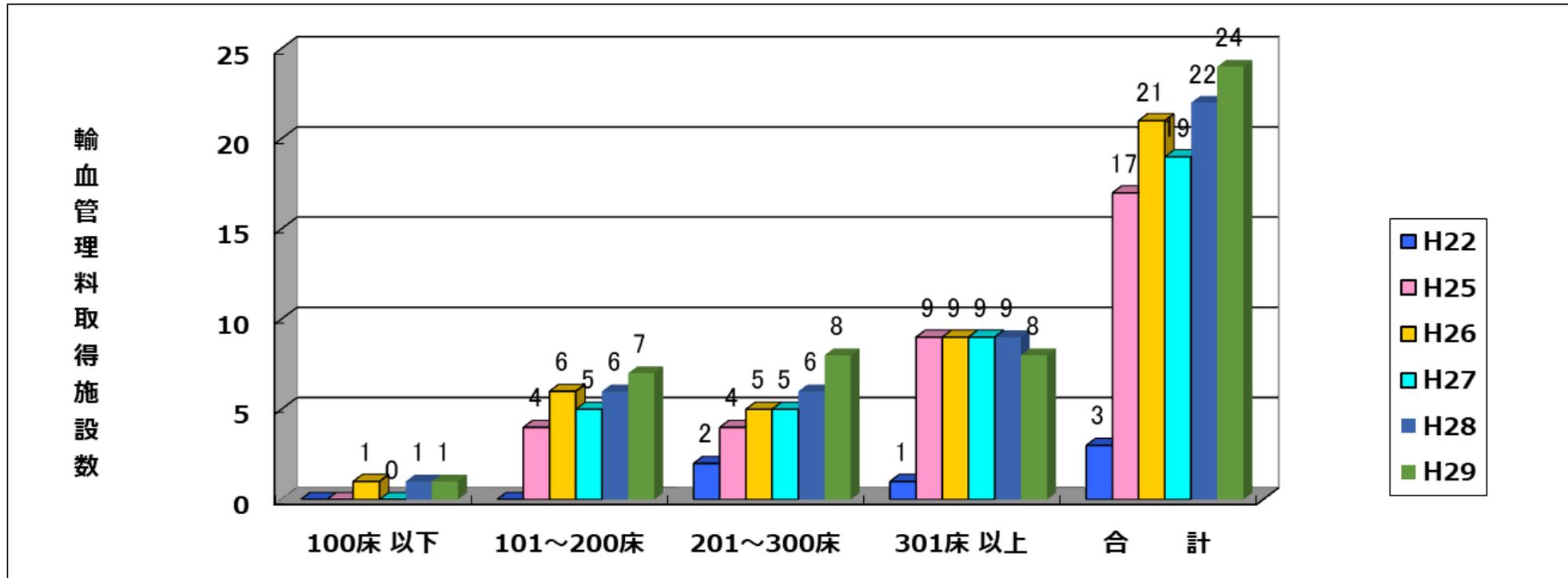
1. はじめに
2. **平成30年度アンケート調査結果**
  - (1) アンケート概要
  - (2) アルブミン製剤の使用状況
  - (3) 輸血用血液製剤の使用状況
  - (4) 輸血業務の管理体制**
  - (5) その他
  - (6) まとめ
3. 今後の対応方針

# 輸血管理料の取得状況

(施設数)

病床数	平成22年			平成25年			平成26年			平成27年			平成28年			平成29年		
	輸血施設数	管理料		輸血施設数	管理料		輸血施設	管理料										
		I	II															
100床以下	38	0	0	61	0	0	51	0	1	43	0	0	39	0	1	91	0	1
101~200床	36	0	0	34	0	4	39	0	6	35	1	4	28	0	6	32	0	7
201~300床	10	1	1	13	0	4	13	0	5	14	0	5	12	0	6	15	1	7
301床以上	17	0	1	14	1	8	12	1	8	12	1	8	12	2	7	14	2	6
合計	101	1	2	122	1	16	115	1	20	104	2	17	91	2	20	152	3	21

増加

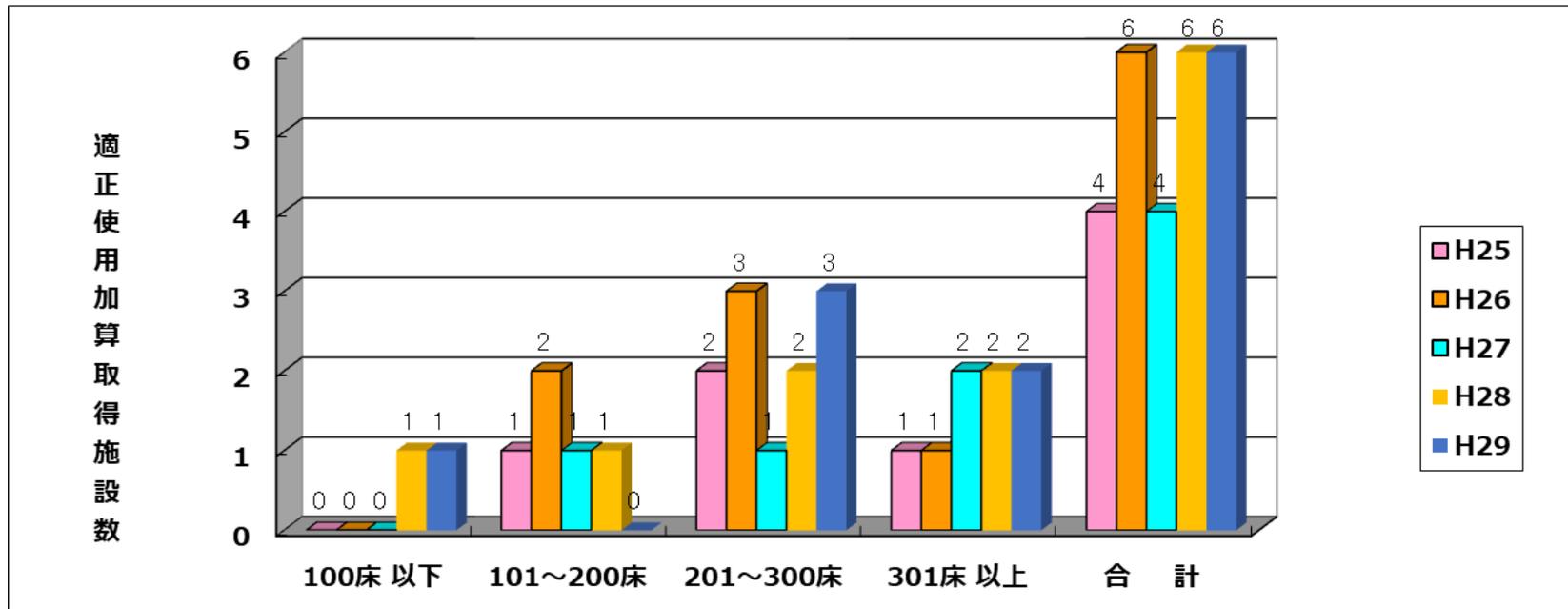


# 適正管理加算の取得状況

(施設数)

病床数	平成25年		平成26年		平成27年		平成28年		平成29年	
	輸血施設数	取得施設								
100床以下	61	0	51	0	43	0	39	1	91	1
101~200床	34	1	39	2	35	1	28	1	32	0
201~300床	13	2	13	3	14	1	12	2	15	3
301床以上	14	1	12	1	12	2	12	2	14	2
合計	122	4	115	6	104	4	91	6	152	6

増加



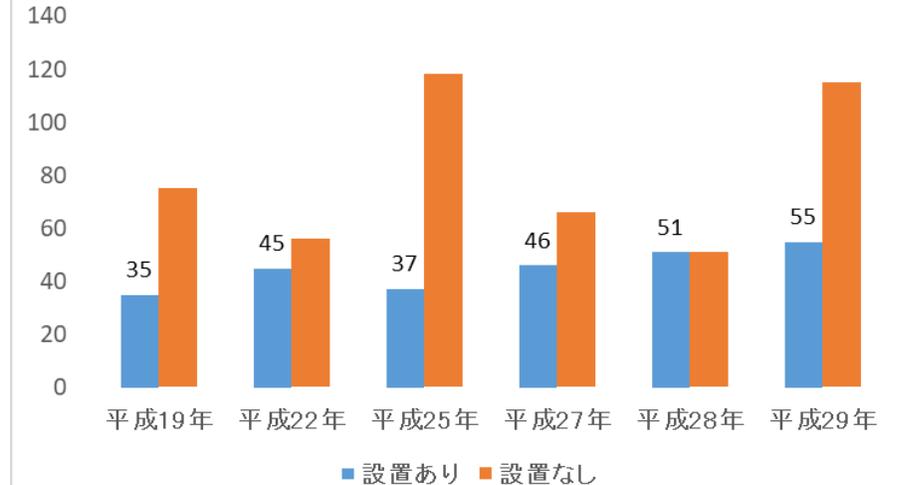
# 輸血療法委員会の設置状況

各医療機関の設置状況

(施設数)

	平成19年	平成22年	平成25年	平成27年	平成28年	平成29年
設置あり	35	45	37	46	51	55
設置なし	75	56	118	66	51	115
未回答	0	0	6	1	0	0
合計	110	101	161	113	102	170

輸血療法委員会設置の推移

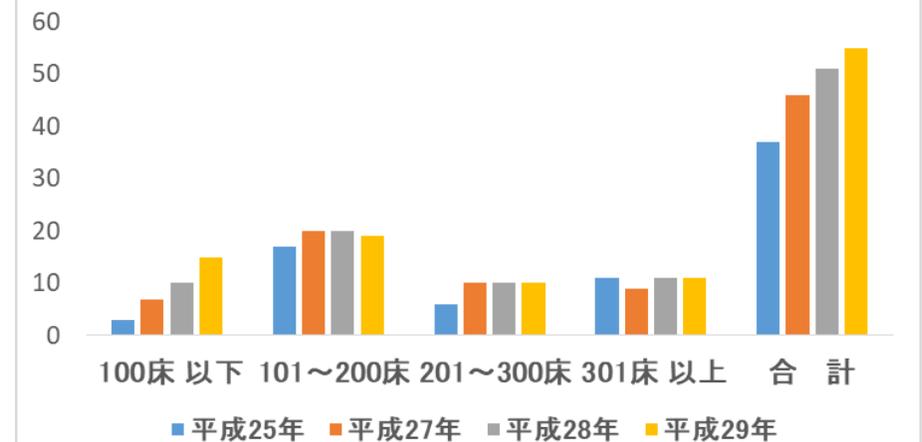


病床別の設置状況

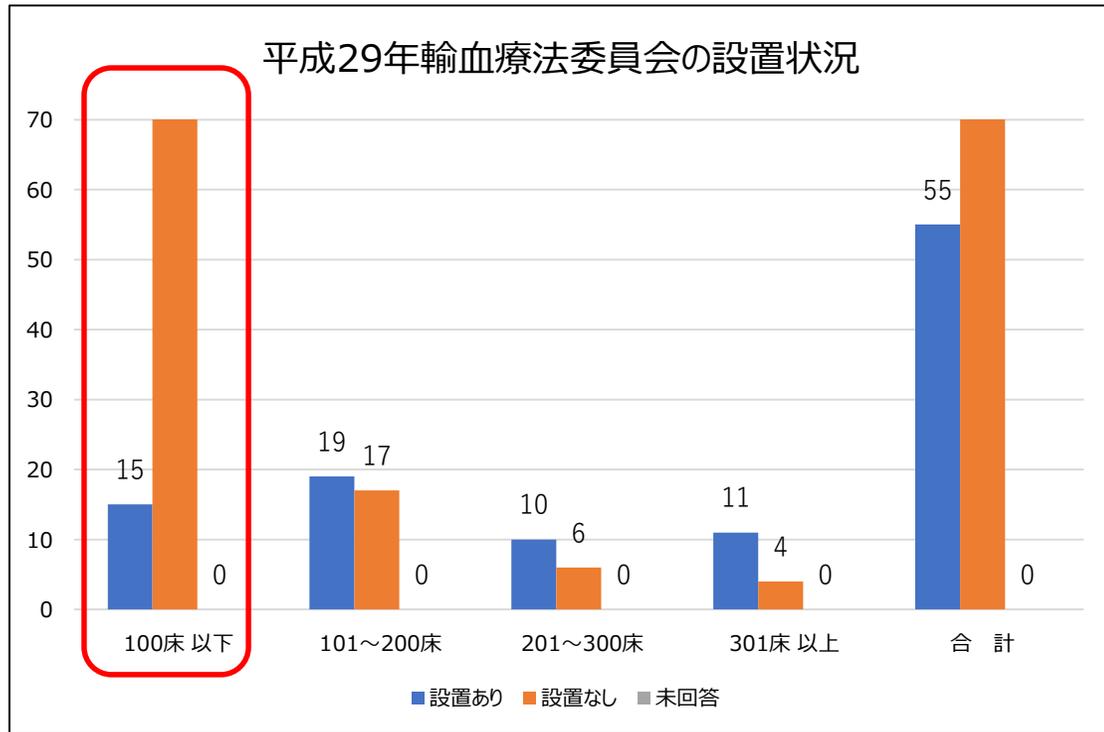
(施設数)

病床数	平成25年	平成27年	平成28年	平成29年
100床以下	3	7	10	15
101~200床	17	20	20	19
201~300床	6	10	10	10
301床以上	11	9	11	11
合計	37	46	51	55

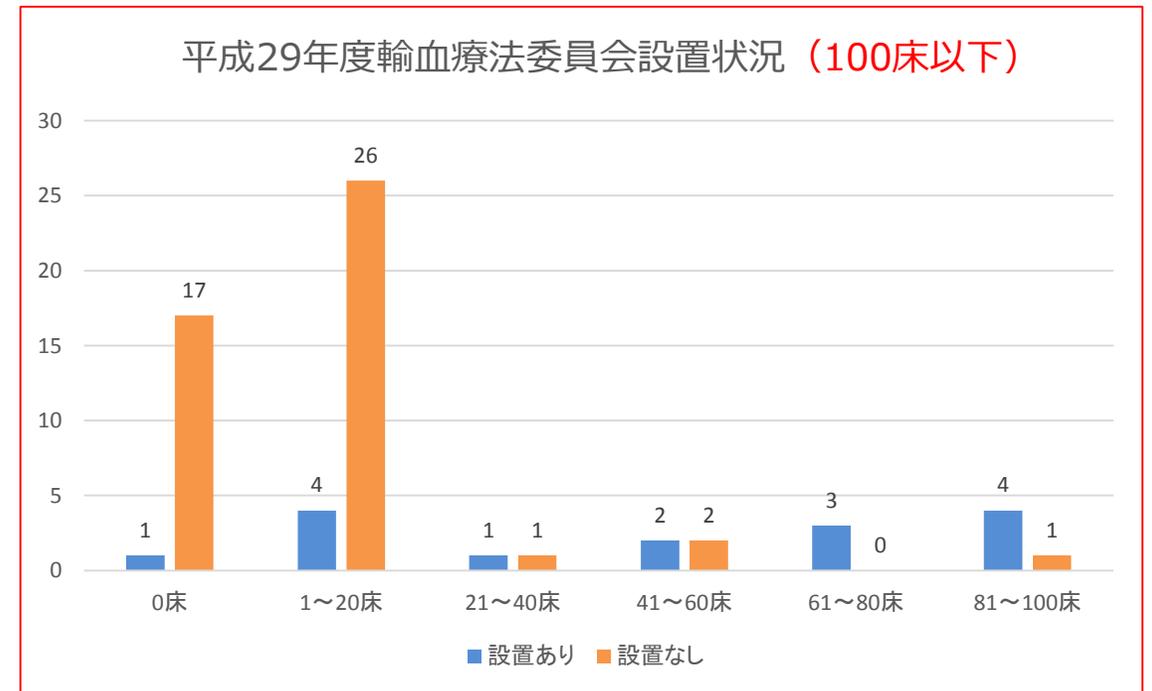
病床別の設置数推移



# 輸血療法委員会の設置状況

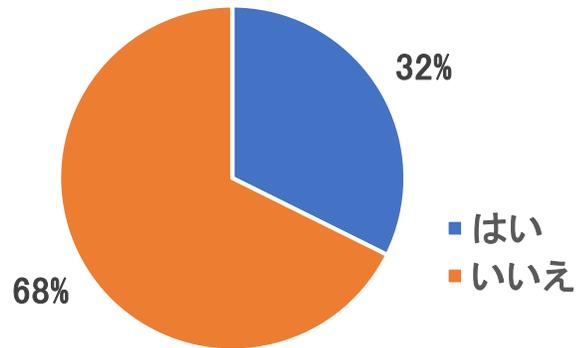


100床以下 詳細

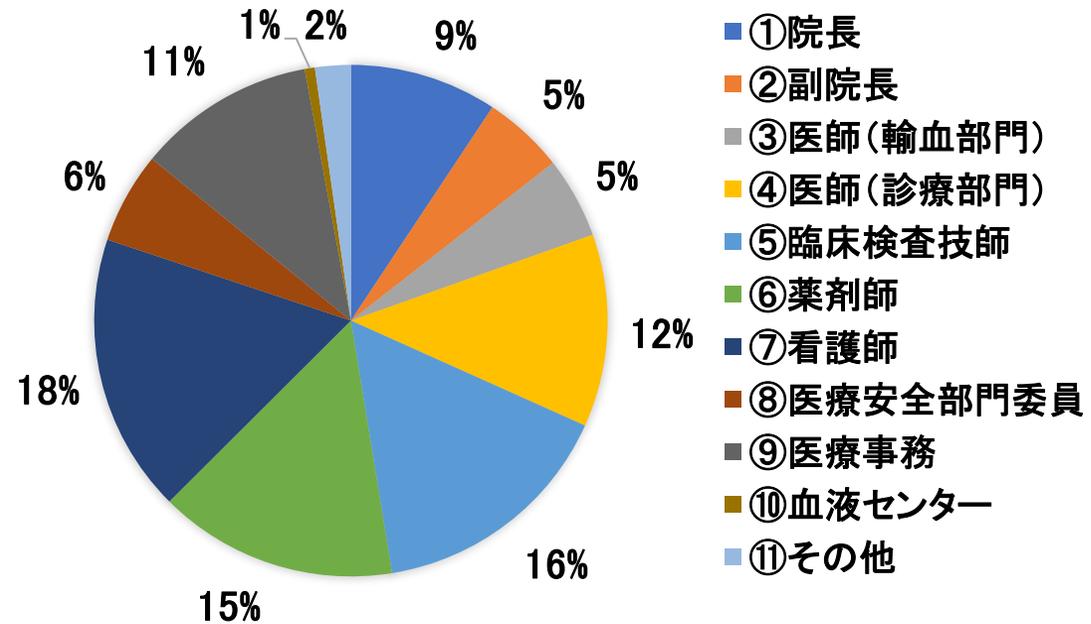


# 輸血療法委員会の構成メンバー

## 輸血療法委員会の設置

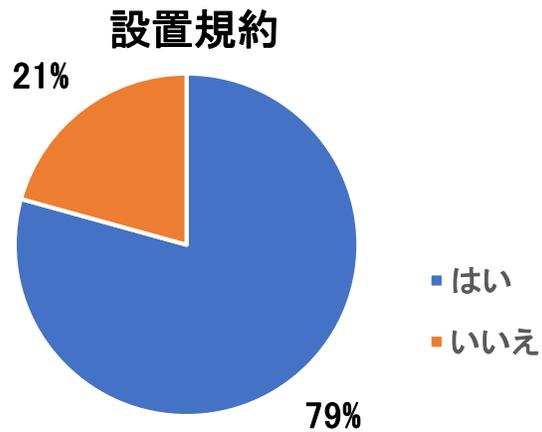


## 委員会構成メンバー

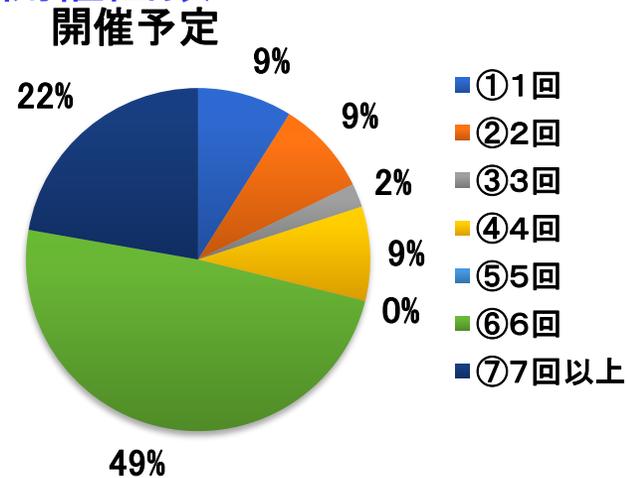


⑪その他: 臨床工学技士、事務長、各部署責任者及びその他必要な部署、栄養士、作業療法士、精神保健福祉士、外科部長、救急部長、手術部長、外科系医師、内科系医師、透析担当の看護師、助産師

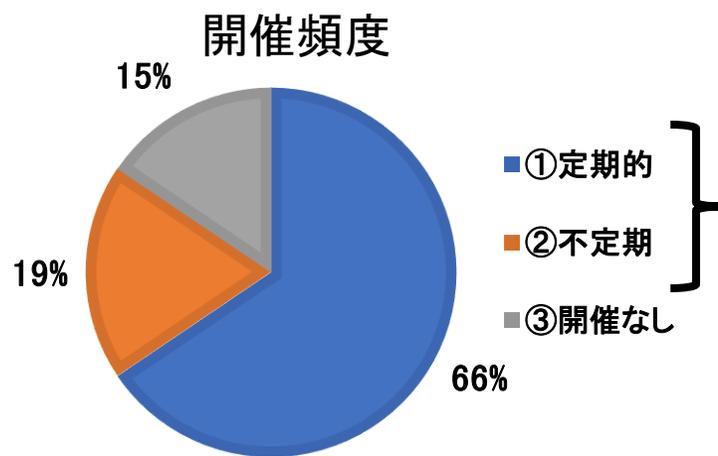
## 輸血療法委員会の設置運営に関する 要綱や規約の有無



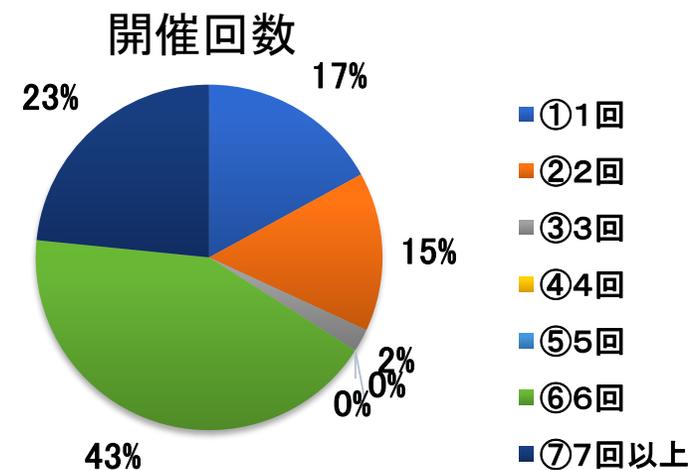
## 輸血療法委員会設置要綱や規約上の 委員会の開催回数



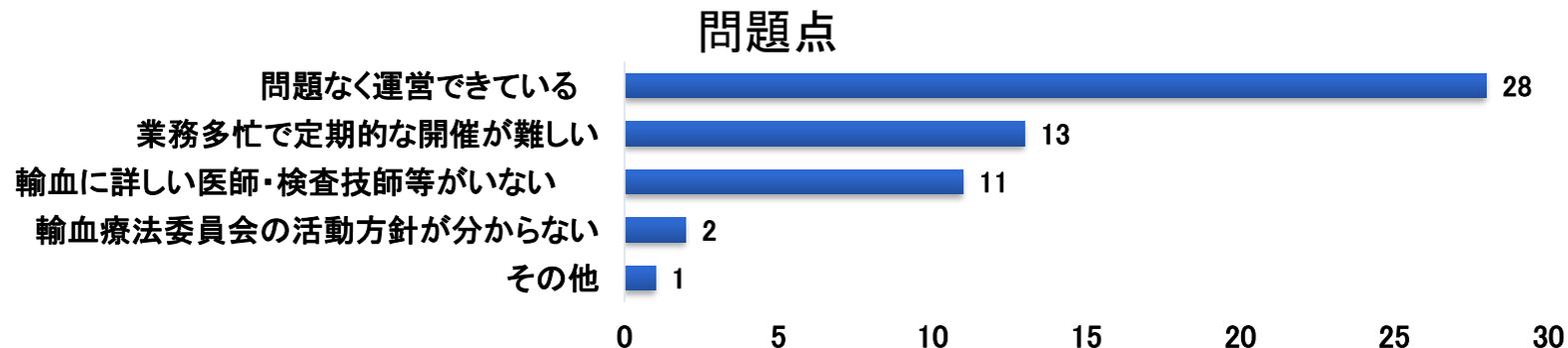
## 平成29年度における開催頻度



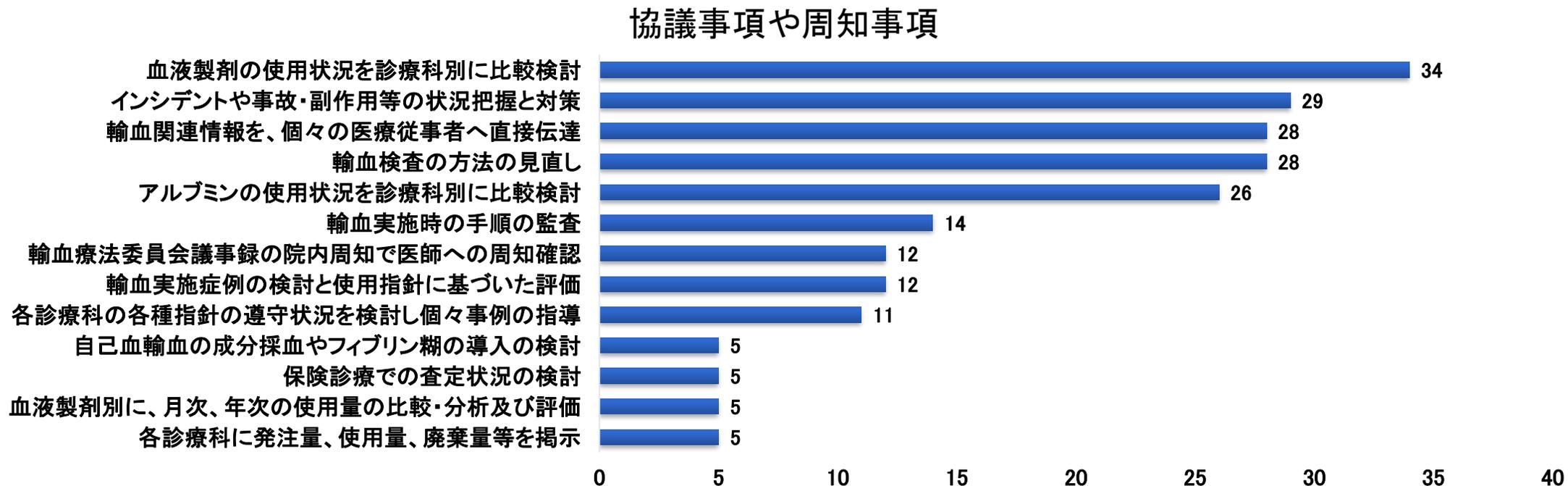
## 実際の開催回数



## 輸血療法委員会の運営に際して問題点等

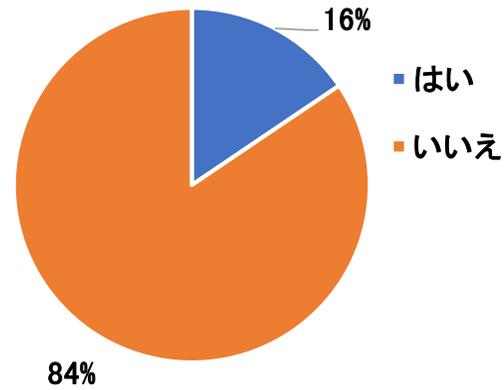


## 輸血療法委員会での協議事項、院内への周知内容



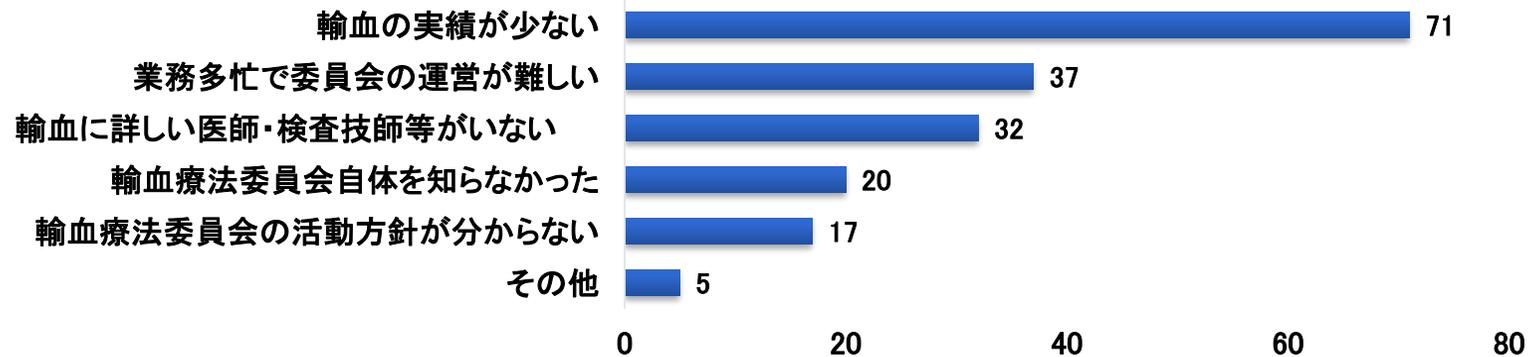
## 今後、輸血療法委員会の設置検討の有無

### 設置検討



## 輸血療法委員会を設置していない(できない)理由

### 設置しない理由



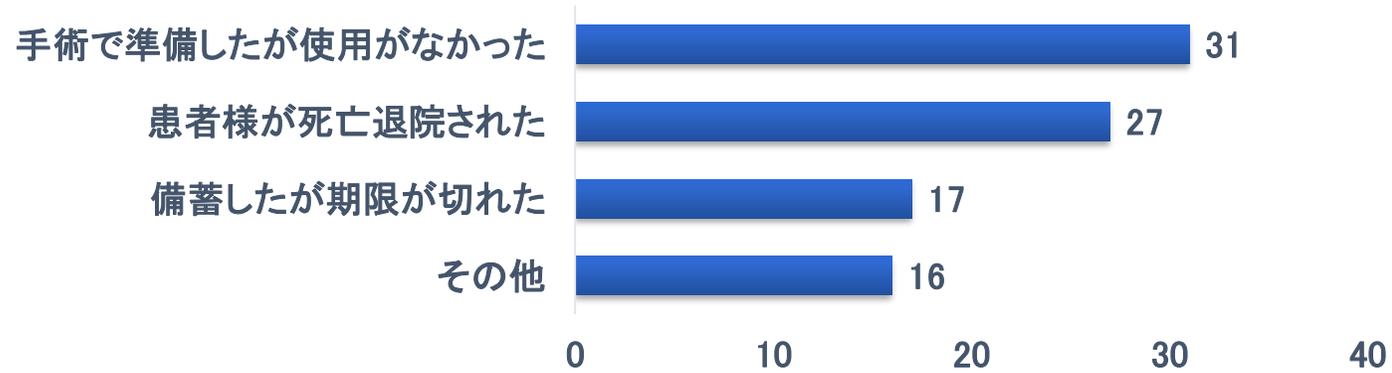
- その他:
- ・専任の輸血責任医師が配置されていない。
  - ・診療所では設置をどうすればよいかわからない。
  - ・輸血用血液検査が常時実施できる体制がないと判定され輸血管理料Ⅱ及び輸血適正使用加算が算定できなくなった。
  - ・19病床の医院で設置義務がありますか。実績が少ないので必要ないと思っていました。
  - ・輸液を行う機会がない。

# 本日の内容

1. はじめに
2. **平成30年度アンケート調査結果**
  - (1) アンケート概要
  - (2) アルブミン製剤の使用状況
  - (3) 輸血用血液製剤の使用状況
  - (4) 輸血業務の管理体制
  - (5) その他**
  - (6) まとめ
3. 今後の対応方針

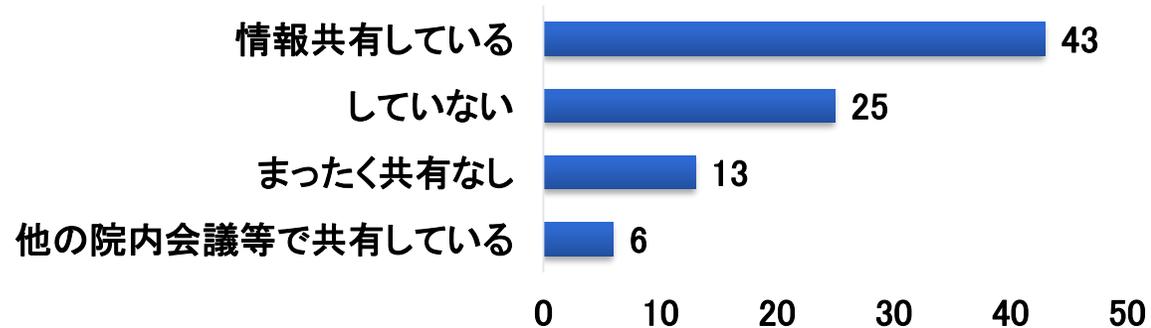
# 血液製剤の廃棄理由

## 血液廃棄理由



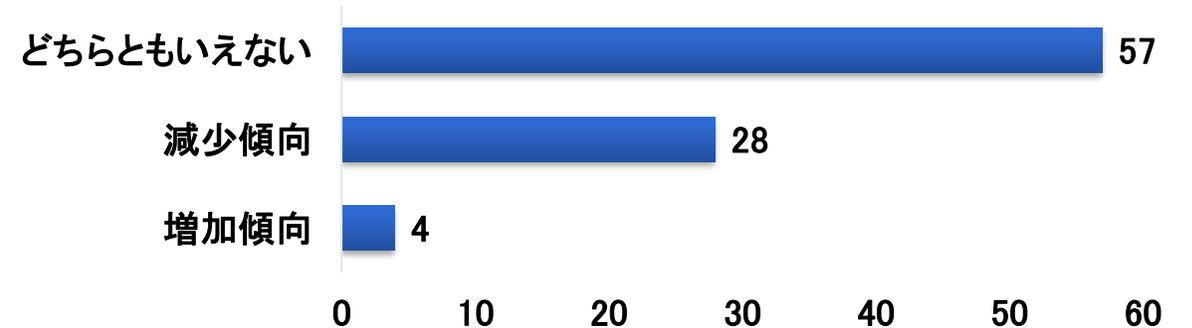
# 輸血療法委員会での情報共有 (血液製剤の廃棄状況)の有無

## 血液廃棄状況の情報共有



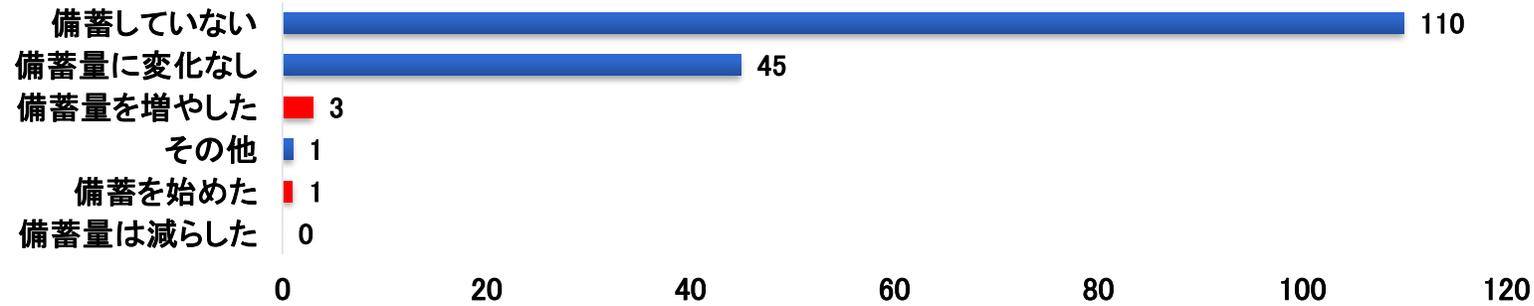
# 血液製剤の廃棄状況

## 血液廃棄状況の傾向は



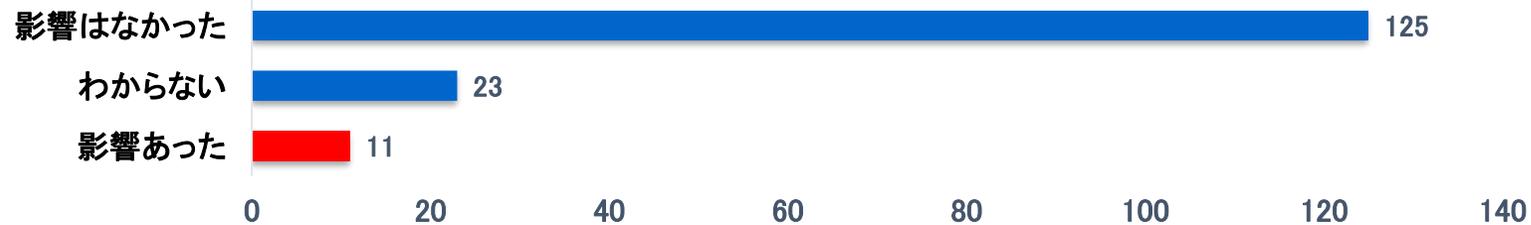
(1) 血液センターの供給体制が完全直配に変更したことで院内の備蓄血液に変化がありましたか。

### 院内備蓄の変化



(3) 直配により備蓄以外に院内の輸血管理に影響はありましたか。

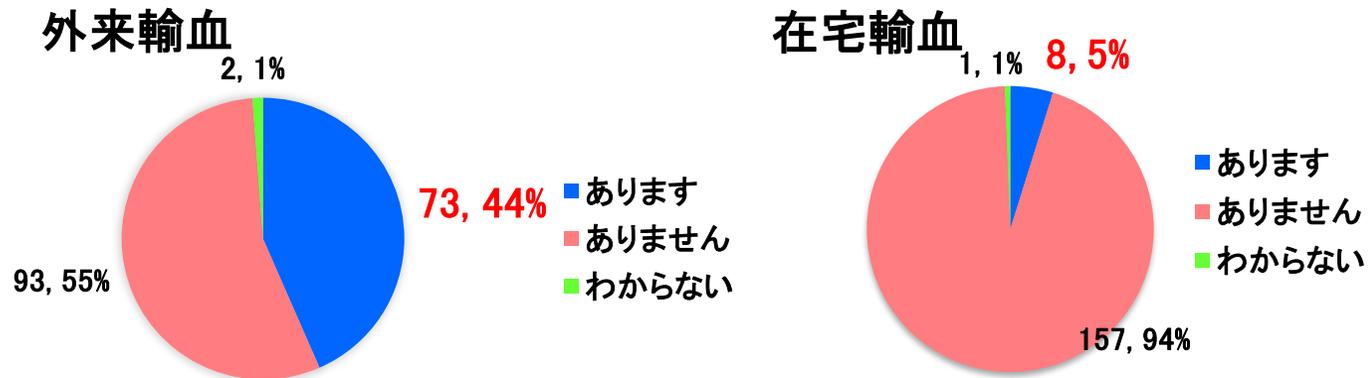
### 直配の影響



(4) (3)で①影響あったを選択された場合、その内容について教えてください。

- ・血小板の供給がスムーズになった。
- ・備蓄病院になったため、他医療機関の使用状況により在庫数が変化する。
- ・当院では至急で発注した場合、血液センターとの取り決め事項で25～45分で製剤入庫するとされている。  
在庫以上の使用があり、至急で発注したにもかかわらず、届くまでに**1時間以上**かかった。
- ・備蓄分の期限切れによる廃棄処分が発生した。
- ・以前は緊急車で約20分で到着していたが、現在は約1時間かかるので、その分輸血開始時間が遅くなっている。
- ・当日早朝に届けてもらえないため前日に入荷してもらうようになった。
- ・払出までの時間目安の推測が難しくなった。
- ・以前の供給先に比べて、赤血球はやや配達が遅くなったが、血漿・血小板は早くなった。
- ・薬局が不在の場合の注文がFAXであるため発注の手順が複雑である。  
交差試験を外注しているので血液センターから血液が届く**時間が遅くなり**実施時間が以前より遅くなった。
- ・当院は、検査を委託している為、入荷して交差試験の結果がでるまでのタイムロスが1日かかることがあった。

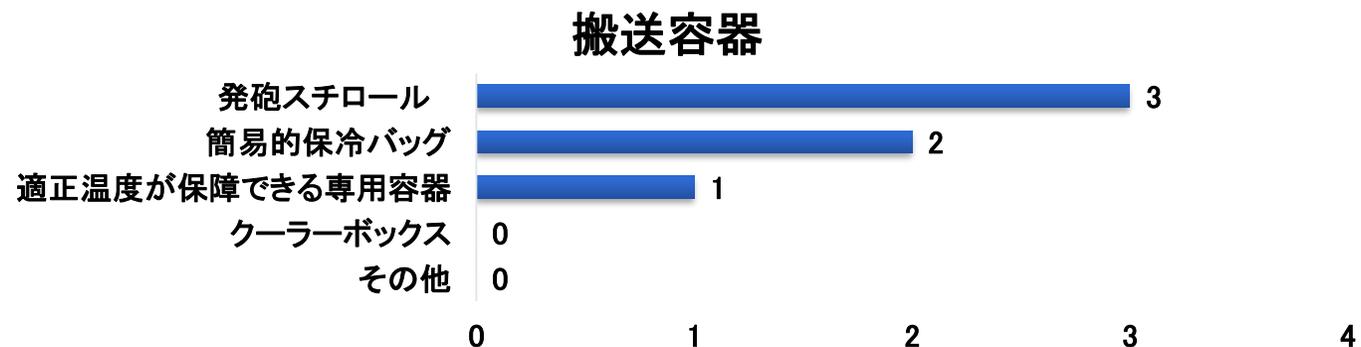
(5) 外来での輸血はありますか。 (7) 在宅での輸血はありますか。



(8) (7)で①あります。を選択された場合、交差適合試験など検査はどこでやっていますか。



(9) (7)で①あります。を選択された場合、在宅までの血液輸送容器を教えてください。



**(6) 外来輸血での副作用など輸血後の患者観察を具体的に教えてください。** (回答67 一部抜粋)

- 1 看護師が、5分間、ベッドサイドで観察。10～15分後、輸血終了時患者観察。翌日、電話にて患者に体調確認。
- 2 施行スタッフが開始後5分間は患者を離れず5分後、15分後、終了時にバイタルサイン施行し観察している。
- 3 外来看護師が、10分位、ベッドサイドで観察をしている。その後、20分後、終了時に観察を行う。  
できない場合は、病棟の空きベッドで輸血を施行することとし、その場合は病棟看護師が患者観察を行っている。
- 4 看護師が血液製剤 (Ir-RBC-LR)を1パック毎に【観察シート：当院作成】を使用し、開始前・開始5分後・開始15分後・終了後に熱や脈拍、血圧、SpO2等のバイタルサインと観察項目：血管痛、悪寒・戦慄、発疹・蕁麻疹、掻痒感、顔面紅潮、咳・呼吸困難、頭痛・頭重感、腹痛、胸内苦悶、意識障害がないかチェックし、看護記録も残しています。観察項目やその他の変化があれば、直ちに輸血を中止し、医師に報告しています。
- 5 看護師が時間毎観察する。当院の外来はグループホームの患者が輸血をした時はスタッフについてもらい何か異常があったらすぐに連絡をしてもらう。
- 6 透析中に施行、4時間透析で2時間後に1時間かけて輸血し残り1時間を観察している。
- 7 透析開始と共に輸血も開始し、主に受け持ち看護師が開始5分間ベッドサイドで観察、15分後タイマーで異常ない事を確かめて速度アップ、2パック目も同様に実施する。
- 8 点滴室で行うので、点滴室の担当看護師が開始～15分まではベットサイドを離れず副作用の観察をし、輸血終了まで一人は看護師が同室にいる。  
最後に副作用の観察をし、入力して終了となる。
- 9 看護師がベッドサイドで10分程観察する。家族付き添いが条件です。モニタ監視装置使用。
- 10 10分止血のため、居てもらい。その後診察が無ければ帰宅させている。 外来輸血は頻回輸血患者が多い。  
初めての外来輸血時にどんな副作用がいつまでに起きる。起きたら連絡をすることを記入した文書を渡している。

**(10) 在宅輸血での副作用など輸血後の患者観察を具体的に教えてください。** (回答8)

- 1 看護師が開始5分間はベッドサイドで観察し15分後に再び観察する。その後は輸血終了まで適宜観察する。
- 2 看護師が15分位観察する。
- 3 看護師が開始から終了時まで観察する。
- 4 訪問看護師が終了時に観察。その間は家族に任せます。
- 5 15分位、医師、看護師が観察する。
- 6 医師または看護師が最初から終了までの60分から90分観察する。
- 7 原則、開始から終了までベッドサイドで観察します。
- 8 医師が30分ベッドサイドで観察し、後は電話連絡。

(11) 外来や在宅輸血など特殊な輸血で不安なことなどありましたら教えてください。 (回答14)

---

- 1 患者さんの帰宅後の副作用の出現。
  - 2 やはり、帰宅途中・帰宅後の副作用発生時に対応が困難であることが不安。
  - 3 観察はしていてもいつ副作用が出るのか心配。業務多忙のため。
  - 4 他の施設で治療しながら単発で輸血のみ自施設へ来られた血液疾患の患者様は経過がわかりづらいので不安なときがある。
  - 5 患者が帰宅してから副作用が出るかもしれないので、そこをどう周知（患者・家族など）させるか。
  - 6 現在、外来で輸血施行している患者様が、今後、在宅輸血に切り替える予定もあり、血液製剤（Ir-RBC-LR）の輸送時間や輸送時の温度管理など導入に際して、準備すべき備品や注意点をご指導頂きたい。併せて、在宅輸血のマニュアル等（血液製剤の受け渡しに関する事や管理についてのアドバイス）があれば参考にしたいので教えてください。
  - 7 外来患者が多い時間帯は、輸血を実施する場所の確保が難しい。
  - 8 緊急時。
  - 9 透析中や入院病室での実施はない。
  - 10 特にありません。
  - 11 保管の問題。人員上、翌日の輸血になる点。
  - 12 長崎大学病院血液内科とも連携しており不安はない。
  - 13 今後、在宅輸血を行いたいとの要望があり、実施している医療機関の状況等を知りたい。
  - 14 輸血終了までの間の副作用の観察など、患者を見守る人の確保が難しい。
-

(12)厚生労働省の「血液製剤の使用指針」が平成29年3月31日に改正されていますが、把握されていますか。



(13)院内の輸血療法委員会の立上げや支援に関して長崎県合同輸血療法委員会に期待(要望)※するものがあれば

---

輸血後感染症検査実施率を上げることを合同輸血療法委員会にも取り組んで欲しい。小規模病院の輸血検査方法に不安がある。

- 1 長崎検査技師会の輸血研究班で研修会の参加を呼びかけ参加してくれる施設もあるが参加しなし施設もある。参加した施設も試薬・機器・運用の変更は難しい。技師会以外の血液センター、メーカー、輸血合同委員会など協力が必要と感じる。
  - 2 勉強会があれば参加したい。
  - 3 他院に合わせる。
  - 4 当院はアルブミンの使用が、近年多いため問題になっている。近隣施設の使用状況も含め資料等をお願いします
-

# 本日の内容

1. はじめに
2. **平成30年度アンケート調査結果**
  - (1) アンケート概要
  - (2) アルブミン製剤の使用状況
  - (3) 輸血用血液製剤の使用状況
  - (4) 輸血業務の管理体制
  - (5) その他
  - (6) まとめ**
3. 今後の対応方針

# アンケート結果からみえる課題及び改善点

- ・1施設当たりの赤血球製剤、血小板製剤、血漿製剤が前年と比較して減少
- ・県内医療機関のアルブミン使用量が前年と比較して減少
- ・1施設あたりのアルブミン製剤の使用量は減少傾向で、特に高張(25%)製剤では前回から22%減少
- ・一部の施設では、アルブミン25%製剤から20%製剤へ切り替える傾向あり
- ・輸血管理料を取得している医療機関においては、アルブミン製剤の1施設当たりの使用量が減少傾向
- ・等張アルブミン製剤は301床以上の医療機関、高張アルブミン製剤(25%)は200床以下の医療機関で多く使用される傾向
- ・輸血療法委員会を設置する医療機関数が増加
- ・輸血療法委員会の立ち上げや運営に関して、マンパワーの問題(輸血に詳しい医師や臨床検査技師の人手不足、業務多忙)、委員会の活動指針が分からない、輸血療法委員会自体を知らないといった多くの問題点が散見

# 本日の内容

1. はじめに
2. 平成30年度アンケート調査結果
  - (1) アンケート概要
  - (2) アルブミン製剤の使用状況
  - (3) 輸血用血液製剤の使用状況
  - (4) 輸血業務の管理体制
  - (5) その他
  - (6) まとめ
3. 今後の対応方針

# 今後の対応方針

1. アルブミン製剤の使用量は依然として高い。使用量の状況を把握するため、今後も継続してアンケート調査を実施し、データの蓄積を行います。
2. 自医療機関のアルブミン製剤等の使用量の評価、検証を行うことが出来るよう、アンケート協力医療機関に対し、調査結果をフィードバックを継続して行います。
3. 医療機関の輸血療法委員会の設置や運営に対する支援を行うため、情報発信(必要な書類やガイドライン)を行います。