

平成25年度
輸血療法に係るアンケート調査結果

大阪府健康医療部薬務課

目 次

平成25年度輸血療法に係るアンケート調査（集計結果）・・・・・・・・・ 1

平成25年度輸血療法に係るアンケート調査結果（まとめ）・・・・・・・・ 35

参考)・・・・・・・・・・・・・・・・ 41

平成25年度輸血療法に係るアンケート調査実施要項・・・・・・・・ 42

平成25年度輸血療法に係るアンケート調査票・・・・・・・・・・・・・・・・ 43

平成25年度輸血療法に係るアンケート(集計結果)

1. 調査の目的

大阪府内の医療機関における輸血療法に現状や課題を把握し、安全な輸血療法体制の整備および血液製剤の適正使用の推進を図るための基礎資料を得る。

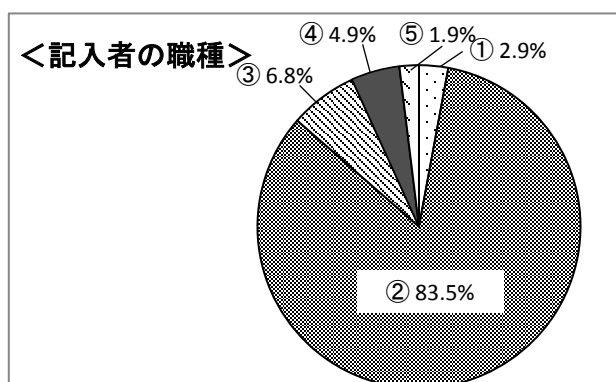
2. 調査対象医療機関

平成24年度に大阪府赤十字血液センターから血液製剤を購入した医療機関のうち、年間購入量が1,200単位以上の121病院。

回答施設数		回答施設内訳(病床数別) 前回調査施設との一致		
調査対象施設数	121施設	199床以下	16施設	8施設
回答施設数	103施設	200～499床	65施設	52施設
回収率	85.1%	500床以上	22施設	22施設
		計	103施設	82施設

記入者の職種	
①医師	3
②臨床検査技師	86
③薬剤師	7
④その他※	5
⑤未回答	2
計	103

※事務:5件



3. 血液製剤3ヶ月使用量

(平成25年4月1日～平成25年6月30日)

【全体】

	血小板製剤 (単位換算)	FFP (単位換算)	赤血球製剤 (単位換算)	合計 (単位換算)	アルブミン製剤		献血由来 割合
					献血由来 _(g)	献血由来以外 _(g)	
総使用量	173,027	42,691	100,238	315,956	385,806	127,732	75.1%
平均使用量	1,680	414	973	3,068	3,746	1,240	77.0%
最大使用量	15,900	4,058	5,097	24,889	27,600	44,063	100.0%

【199床以下】

	血小板製剤 (単位換算)	FFP (単位換算)	赤血球製剤 (単位換算)	合計 (単位換算)	アルブミン製剤		献血由来 割合
					献血由来 _(g)	献血由来以外 _(g)	
総使用量	6,032	2,042	7,075	15,149	15,449	7,925	66.1%
平均使用量	377	128	442	947	966	495	75.3%
最大使用量	2,205	1,064	1,677	4,946	3,100	3,613	100.0%

【200～499床以下】

	血小板製剤 (単位換算)	FFP (単位換算)	赤血球製剤 (単位換算)	合計 (単位換算)	アルブミン製剤		献血由来 割合
					献血由来 _(g)	献血由来以外 _(g)	
総使用量	77,750	14,266	45,123	137,139	147,657	64,236	69.7%
平均使用量	1,196	219	694	2,110	2,272	988	74.5%
最大使用量	6,115	2,506	3,448	8,794	13,163	44,063	100.0%

【500床以上】

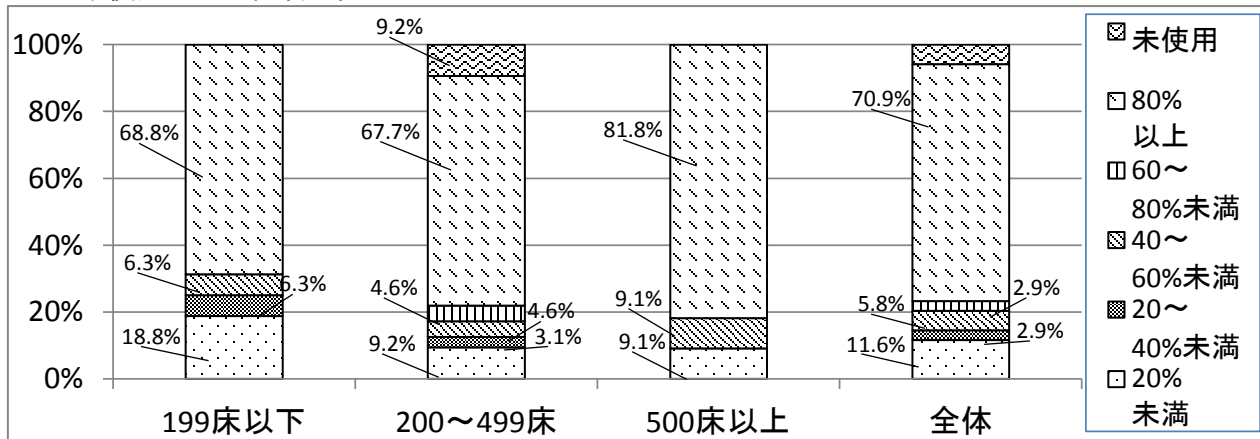
	血小板製剤 (単位換算)	FFP (単位換算)	赤血球製剤 (単位換算)	合計 (単位換算)	アルブミン製剤		献血由来 割合
					献血由来 _(g)	献血由来以外 _(g)	
総使用量	89,245	26,383	48,040	163,668	222,701	55,571	80.0%
平均使用量	4,057	1,199	2,184	7,439	10,123	2,526	85.7%
最大使用量	15,900	4,058	5,097	24,889	27,600	18,713	100.0%

4. アルブミン製剤の献血由来割合

(平成25年4月1日～平成25年6月30日)

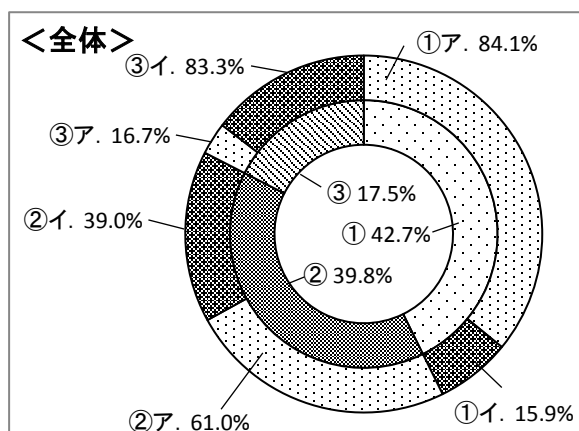
	20%未満	20～40%未満	40～60%未満	60～80%未満	80%以上	未使用
199床以下	3	1	1	0	11	0
200～499床	6	2	3	3	44	6
500床以上	2	0	2	0	18	0
全体	12	3	6	3	73	6

※未使用には無回答も含む

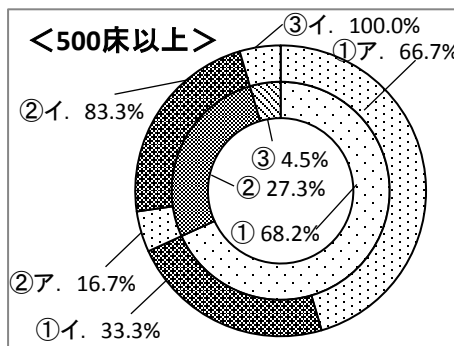
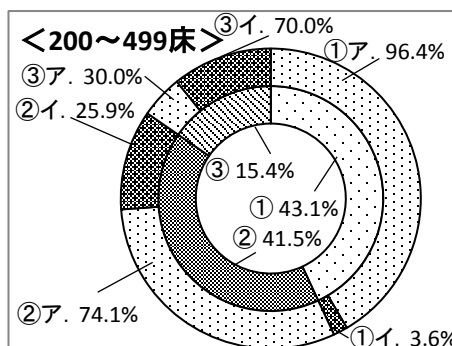
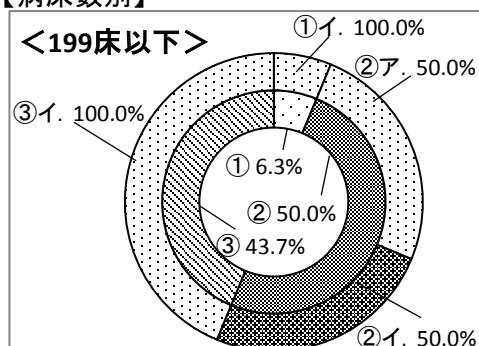


5. 輸血管理料の取得状況

		199床	200～499床	500床以上	全体
① 輸血管理料Ⅰ	ア. 加算あり	0	27	10	37
	イ. 加算なし	1	1	5	7
② 輸血管理料Ⅱ	ア. 加算あり	4	20	1	25
	イ. 加算なし	8	7	5	16
③ 取得していない	ア. 予定あり	0	3	0	3
	イ. 予定なし	7	7	1	15
計		16	65	22	103



【病床数別】



6. (参考)過去のアンケート結果

【回答施設数】

	平成16年度	平成18年度	平成20年度	平成23年度	平成25年度
調査対象施設数	125	125	123	123	121
回答施設数	116	111	99	104	103
回収率	92.8%	88.8%	80.5%	84.6%	85.1%

【血液製剤使用量(3ヶ月換算)】

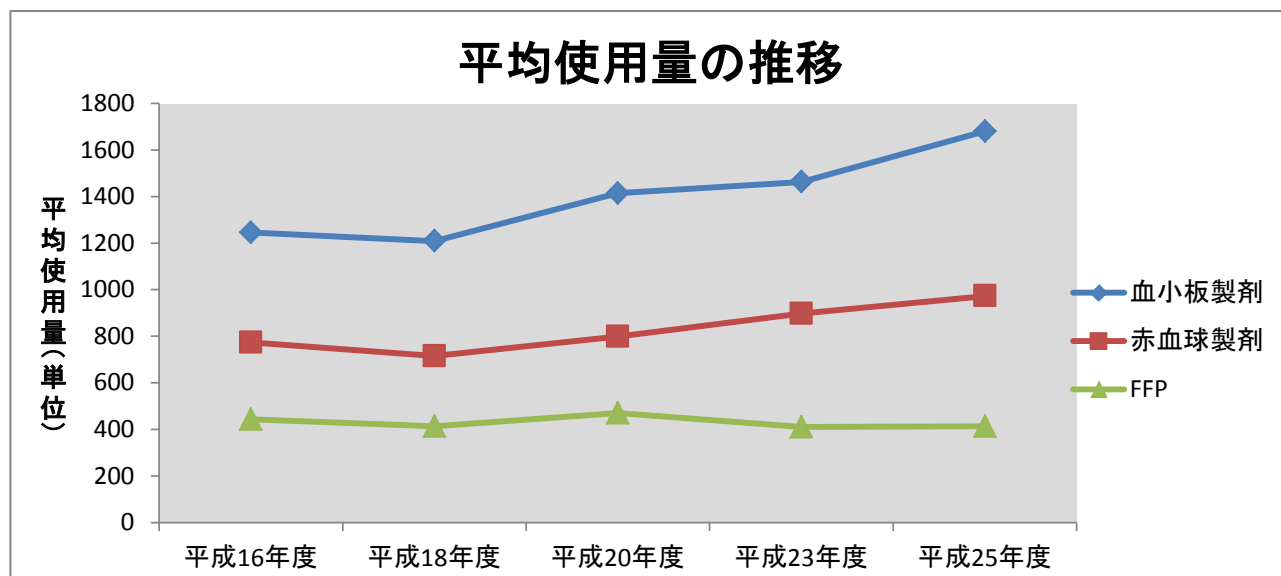
<総使用量>

	平成16年度	平成18年度	平成20年度	平成23年度	平成25年度
血小板製剤	144,390	134,209	140,097	152,159	173,027
FFP	51,514	45,932	46,627	42,793	42,691
赤血球製剤	89,635	79,531	79,076	93,289	100,238
合計	285,539	259,672	265,800	288,241	315,956

<平均使用量>

	平成16年度	平成18年度	平成20年度	平成23年度	平成25年度
血小板製剤	1245	1209	1415	1463	1680
FFP	444	414	471	411	414
赤血球製剤	773	716	799	897	973
合計	2,462	2,339	2,685	2,772	3,068

平成16～20年度のデータは前年度に大阪府赤十字血液センターより血液製剤を購入した上位約120の医療機関の結果より(以下同じ)使用量は、1年間の使用量を4で除し、3ヶ月使用量と換算



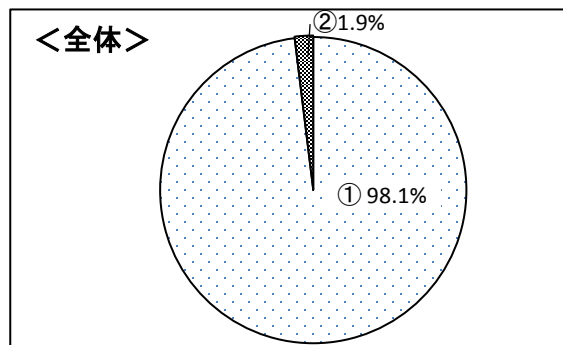
【輸血管理料の取得状況】

	平成23年度	平成25年度
輸血管理料Ⅰを算定している	27	44
輸血管理料Ⅱを算定している	22	41
算定していない	53	18
未回答	2	0
合計	104	103

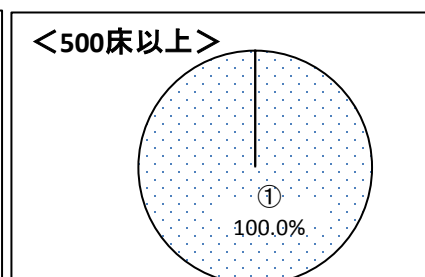
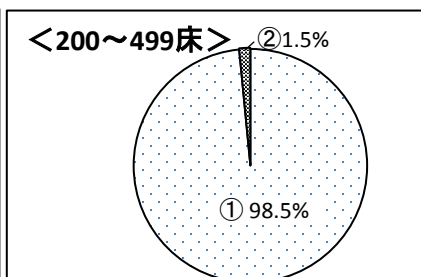
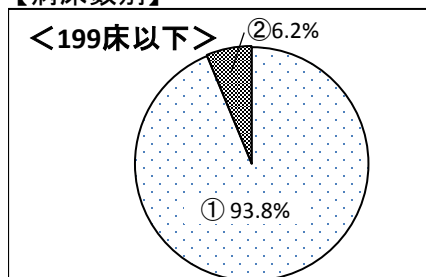
1. 輸血管理体制と輸血部門

設問1 院内に、輸血療法委員会(または同様の機能を有する委員会)を設置していますか。

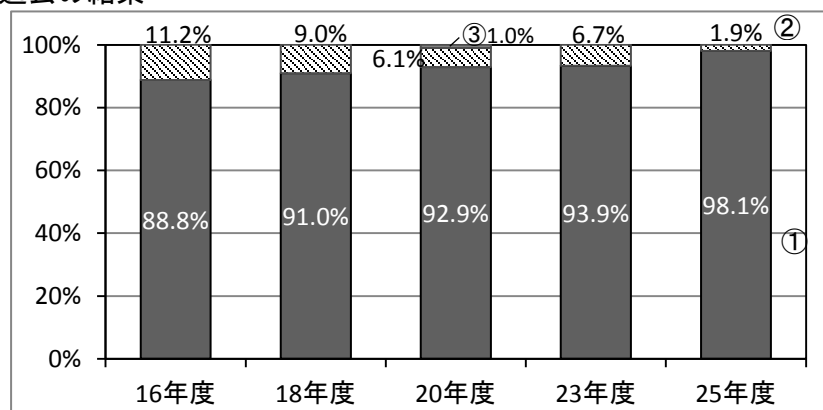
	199床以下	200~499床	500床以上	全体
①はい	15	64	22	101
②いいえ	1	1	0	2
計	16	65	22	103



【病床数別】

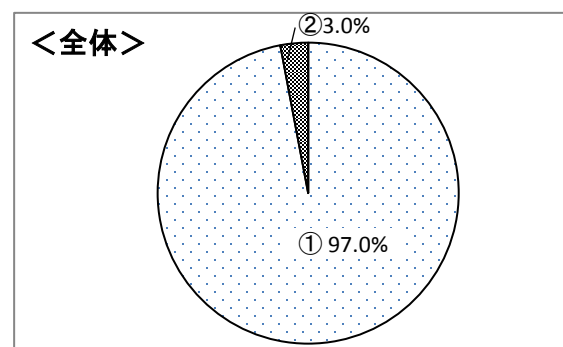


【参考】過去の結果

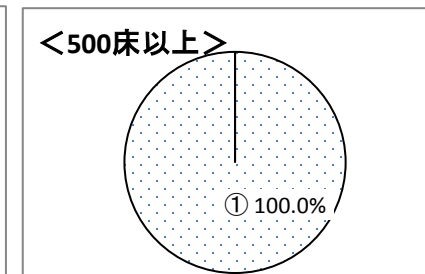
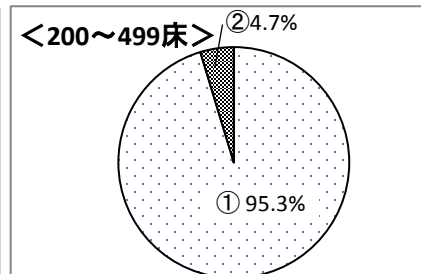
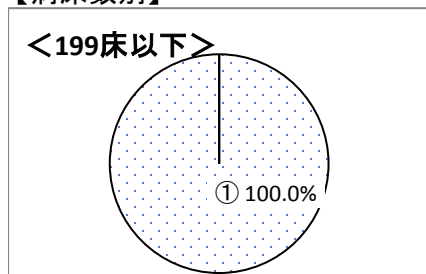


設問2 輸血療法委員会の開催頻度はどのくらいですか。(設問1を”①はい”と回答した場合)

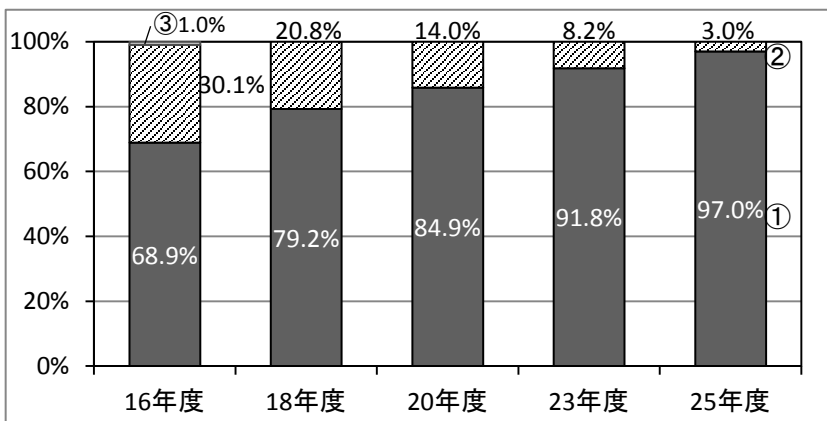
	199床以下	200~499床	500床以上	全体
①定期的	15	61	22	98
②不定期	0	3	0	3
③開催していない	0	0	0	0
計	15	64	22	101
参 回答対象外	1	1	0	2
考 総施設数	16	65	26	103



【病床数別】

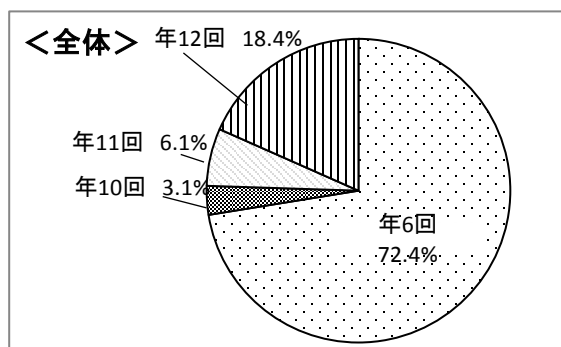


【参考】過去の結果

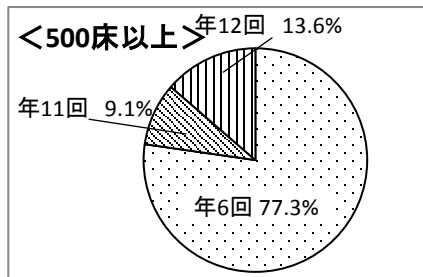
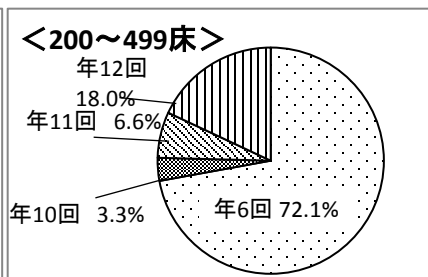
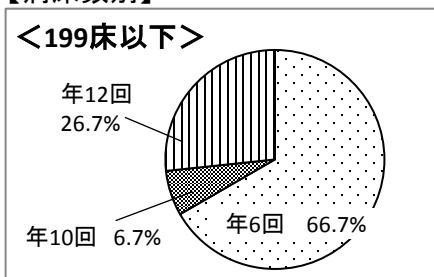


●年何回開催しているか(設問2を”①定期的に開催”と回答した場合)

	199床以下	200~499床	500床以上	全体
年2回	0	0	0	0
年4回	0	0	0	0
年6回	10	44	17	71
年10回	1	2	0	3
年11回	0	4	2	6
年12回	4	11	3	18
未回答	0	0	0	0
計	15	61	22	98
参回答対象外	1	4	0	5
考総施設数	16	65	22	103

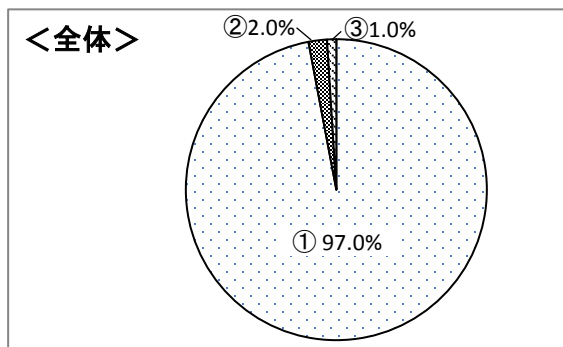


【病床数別】

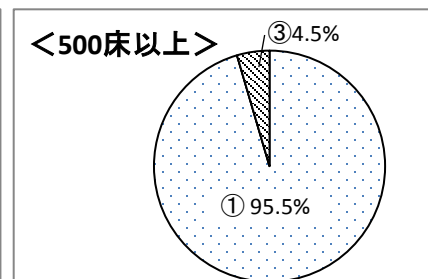
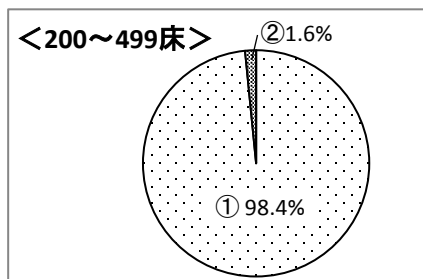
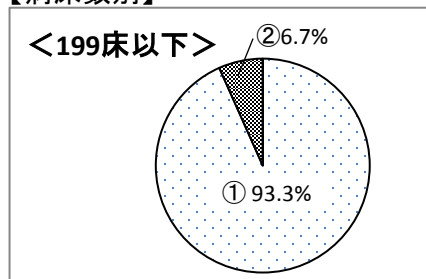


設問3 輸血療法委員会の設置要綱は定めていますか。(設問1を”①はい”と回答した場合)

	199床以下	200～499床	500床以上	全体
①定めている	14	63	21	98
②定めていない	1	1	0	2
③無回答	0	0	1	1
計	15	64	22	101
参 回答対象外	1	1	0	2
考 総施設数	16	65	26	103



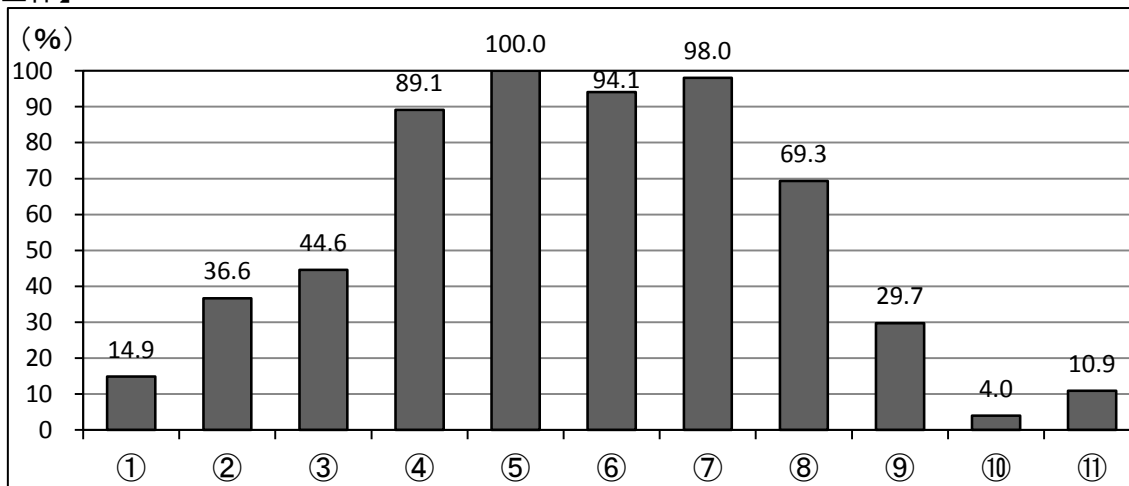
【病床数別】



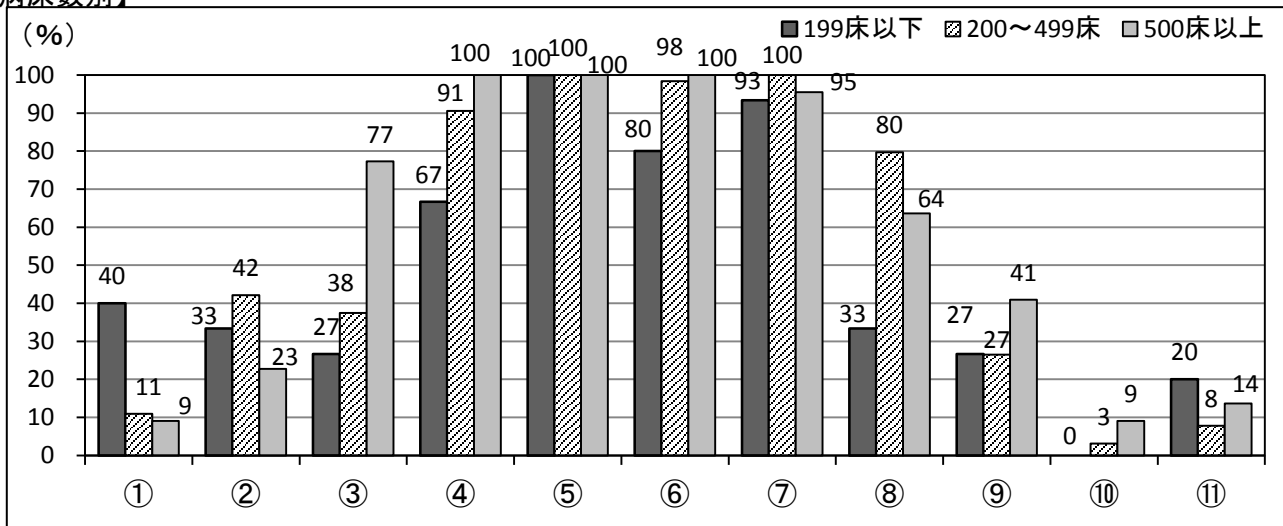
設問4 輸血療法委員には以下の方を含みますか。(該当する項目すべてに○をつけてください。複数回答可) (設問1を”①はい”と回答した場合)

	199床以下	200～499床	500床以上	全体
①院長	6	7	2	15
②副院長	5	27	5	37
③医師(輸血部門)	4	24	17	45
④医師(診療部門)	10	58	22	90
⑤看護師	15	64	22	101
⑥薬剤師	12	63	20	95
⑦検査技師	14	64	21	99
⑧医療事務	5	51	14	70
⑨医療安全管理委員会委員	4	17	9	30
⑩赤十字血液センター(オブザーバーとして招請)	0	2	2	4
⑪その他	3	5	3	11
対象施設数	15	64	22	101
参 回答対象外	1	1	0	2
考 総施設数	16	65	22	103

【全体】

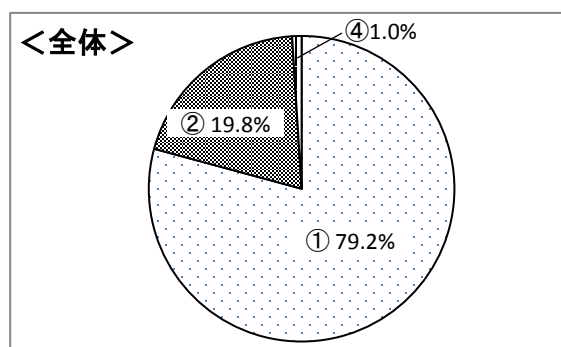


【病床数別】

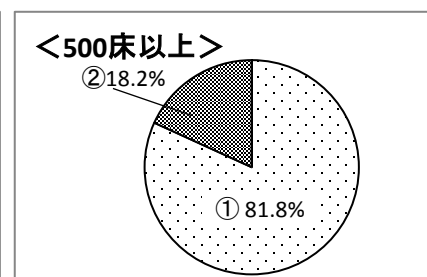
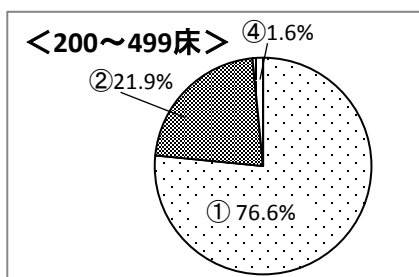
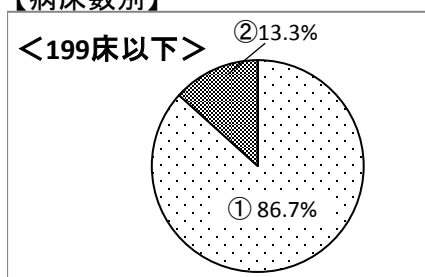


設問5 輸血療法委員会の活動内容を院内の輸血療法に携わるすべての方に周知していますか。
(設問1を”①はい”と回答した場合)

	199床以下	200～499床	500床以上	全体
①している	13	49	18	80
②一部には周知していない	2	14	4	20
③していない	0	0	0	0
④未回答	0	1	0	1
計	15	64	22	101
参 回答対象外	1	1	0	2
考 総施設数	16	65	22	103



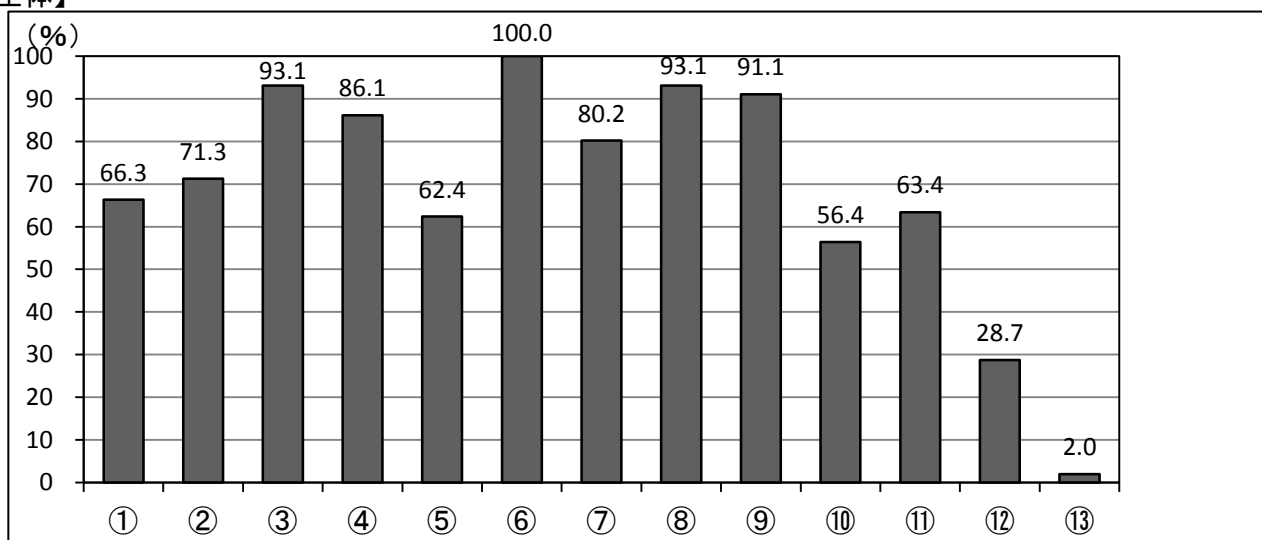
【病床数別】



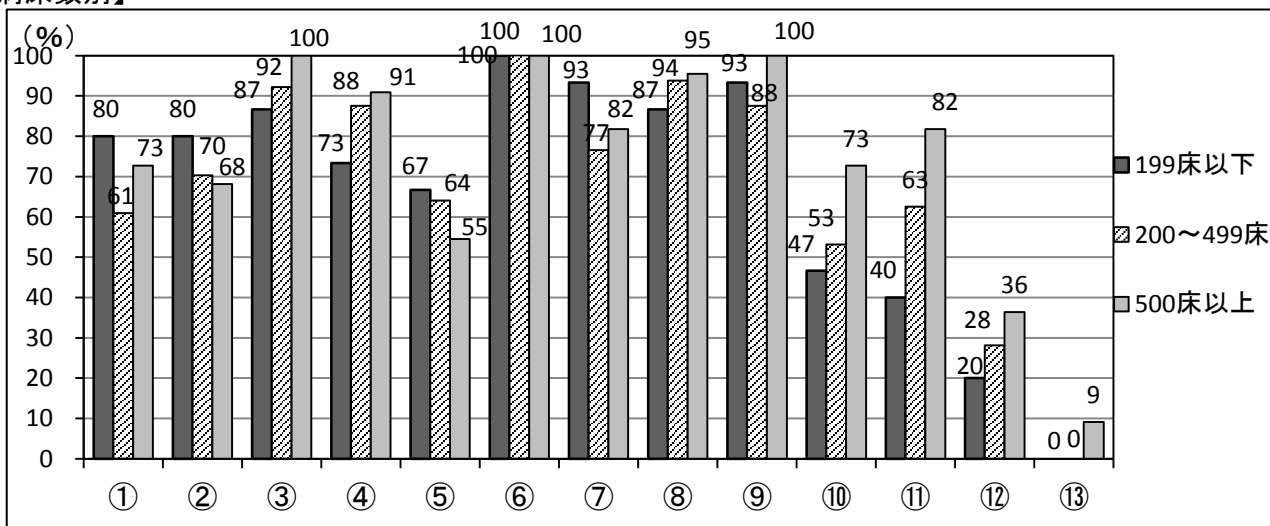
設問6 輸血療法委員会では、以下のことを把握する あるいは 以下のことを決定していますか。(該当する項目すべてに○をつけてください。複数回答可) (設問1を”①はい”と回答した場合)

	199床以下	200～499床	500床以上	全体
①症例検討を含む、血液製剤の使用適正化の方法の検討と、改善状況の定期的な検証	12	39	16	67
②輸血関連の検査項目の決定	12	45	15	72
③輸血実施時の手続きの具体化	13	59	22	94
④輸血用血液の保管状況の把握	11	56	20	87
⑤血漿分画製剤の保管状況の把握	10	41	12	63
⑥輸血用血液の使用状況および廃棄血液の把握	15	64	22	101
⑦血漿分画製剤の使用状況及び廃棄製剤の把握	14	49	18	81
⑧輸血療法に伴う事故や、副作用・合併症の管理と対策	13	60	21	94
⑨輸血関連の情報交換の実施	14	56	22	92
⑩遡及調査の実施方法の具体化	7	34	16	57
⑪自己血輸血の推進および実施方法の具体化	6	40	18	64
⑫院内採血の基準の具体化	3	18	8	29
⑬その他	0	0	2	2
対象施設数	15	64	22	101
参 回答対象外	1	1	0	2
考 総施設数	16	65	22	103

【全体】



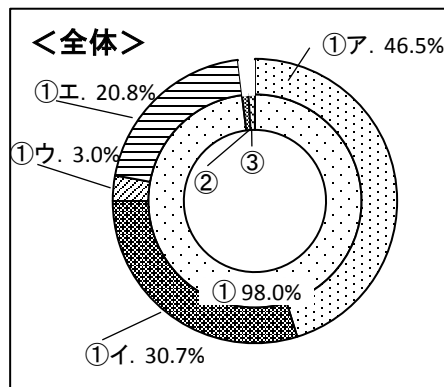
【病床数別】



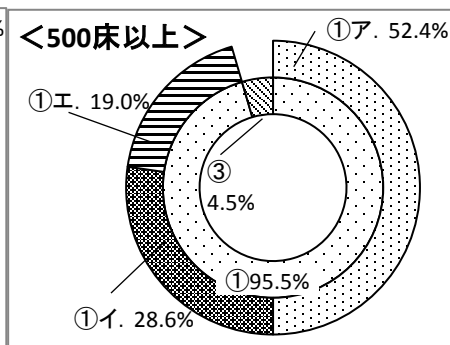
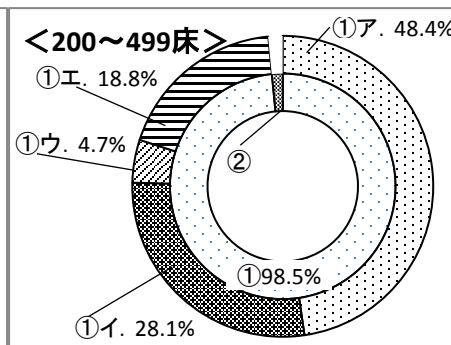
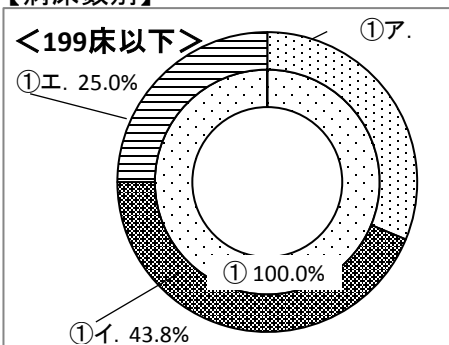
設問7:下記の厚生労働省から通知されている指針等が改正されたことを知っていますか。
また、その改正に対応していますか。

1)「血液製剤の使用指針」(平成24年3月一部改正)

		199床 以下	200～ 499床	500床 以上	全体
①知っている	ア. 対応済	5	31	11	47
	イ. 対応中	7	18	6	31
	ウ. 未対応	0	3	0	3
	エ. 無回答	4	12	4	21
②知らない		0	1	0	1
③無回答		0	0	1	1
計		16	65	22	103

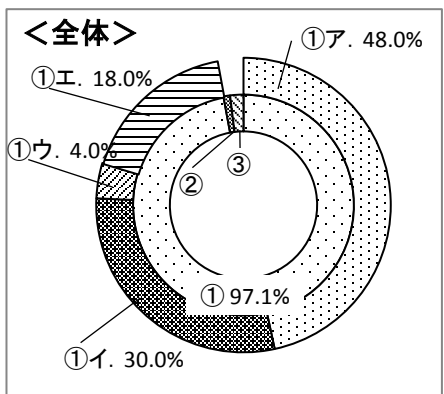


【病床数別】

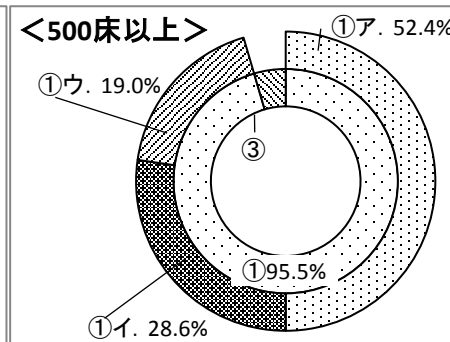
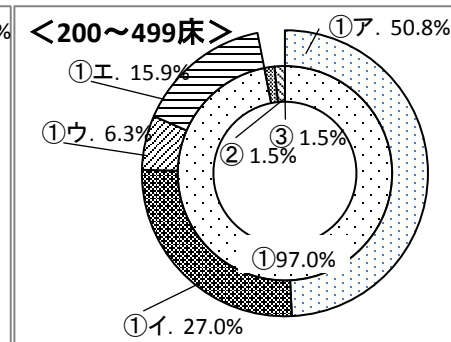
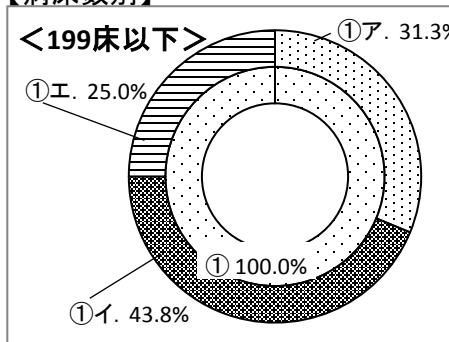


2)「輸血療法の実施に関する指針」(平成24年3月一部改正)

		199床 以下	200～ 499床	500床 以上	全体
①知っている	ア. 対応済	5	32	11	48
	イ. 対応中	7	17	6	30
	ウ. 未対応	0	4	4	4
	エ. 無回答	4	10	0	18
②知らない		0	1	0	1
③無回答		0	1	1	2
計		16	65	22	103

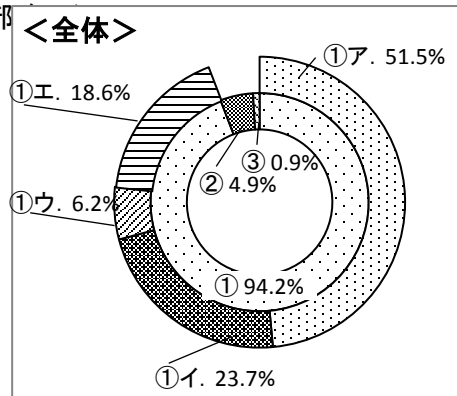


【病床数別】

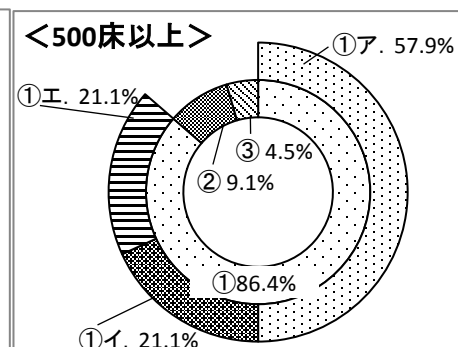
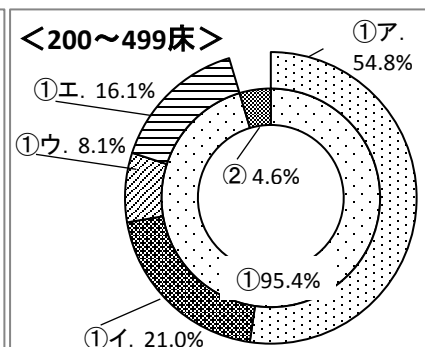
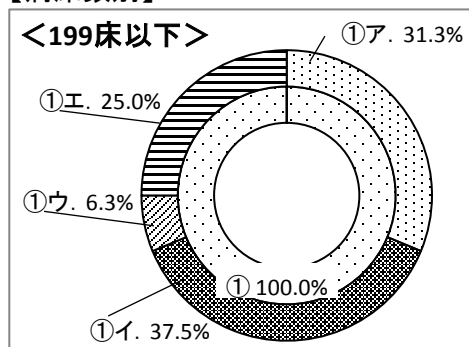


3)「血液製剤等に係る遡及調査ガイドライン」(平成24年3月一部

		199床 以下	200～ 499床	500床 以上	全体
①知っている	ア. 対応済	5	34	11	50
	イ. 対応中	6	13	4	23
	ウ. 未対応	1	5	0	6
	エ. 無回答	4	10	4	18
②知らない		0	3	2	5
③無回答		0	0	1	1
計		16	65	22	103

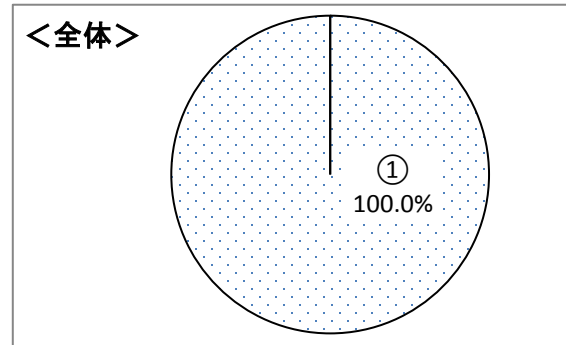


【病床数別】



設問8 輸血の安全性を確保するために、院内での輸血に関する基準書あるいは手順書（以下輸血基準書）が整備されていますか。①を選択した場合は輸血基準書に含まれている項目としてあてはまるものを全てを選択してください。（該当する項目が輸血基準書と別冊の手順書等になっている場合や、医療法で求められている医薬品業務手順書に含まれている場合でも可。）

	199床以下	200～499床	500床以上	全体
①はい	16	65	22	103
②いいえ	0	0	0	0
計	16	65	22	103



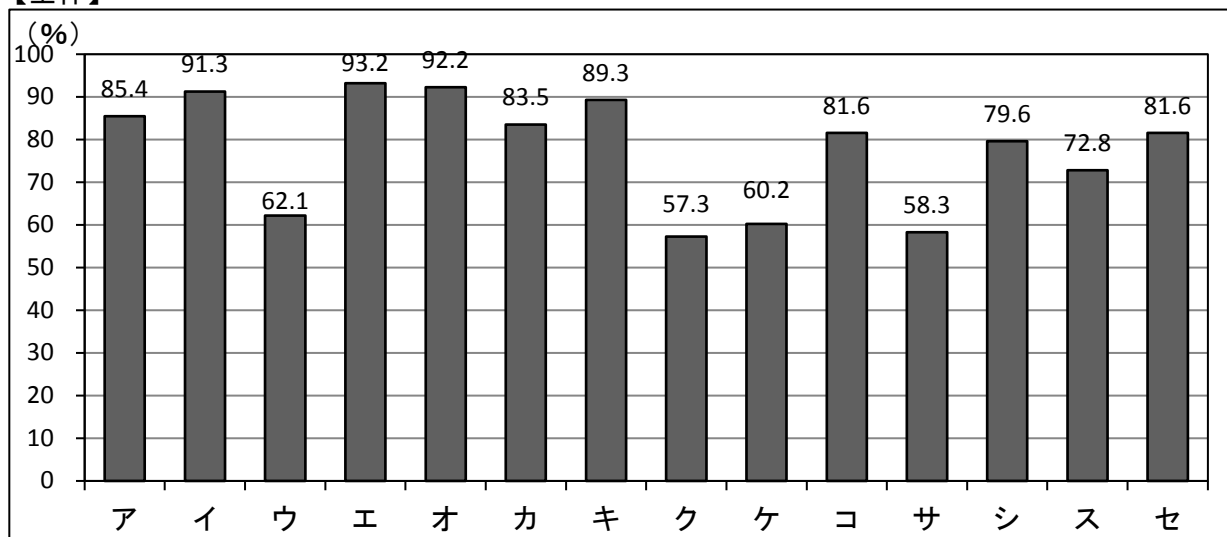
【輸血基準書に含まれている項目】

	199床以下	200～499床	500床以上	全体
ア. 夜間・休日の輸血業務	14	55	19	88
イ. 輸血用血液製剤の保管管理	15	58	21	94
ウ. 血漿分画製剤の保管管理	12	40	12	64
エ. ABO血液型検査の手順	14	60	22	96
オ. Rho(D)抗原の検査の手順	14	59	22	95
カ. 不規則抗体スクリーニングの手順	11	55	20	86
キ. 交差適合試験の手順	14	59	19	92
ク. 検査用試薬の精度管理とその記録	3	41	15	59
ケ. 検査用機器の定期点検、保守点検及びその記録	2	41	19	62
コ. 緊急時、大量輸血時に関する検査法、適合血の選択	8	55	21	84
サ. 異型適合血輸血を行うための使用基準	5	39	16	60
シ. 輸血副作用の報告手順とその記録	8	54	20	82
ス. 重篤な副作用への対応	7	47	21	75
セ. 自己血輸血	6	56	22	84
対象施設数	16	65	22	103

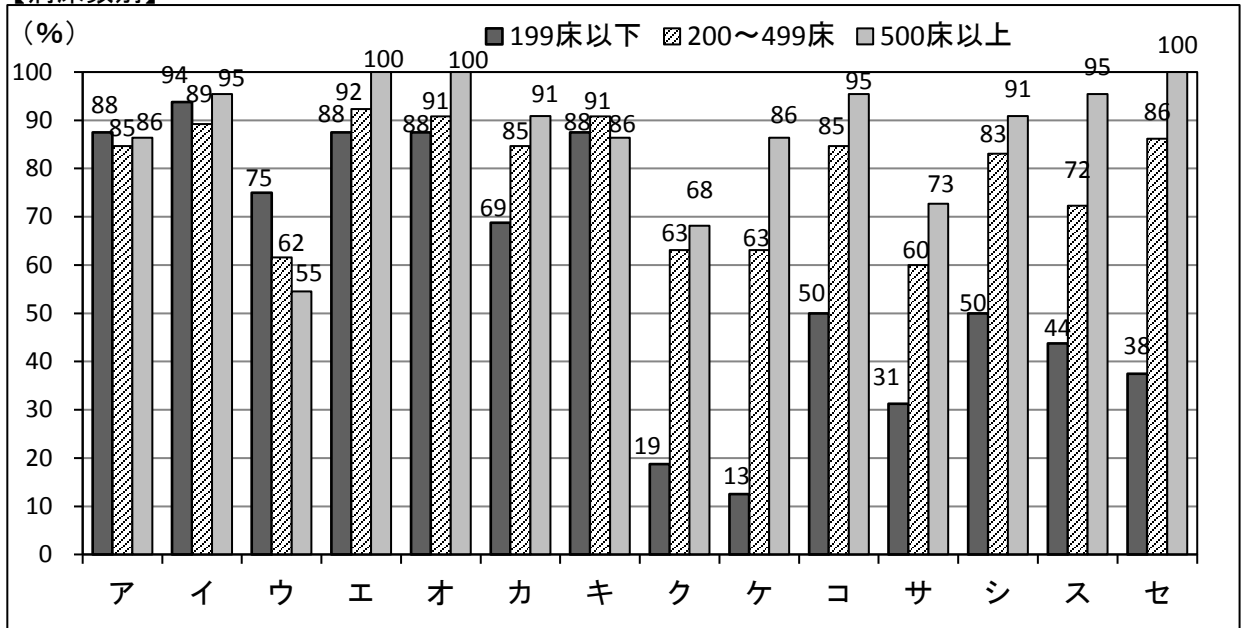
※

※ウ. 血漿分画製剤の保管管理のみを作成している施設はなし。

【全体】

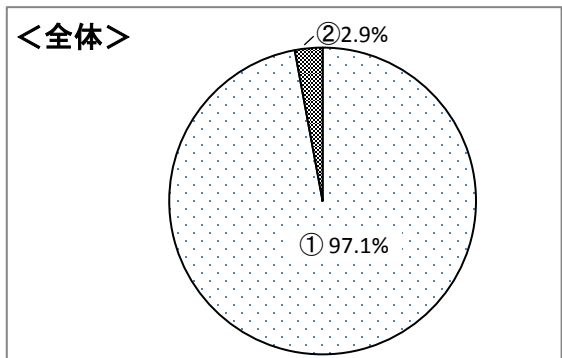


【病床数別】

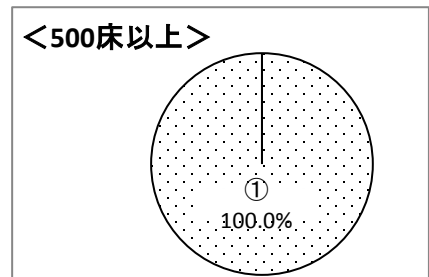
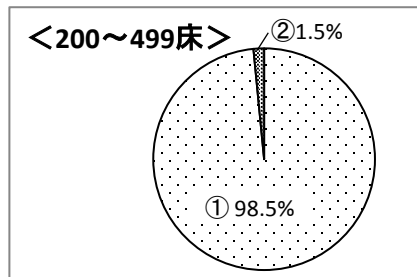
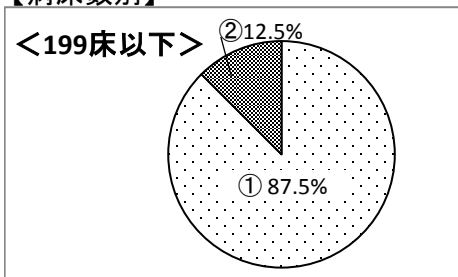


設問9 輸血に関する検査と輸血用血液製剤の保管管理を一括して行う輸血部門(実質的に輸血業務全般を一括して責任をもって執り行える部門)において、輸血用血液製剤が一元管理されていますか。

	199床以下	200~499床	500床以上	全体
① 一元管理している	14	64	22	100
② 一元管理していない	2	1	0	3
計	16	65	22	103



【病床数別】

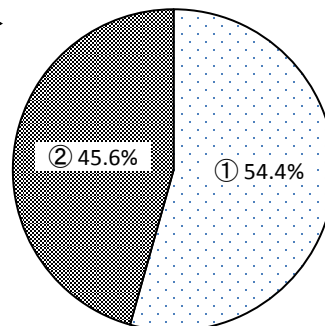


設問10 アルブミン製剤は、輸血部門で一元管理されていますか。

※輸血管理料 I における、アルブミン製剤の一元管理については、輸血部において保管されていることが原則ですが、薬剤部において保管されている場合であっても、アルブミン製剤の請求、払出し等の管理が輸血部において行われていれば差し支えないとされています。(平成18年3月31日厚生労働省保険局医療課事務連絡より)

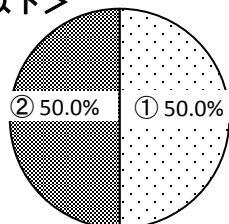
	199床以下	200~499床	500床以上	全体
① 一元管理している	8	32	16	56
② 一元管理していない	8	33	6	47
計	16	65	22	103

<全体>

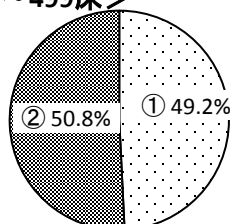


【病床数別】

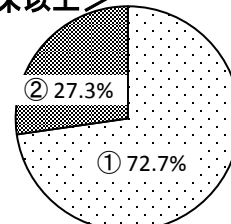
<199床以下>



<200~499床>



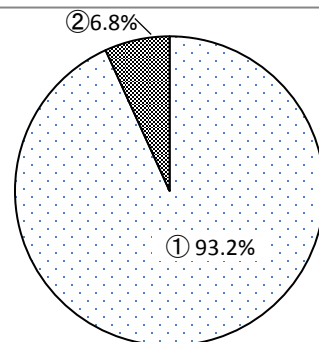
<500床以上>



設問11 病院内における輸血業務全般について実務上の監督および責任を持つ医師(責任医師)が任命されていますか。

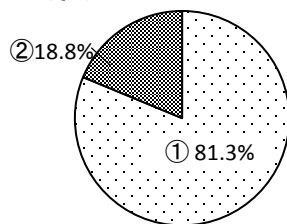
	199床以下	200~499床	500床以上	全体
①任命している	13	61	22	96
②任命していない	3	4	0	7
計	16	65	22	103

<全体>

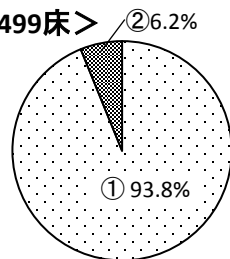


【病床数別】

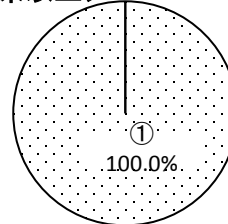
<199床以下>



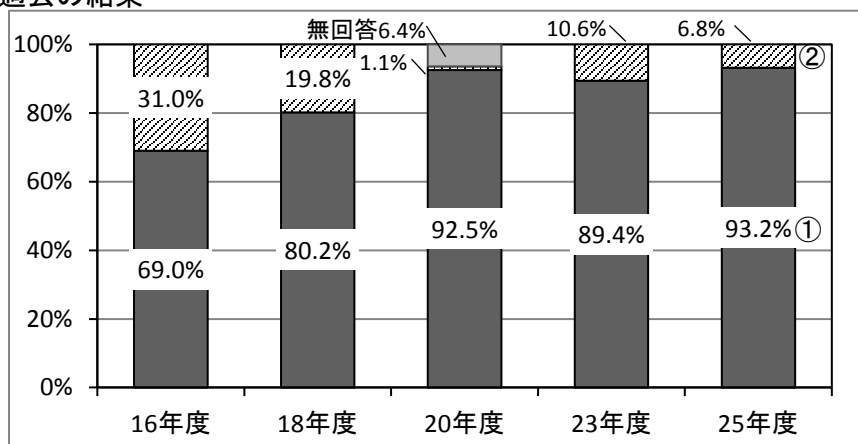
<200~499床>



<500床以上>

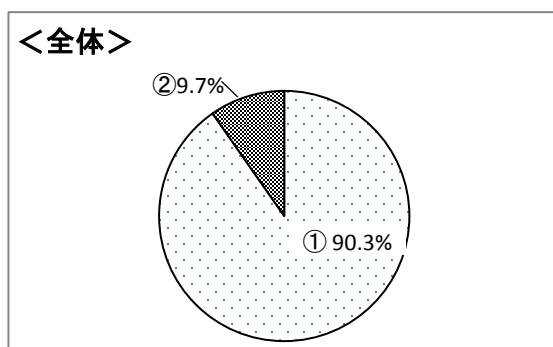


【参考】過去の結果

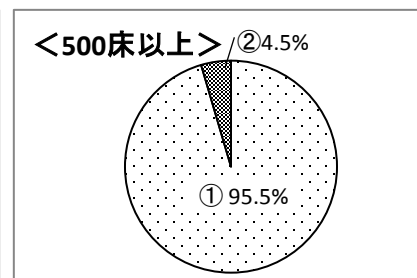
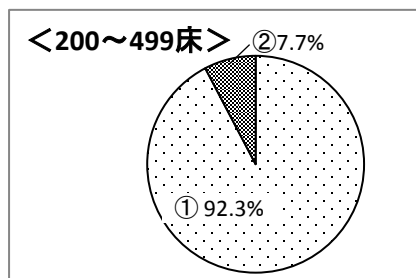
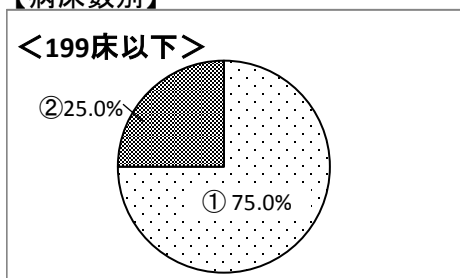


設問12 輸血部門では、(輸血業務全般について十分な知識と経験豊富な)臨床検査技師を輸血担当技師として配置していますか。

	199床以下	200~499床	500床以上	全体
①配置している	12	60	21	93
②配置していない	4	5	1	10
計	16	65	22	103

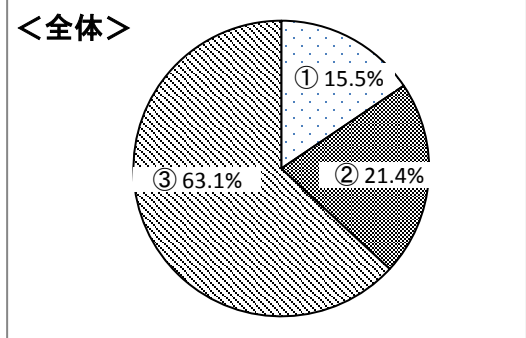


【病床数別】

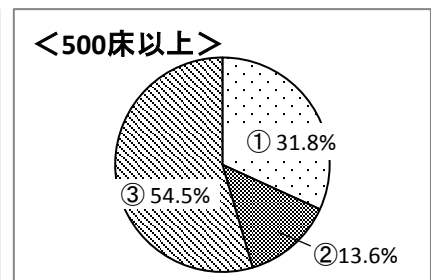
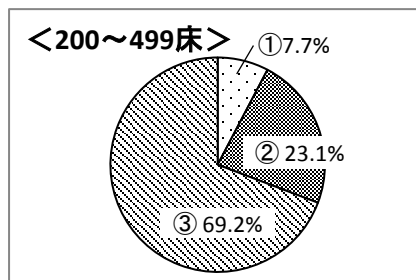
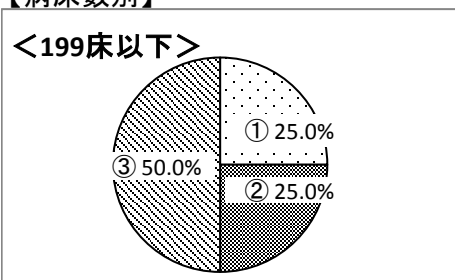


設問13 院内監査の機能を有する内部監査機関(または同様の機能を有する委員会)を設置し、輸血を実施している部署に対して定期的に監査を実施していますか。(医療法で求められている医薬品安全管理者による、業者の業務が医薬品業務手順書に基づいているかの定期的な確認の実施でも可)

	199床以下	200～499床	500床以上	全体
①定期的に実施	4	5	7	16
②不定期的に実施	4	15	3	22
③実施していない	8	45	12	65
計	16	65	22	103



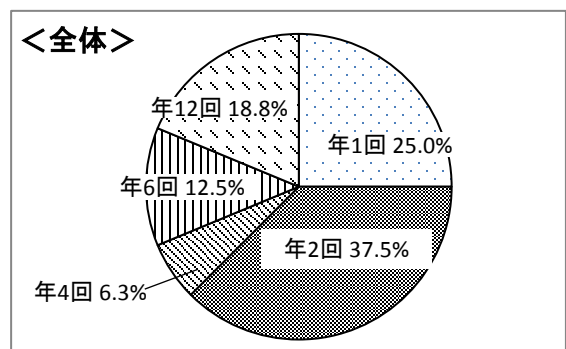
【病床数別】



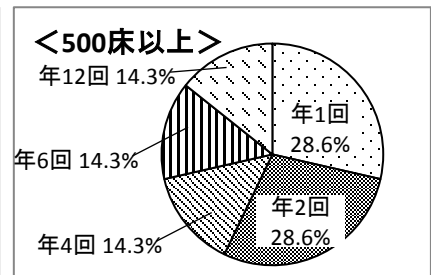
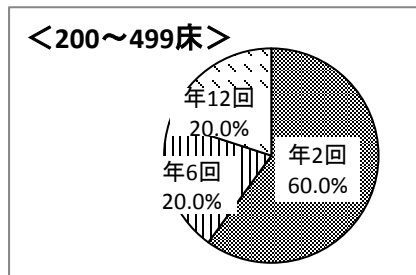
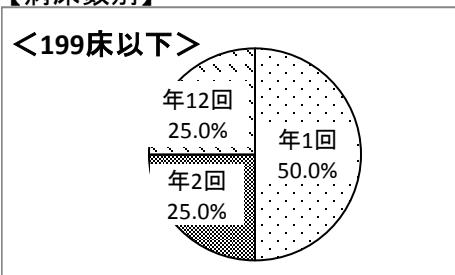
●年何回開催しているか(設問2を”①定期的に開催”と回答した場合)

	199床以下	200～499床	500床以上	全体
年1回	2	0	2	4
年2回※	1	3	2	6
年4回	0	0	1	1
年6回	0	1	1	2
年12回	1	1	1	3
計	4	5	7	16
参回答対象外	12	60	15	87
考総施設数	16	65	22	103

※年数回との回答(1件)を含む



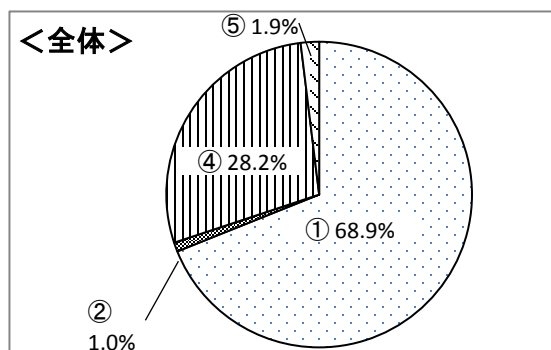
【病床数別】



設問14 輸血療法を行う患者に対して、以下の内容を説明していますか。(①、②を選択した場合は説明の内容について該当する項目すべてを選択してください。複数回答可)

説明書の基本内容	
1) 輸血療法の必要性	
2) 予定される輸血療法の種類と量および期待される効果	
3) 予想される副作用	
4) 輸血副作用の防止対策とその内容	
5) 副作用・生物由来製品感染症等被害救済制度と給付の条件	
6) 輸血を行わないために予想されるリスク、選択肢としては、他の代替療法の有無とその内容	
7) 自己血輸血の適用	
8) 感染症検査と検体保管、遡及調査時の使用	
9) 投与記録の保管	
10) 緊急時の輸血療法の選択	
11) その他()	

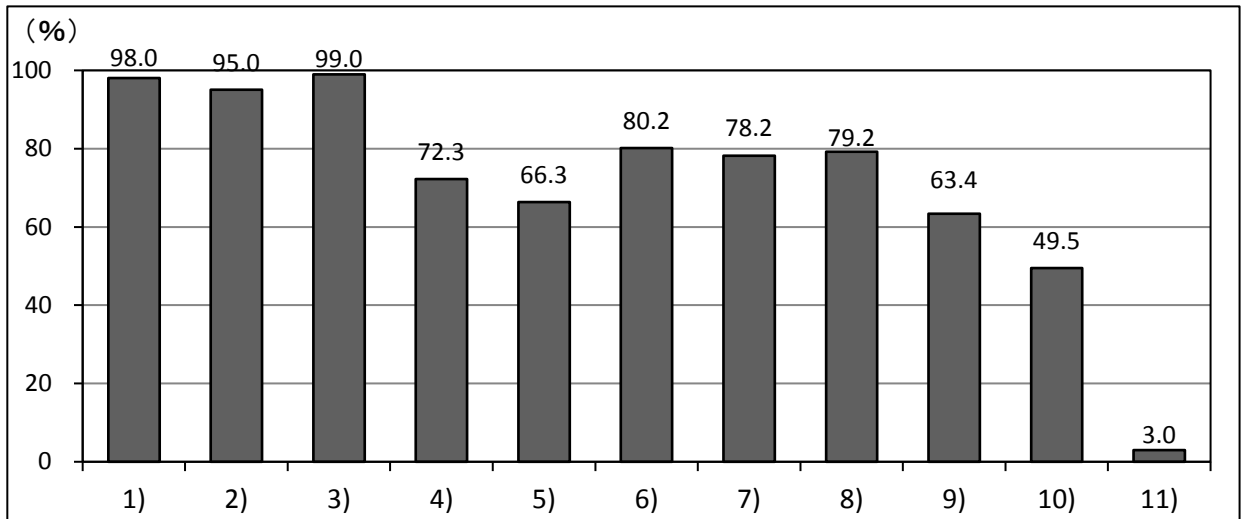
	199床以下	200～499床	500床以上	全体
①文書により説明	11	44	16	71
②口頭で説明	0	1	0	1
③説明していない	0	0	0	0
④①、②両方	5	18	6	29
⑤未回答	0	2	0	2
計	16	65	22	103



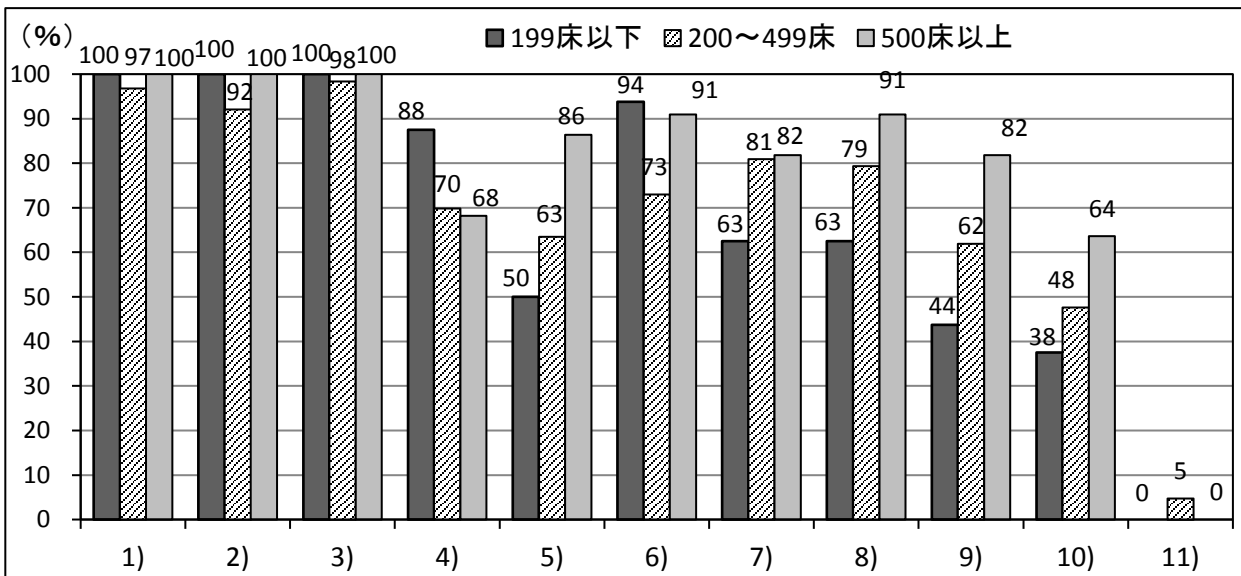
	199床以下	200～499床	500床以上	全体
1) 輸血療法の必要性	16	61	22	99
2) 予定される輸血療法の種類と量および期待される効果	16	58	22	96
3) 予想される副作用	16	62	22	100
4) 輸血副作用の防止対策とその内容	14	44	15	73
5) 副作用・生物由来製品感染症等被害救済制度と給付の条件	8	40	19	67
6) 輸血を行わないために予想されるリスク、他の代替療法の有無とその内容	15	46	20	81
7) 自己血輸血の適用	10	51	18	79
8) 感染症検査と検体保管、遡及調査時の使用	10	50	20	80
9) 投与記録の保管	7	39	18	64
10) 緊急時の輸血療法の選択	6	30	14	50
11) その他※	0	3	0	3
対象施設数	16	63	22	101
参 回答対象外	0	2	0	2
考 総施設数	16	65	22	103

※・輸血検査についての内容の説明
 ・予防接種時期への注意
 ・感染リスク

【全体】

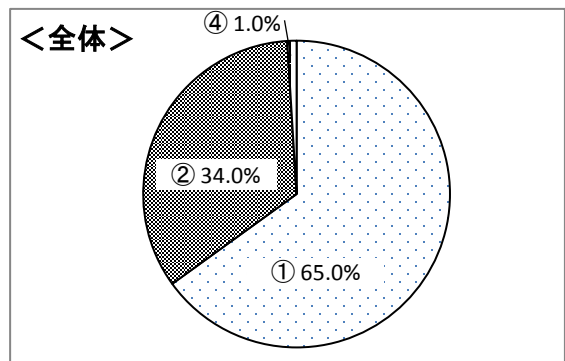


【病床数別】

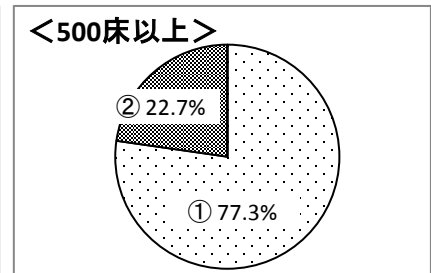
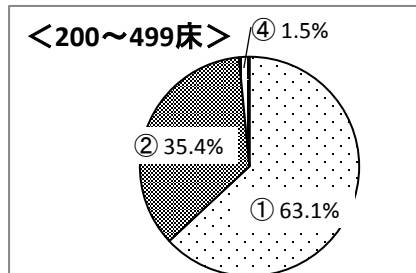
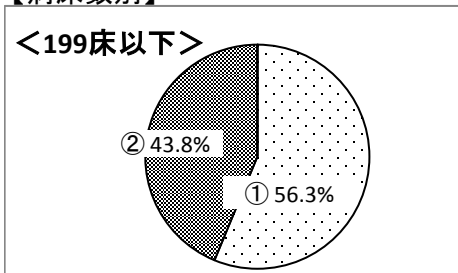


設問15 輸血療法を行う全ての患者に対して、同意書を取得し、その事を輸血部門が確認できる体制になっていますか。

	199床以下	200～499床	500床以上	全体
①取得しており、輸血部門が確認できる	9	41	17	67
②取得しているが、輸血部門が確認できない	7	23	5	35
③取得していない	0	0	0	0
④未回答	0	1	0	1
計	16	65	22	103



【病床数別】

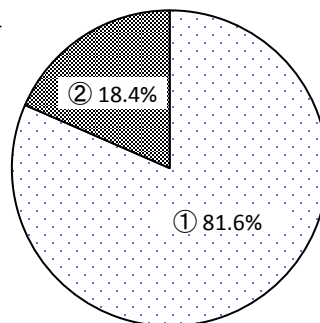


2. 輸血用血液の適正な保管管理

設問16 血液センターから輸血用血液の搬入時に、行っている確認作業の輸血部門の担当者が伝票とバッグの照合を行うとともに、外観上の異常や血液バッグ破損の有無についても確認し、搬入記録を残していますか。

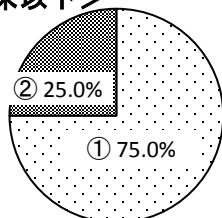
	199床以下	200～499床	500床以上	全体
①はい	12	55	17	84
②いいえ	4	10	5	19
計	16	65	22	103

<全体>

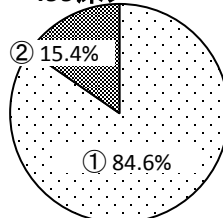


【病床数別】

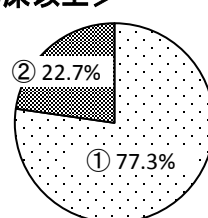
<199床以下>



<200～499床>



<500床以上>

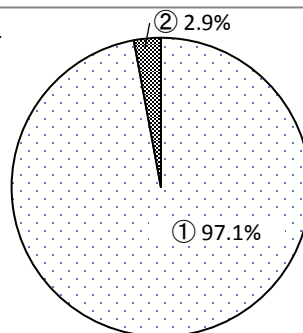


設問17 輸血用血液の保管管理は、輸血部門に限定していますか。

(一般病棟では保管しない。ただし、手術室やICUなど止むを得ない部門は除く)

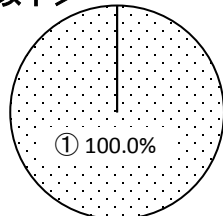
	199床以下	200～499床	500床以上	全体
①限定している	16	64	20	100
②限定していない	0	1	2	3
計	16	65	22	103

<全体>

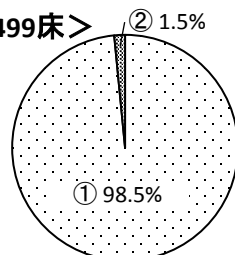


【病床数別】

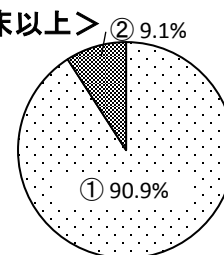
<199床以下>



<200～499床>



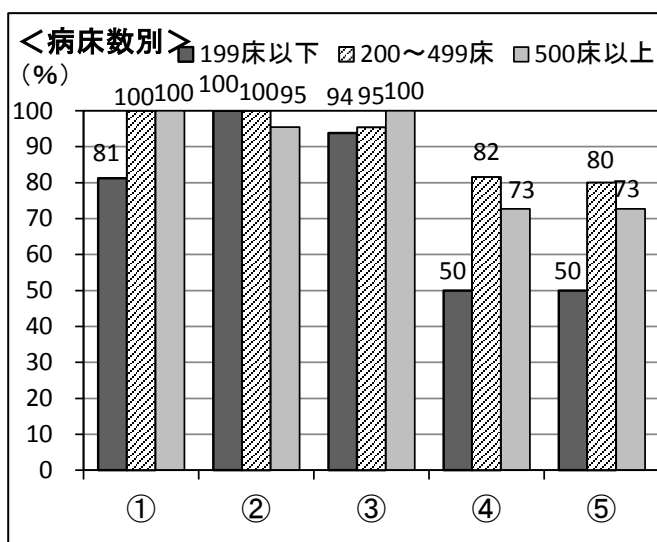
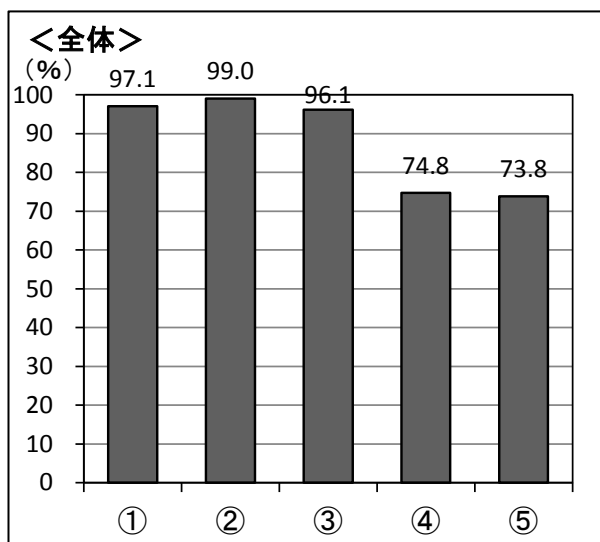
<500床以上>



設問18 設置されている輸血用血液の保冷库(輸血部門以外も含む)は以下の条件を満たしますか。(該当する項目全てを選択してください。複数回答可)

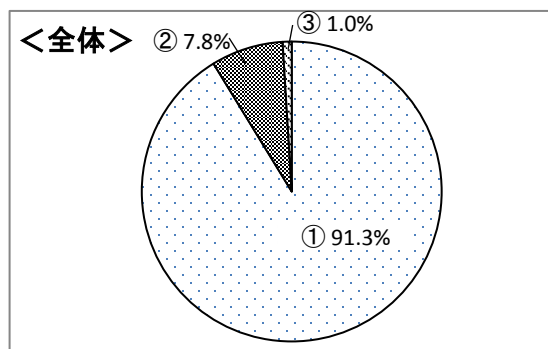
- ①専用であること
- ②自記温度記録計付きであること
- ③警報装置付きであること
- ④自家発電電源に接続されていること

	199床	200~499床	500床以上	全体
①専用であること	13	65	22	100
②自記温度記録計付きであること	16	65	21	102
③警報装置付きであること	15	62	22	99
④自家発電電源に接続されていること	8	53	16	77
⑤①~④を全て満たす	8	52	16	76
対象施設数	16	65	22	103

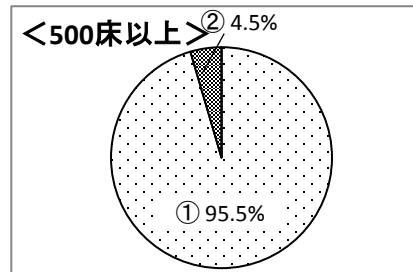
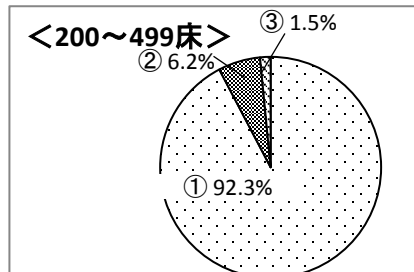
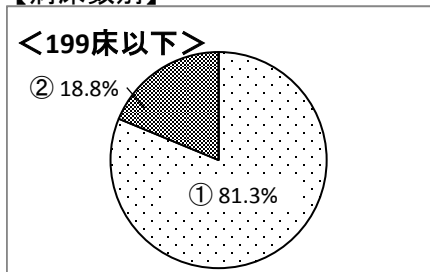


設問19 設置されている輸血用血液の保冷库(輸血部門以外も含む)について、手順に定めた方法で定期点検、日常点検を行った記録が残されていますか。

	199床以下	200~499床	500床以上	全体
①はい	13	60	21	94
②いいえ	3	4	1	8
③未回答	0	1	0	1
計	22	65	22	103



【病床数別】



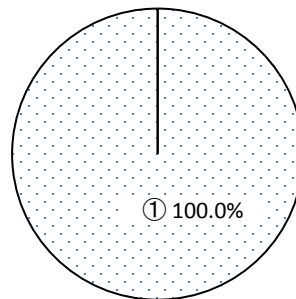
3. 輸血検査

設問20 以下の検査結果の報告は口頭ではなく文書(電子データも含む)で行われていますか。

ABO血液型検査

	199床 以下	200～ 499床	500床 以上	全体
①行われている	16	65	22	103
②行われていない	0	0	0	0
計	16	65	22	103

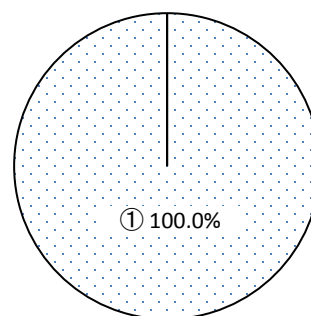
<全体>



Rho(D)抗原検査

	199床 以下	200～ 499床	500床 以上	全体
①行われている	16	65	22	103
②行われていない	0	0	0	0
計	16	65	22	103

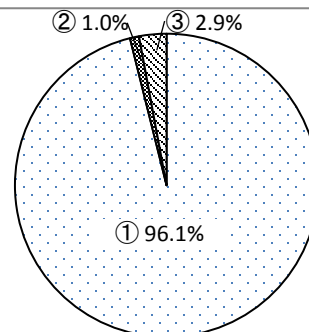
<全体>



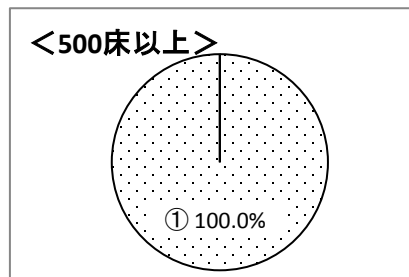
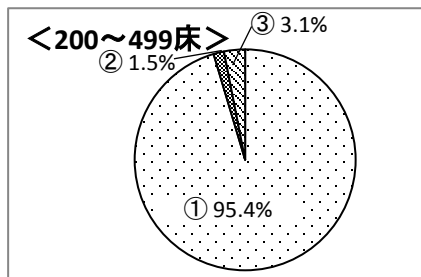
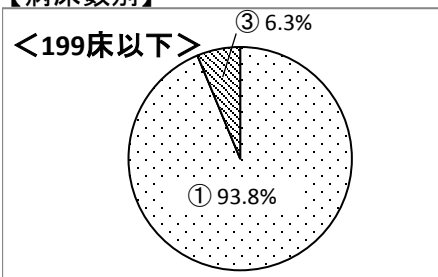
不規則抗体スクリーニング

	199床 以下	200～ 499床	500床 以上	全体
①行われている	15	62	22	99
②行われていない	0	1	0	1
③未回答	1	2	0	3
計	16	65	22	103

<全体>

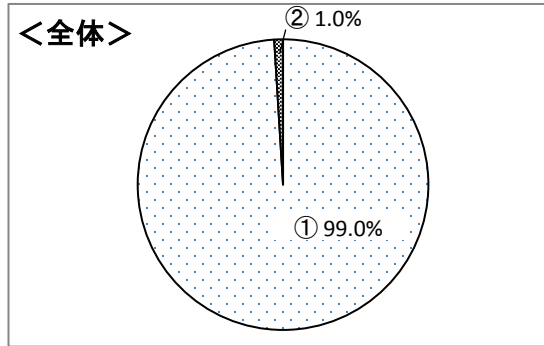


【病床数別】

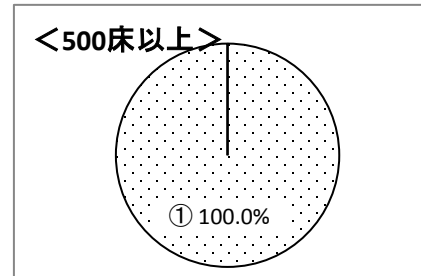
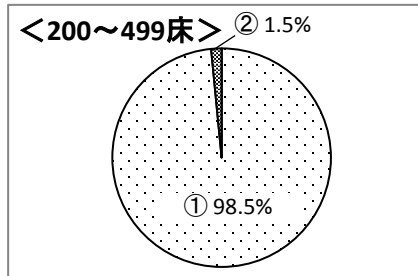
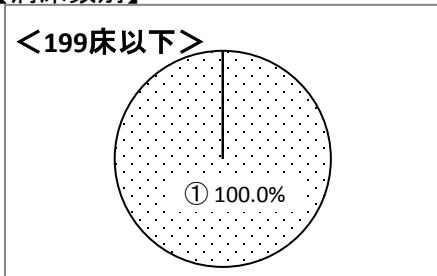


交差適合試験

	199床 以下	200～ 499床	500床 以上	全体
①行われている	16	64	22	102
②行われていない	0	1	0	1
③未回答	0	0	0	0
計	16	65	22	103

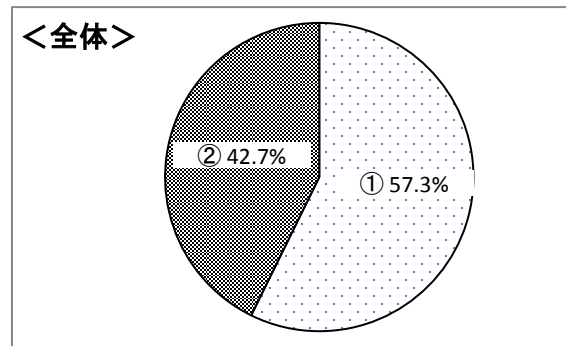


【病床数別】

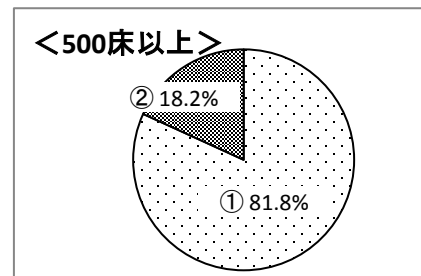
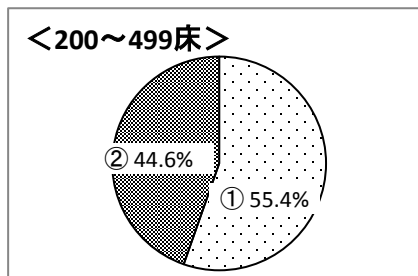
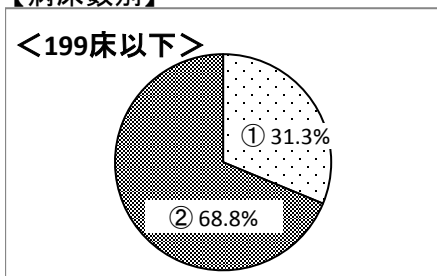


設問21 異型適合血輸血を実施したことがありますか。

	199床 以下	200～ 499床	500床 以上	全体
①はい	5	36	18	59
②いいえ	11	29	4	44
計	16	65	22	103



【病床数別】

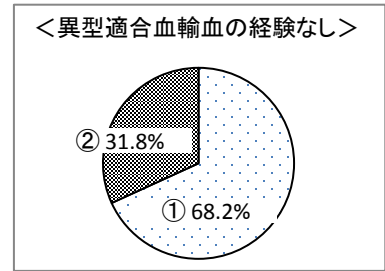
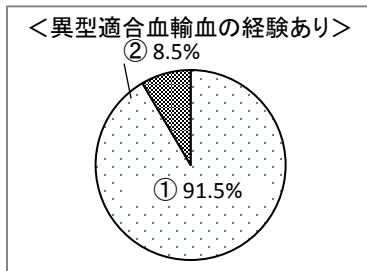


【参考】異型適合血輸血の実施経験と各手順書の整備状況

緊急時、大量出血時の手順書の作成状況(設問8コ)および異型適合血輸血の手順書の作成状況(設問8サ)を異型適合血輸血の実施経験の有無(設問21)で比較

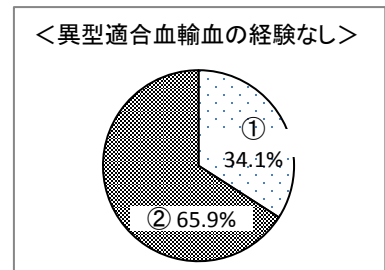
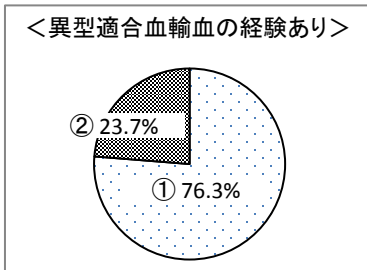
<緊急時、大量出血時の手順書の作成>

異型適合血輸血	手順書の作成	全体
実施経験あり	①作成している	54
	②作成していない	5
実施経験なし	①作成している	30
	②作成していない	14
計		103



<異型適合血輸血の手順書の作成>

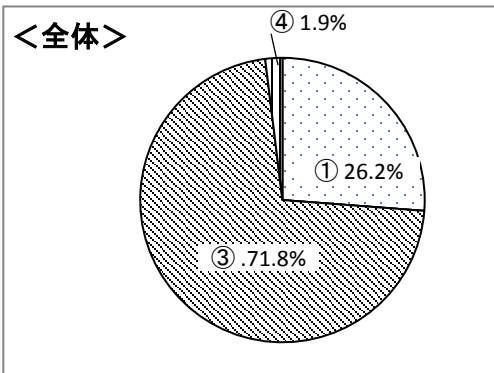
異型適合血輸血	手順書の作成	全体
実施経験あり	①作成している	45
	②作成していない	14
実施経験なし	①作成している	15
	②作成していない	29
計		103



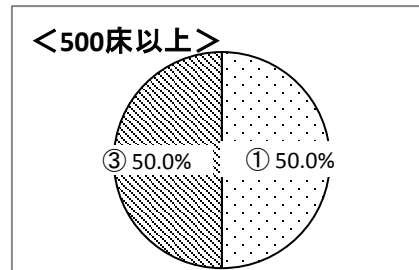
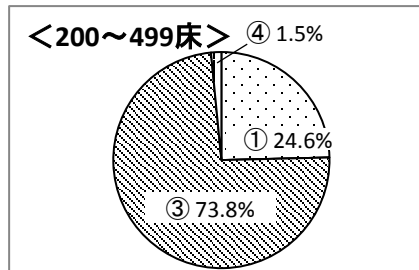
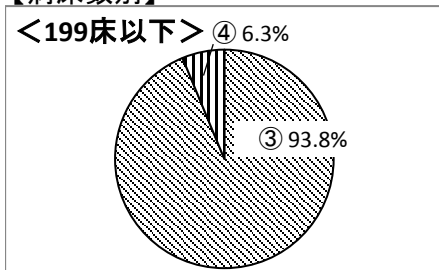
設問22 コンピュータクロスマッチを行う場合は、以下のことをすべて満たしていますか。

- 1)結果の不一致や製剤の選択が誤っている場合に警告を発すること
- 2)患者の血液型が2回以上異なる検体により確認されていること
- 3)輸血用血液製剤の血液型が再確認されていること
- 4)手順書が整備されていること(輸血基準書に記載されていることも含む)

	199床以下	200~499床	500床以上	全体
① はい	0	16	11	27
② いいえ(コンピュータクロスマッチを行う場合)	0	0	0	0
③ コンピュータクロスマッチは行わない	15	48	11	74
④ 未回答	1	1	0	2
計	16	65	22	103



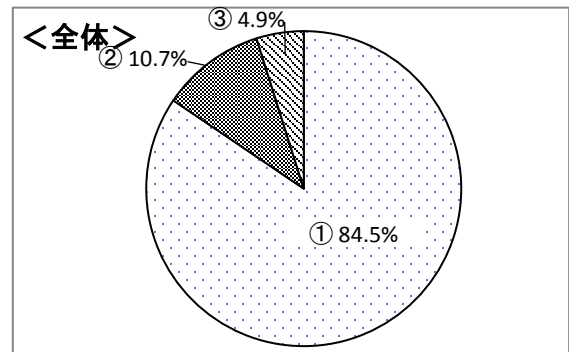
【病床数別】



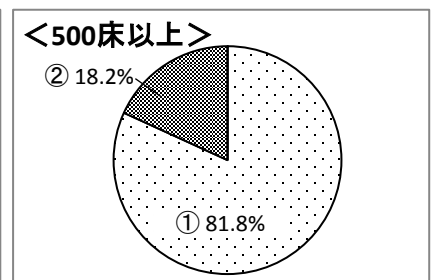
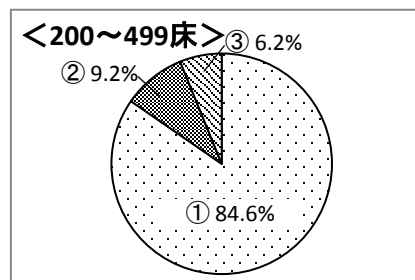
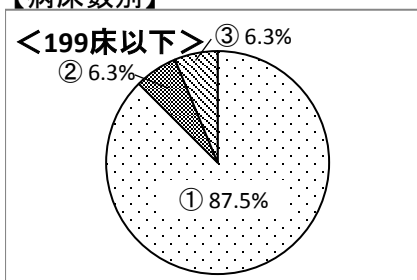
4. 輸血実施

設問23 輸血前確認(患者の取り違い、輸血バッグの取り違い防止の確認)を行った記録を残していますか。

	199床 以下	200～ 499床	500床 以上	全体
①はい	14	55	18	87
②いいえ	1	6	4	11
③未回答	1	4	0	5
計	16	65	22	103

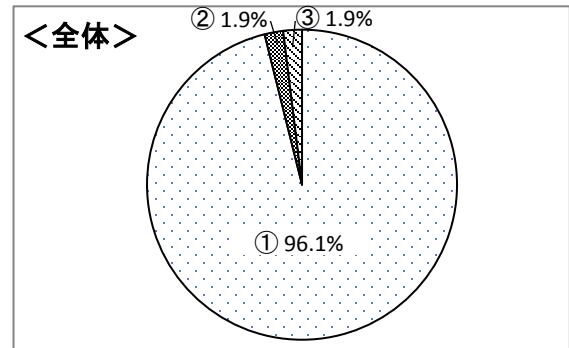


【病床数別】

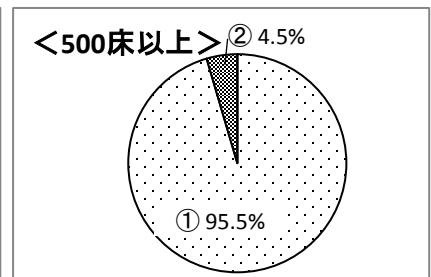
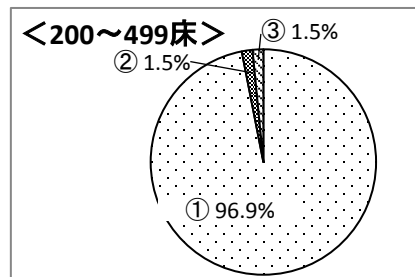
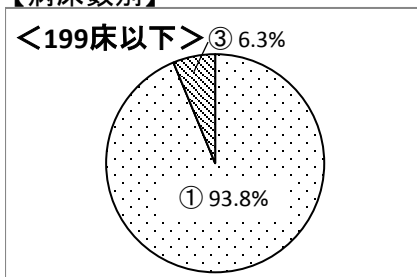


設問24 輸血の準備及び実施は、原則として1回に1患者ごとに行っていますか。

	199床 以下	200～ 499床	500床 以上	全体
①はい	15	63	21	99
②いいえ	0	1	1	2
③未回答	1	1	0	2
計	16	65	22	103



【病床数別】



5. 副作用の管理・対策

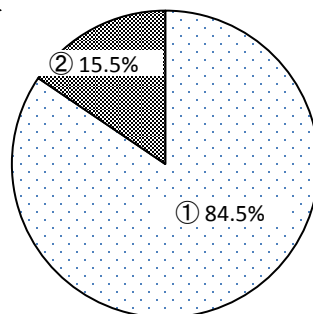
設問25 輸血前、以下の検査を実施していますか。(該当する項目すべてを選択してください。複数回答可)

HBV関連検査

①HBs抗原

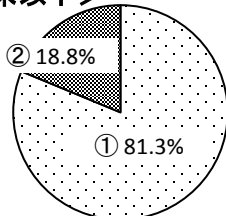
	199床 以下	200～ 499床	500床 以上	全体
①実施している	13	52	22	87
②回答なし(実施していないも含む)	3	13	0	16
計	16	65	22	103

<全体>

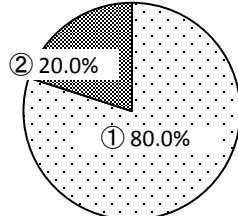


【病床数別】

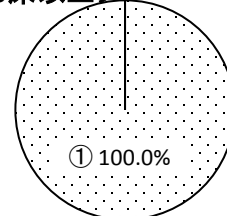
<199床以下>



<200～499床>



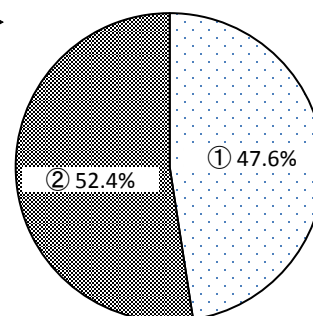
<500床以上>



②HBs抗体

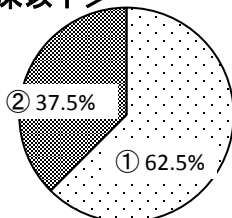
	199床 以下	200～ 499床	500床 以上	全体
実施している	10	23	16	49
回答なし(実施していないも含む)	6	42	6	54
計	16	65	22	103

<全体>

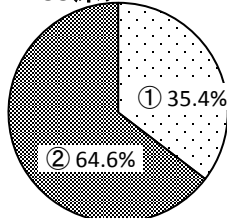


【病床数別】

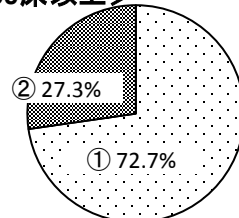
<199床以下>



<200～499床>

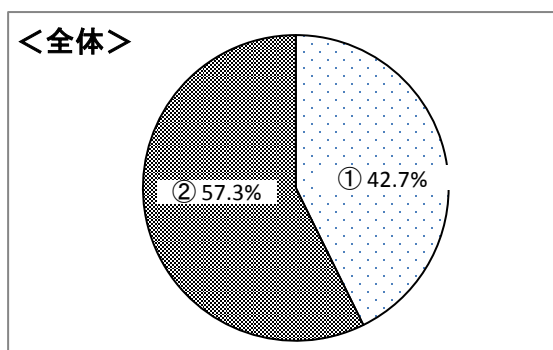


<500床以上>

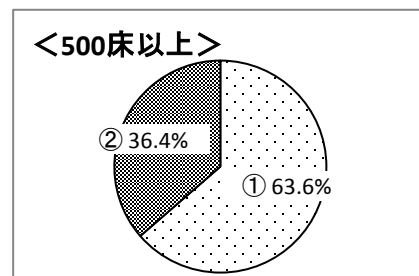
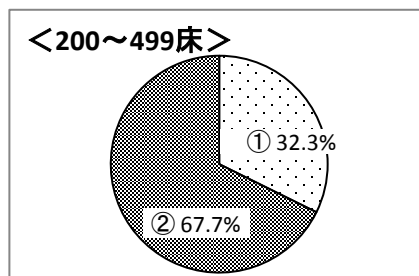
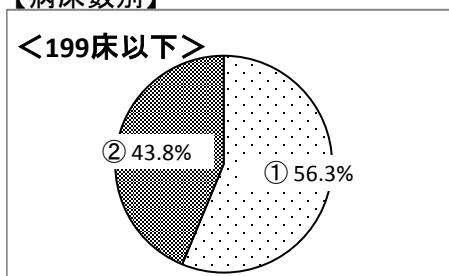


③HBc抗体

	199床 以下	200～ 499床	500床 以上	全体
実施している	9	21	14	44
回答なし(実施して いないも含む)	7	44	8	59
計	16	65	22	103



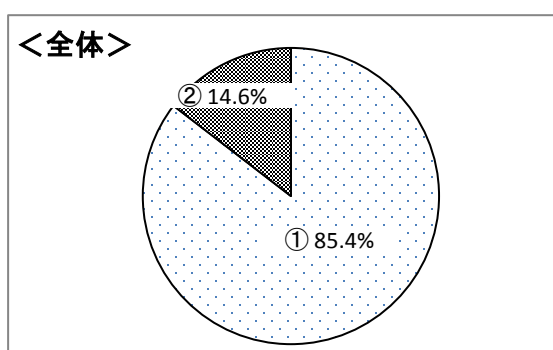
【病床数別】



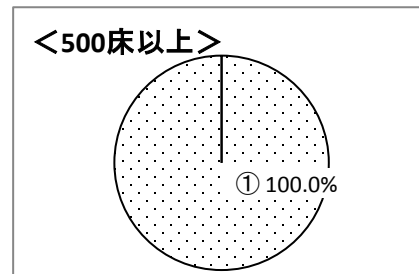
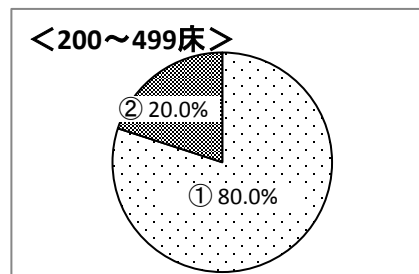
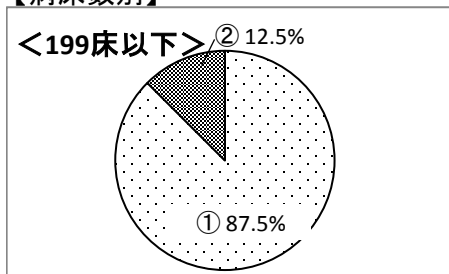
HCV関連検査

④HCV抗体

	199床 以下	200～ 499床	500床 以上	全体
実施している	14	52	22	88
回答なし(実施して いないも含む)	2	13	0	15
計	16	65	22	103

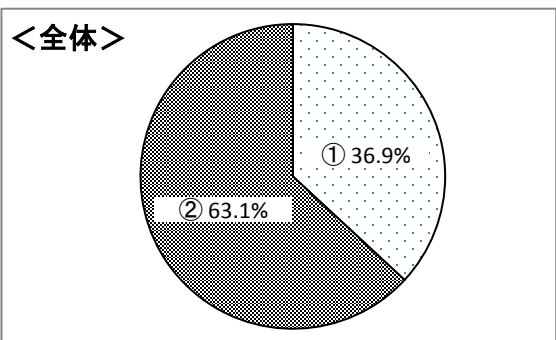


【病床数別】

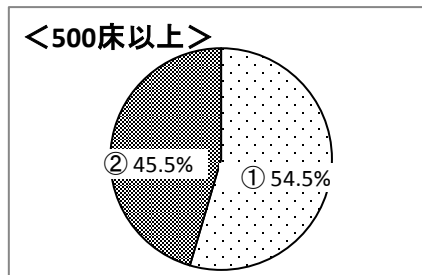
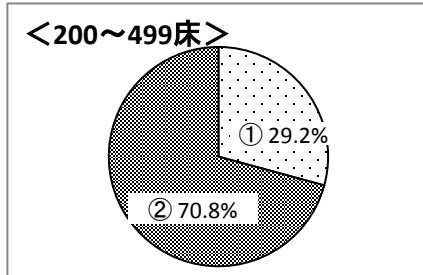
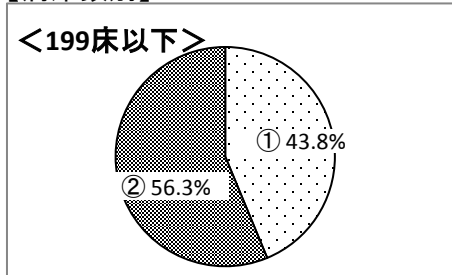


⑤HCVコア抗原

	199床 以下	200～ 499床	500床 以上	全体
実施している	7	19	12	38
回答なし(実施して いないも含む)	9	46	10	65
計	16	65	22	103



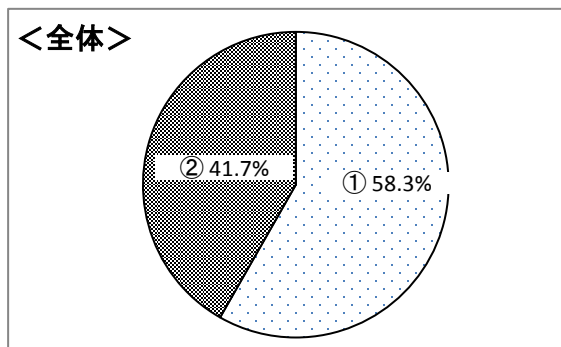
【病床数別】



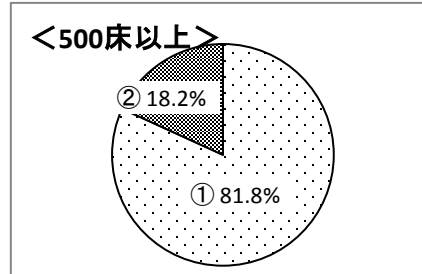
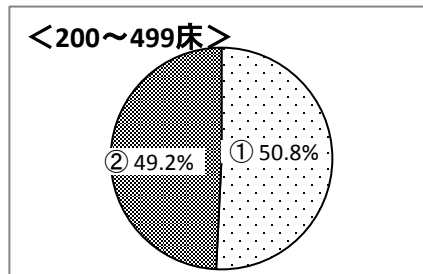
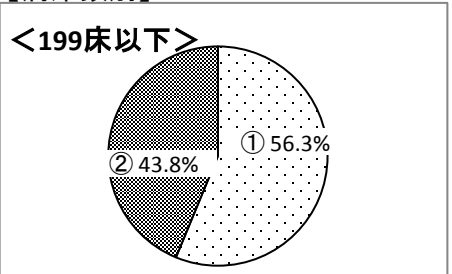
HIV関連検査

⑥HIV抗体

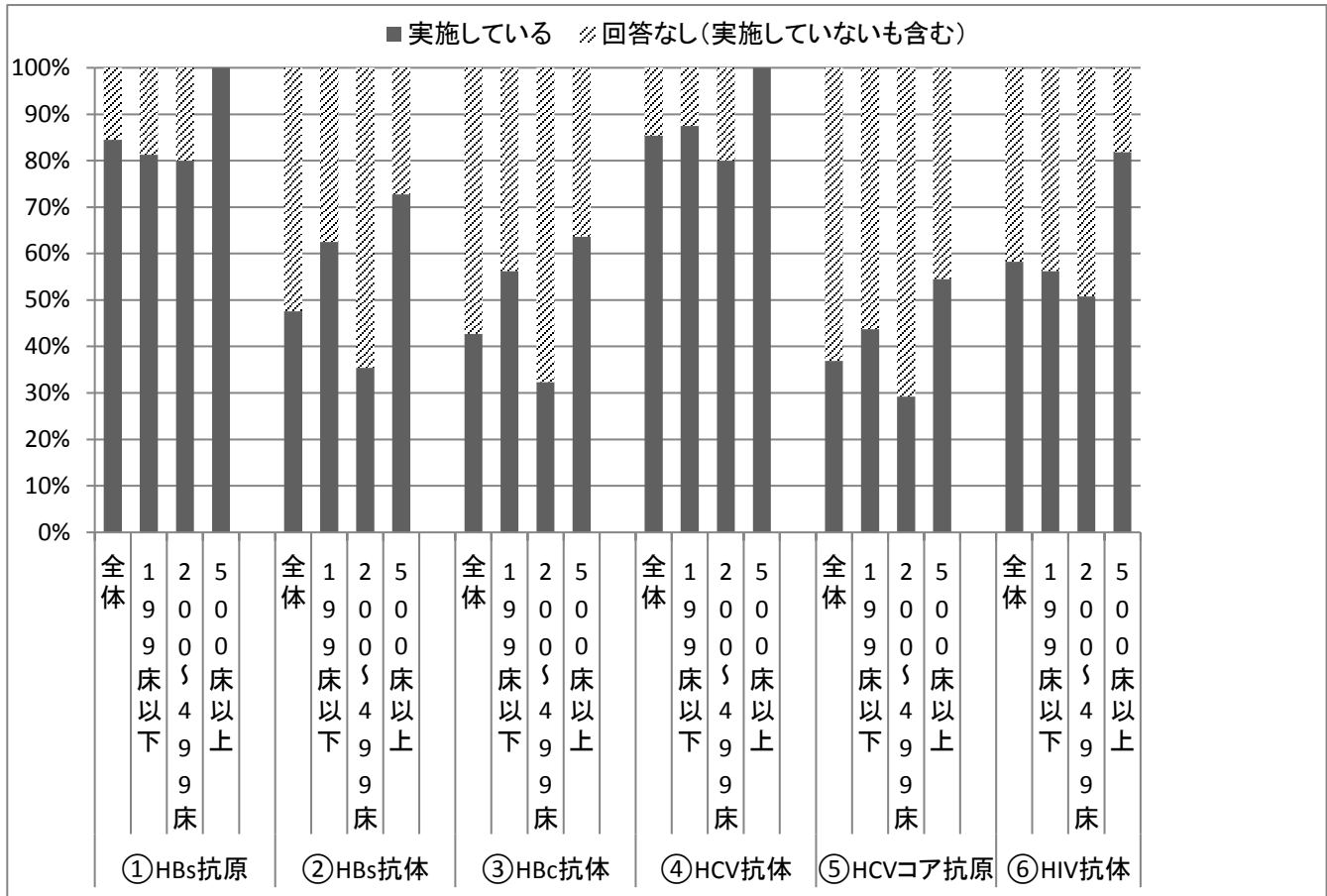
	199床 以下	200～ 499床	500床 以上	全体
実施している	9	33	18	60
回答なし(実施して いないも含む)	7	32	4	43
計	16	65	22	103



【病床数別】



【参考】 輸血前検査の実施状況(まとめ)



設問26 輸血後、以下の検査を実施していますか。(該当する項目すべてを選択してください。複数回答可)

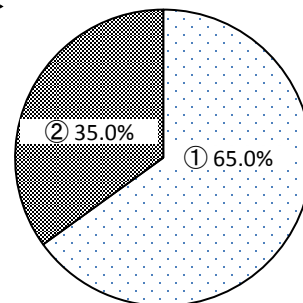
HBV関連検査

※輸血前検査の結果がいずれも陰性の場合、輸血の3か月後に実施。

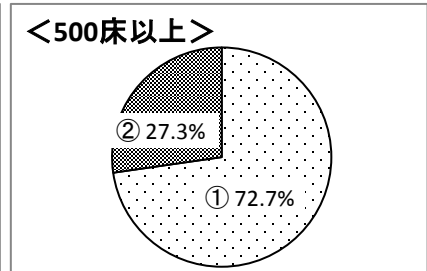
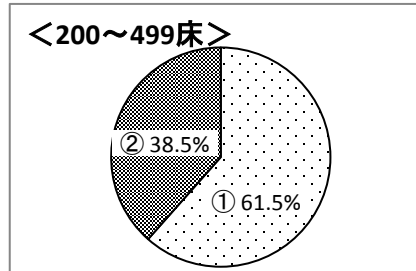
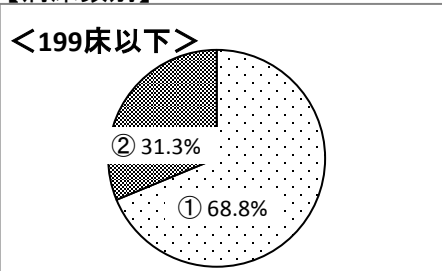
①NAT検査

	199床以下	200~499床	500床以上	全体
実施している	11	40	16	67
回答なし(実施していないも含む)	5	25	6	36
計	16	65	22	103

<全体>



【病床数別】



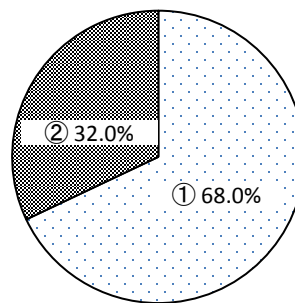
HCV関連検査

※輸血前検査の結果がいずれも陰性の場合又は感染既往と判断された場合、輸血の1～3か月後に実施。

②HCVコア抗原

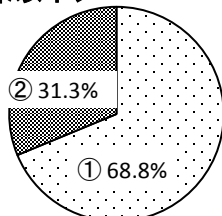
	199床 以下	200～ 499床	500床 以上	全体
実施している	11	42	17	70
回答なし(実施して いないも含む)	5	23	5	33
計	16	65	22	103

<全体>

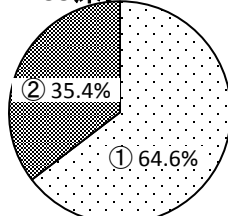


【病床数別】

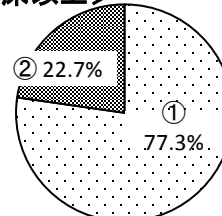
<199床以下>



<200～499床>



<500床以上>



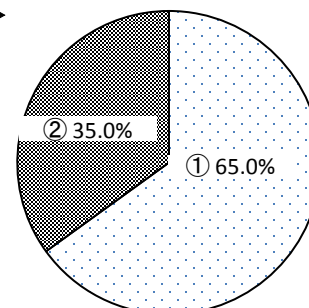
HIV関連検査

輸血前検査の結果が陰性の場合、輸血の2～3か月後に実施。

③HIV抗体

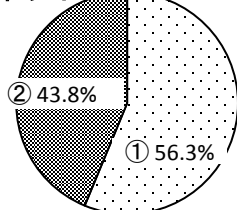
	199床 以下	200～ 499床	500床 以上	全体
実施している	9	39	19	67
回答なし(実施して いないも含む)	7	26	3	36
計	16	65	22	103

<全体>

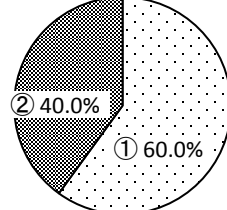


【病床数別】

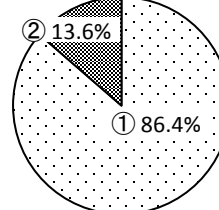
<199床以下>



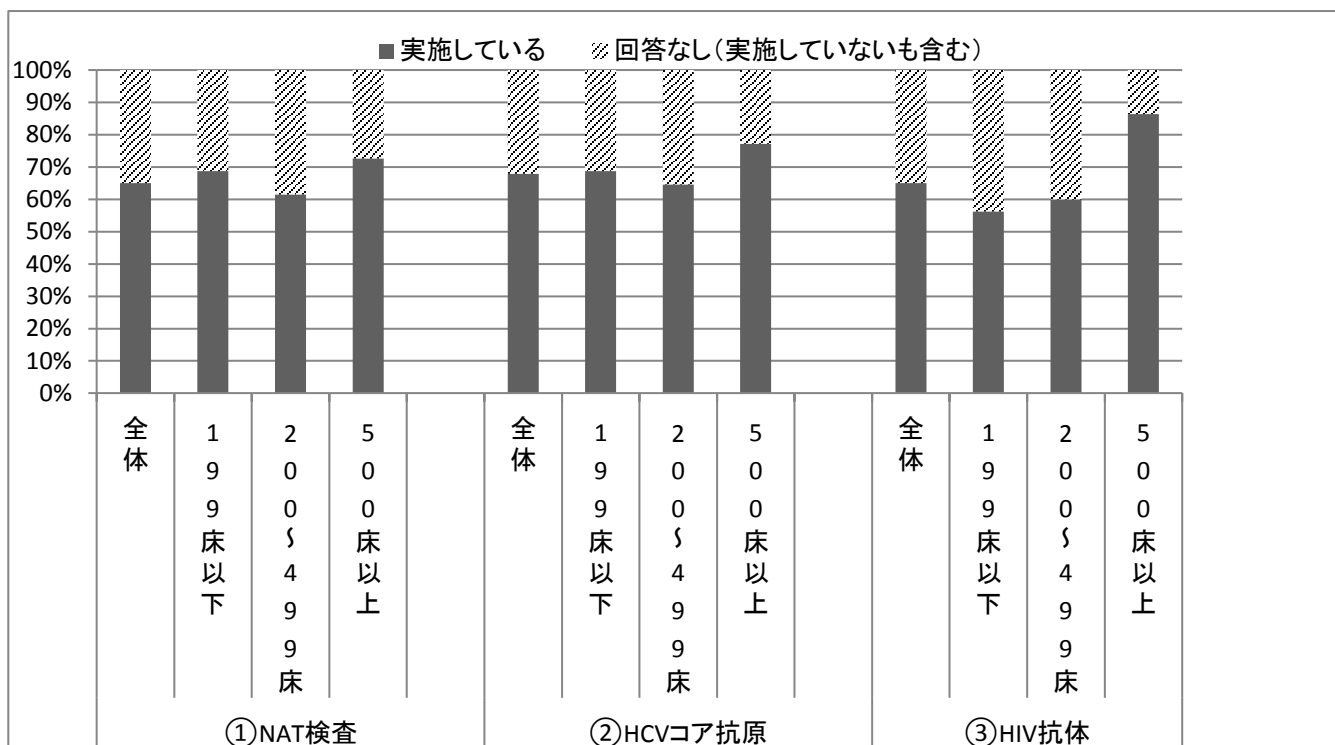
<200～499床>



<500床以上>

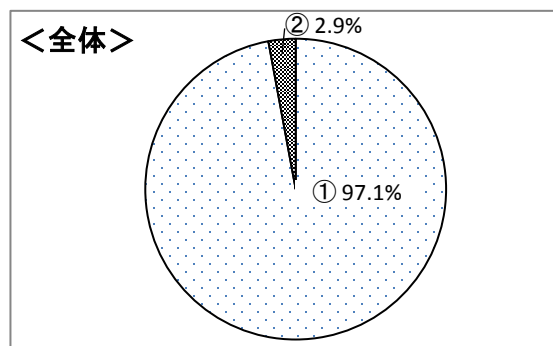


【参考】 輸血後検査の実施状況(まとめ)

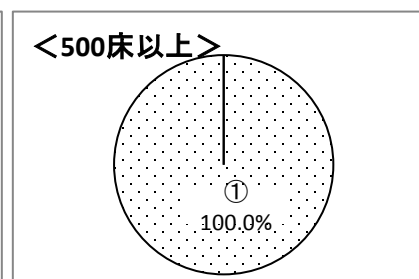
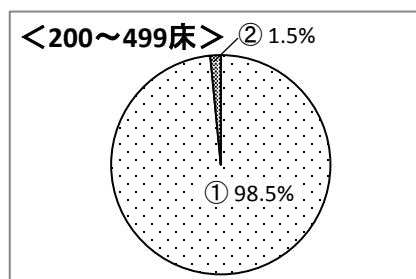
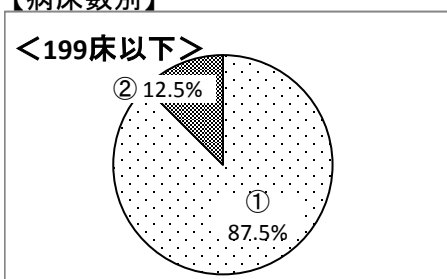


設問27 輸血前の患者血漿(清)を2mL程度、-20℃以下で3か月以上可能な限り保管していますか。

	199床以下	200~499床	500床以上	全体
①はい	14	64	22	100
②いいえ	2	1	0	3
計	16	65	22	103



【病床数別】

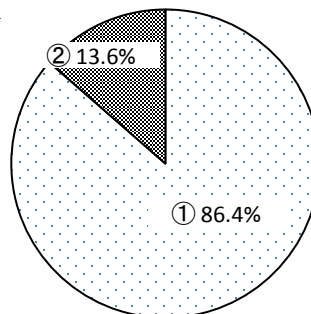


6. 自己血輸血

設問28 自己血輸血を実施していますか。

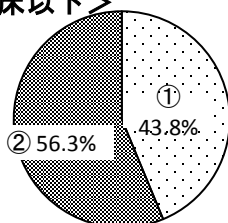
	199床 以下	200～ 499床	500床 以上	全体
①はい	7	60	22	89
②いいえ	9	5	0	14
計	16	65	22	103

<全体>

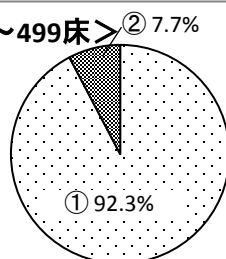


【病床数別】

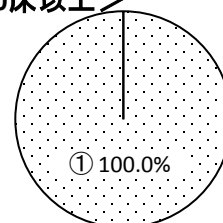
<199床以下>



<200～499床>



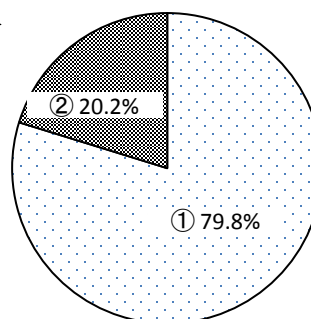
<500床以上>



設問29 ウイルス感染者の自己血は専用保冷庫(やむを得ず非感染者の自己血と同一の保冷庫で保管する場合は、明確に区別されていること)で保管されていますか。(設問28を”①はい”と回答した場

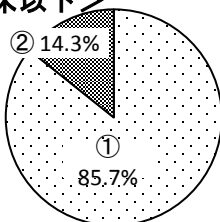
	199床 以下	200～ 499床	500床 以上	全体	
①はい	6	45	20	71	
②いいえ	1	15	2	18	
計	7	60	22	89	
参 考	回答対象外	9	5	0	14
	総施設数	16	65	22	103

<全体>

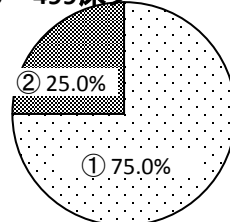


【病床数別】

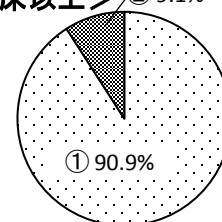
<199床以下>



<200～499床>

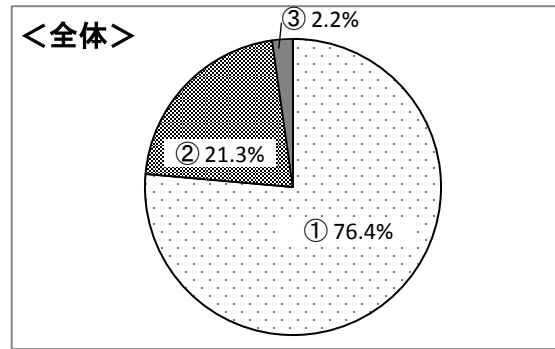


<500床以上>

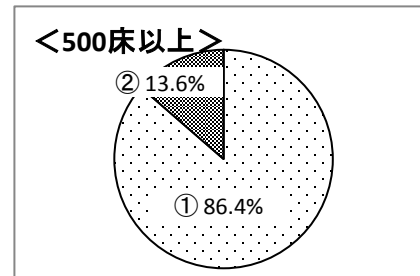
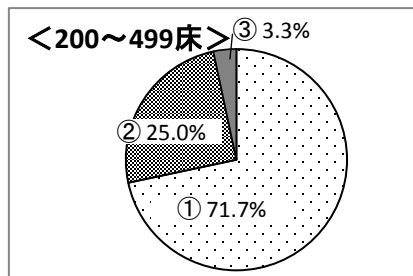
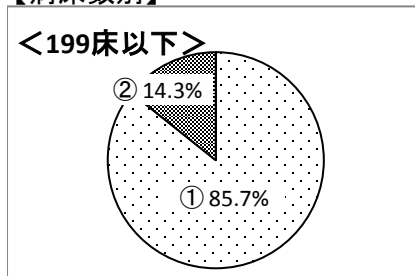


設問30 採血室の整備と、VVR等の採血にかかる副作用に対する救急医薬品の整備など緊急時の対応策がとられていますか。
 (設問28を”①はい”と回答した場合)

	199床以下	200～499床	500床以上	全体	
①はい	6	43	19	68	
②いいえ	1	15	3	19	
③未回答	0	2	0	2	
計	7	60	22	89	
参 考	回答対象外	9	5	0	14
考	総施設数	16	65	22	103



【病床数別】



7. その他

設問31 院内において、血液製剤の有効期間が過ぎた等の理由で、平成25年4月1日～平成25年6月30日の3ヶ月間で使用しなかった、おおよその単位数(200mL換算)を記載して下さい。

※注 新鮮凍結血漿製剤については、
 FFP-LR-1(120mL)→1単位、FFP-LR-2(240mL)→2単位、
 FFP-Ap(450mL)→4単位と換算してください。

【全体】

	血小板製剤	FFP	赤血球製剤	合計
使用しなかった量(単位) ①	645	655	2,370	3,670
3ヶ月使用量(単位) ②	173,027	42,691	100,238	315,956
未使用率(%) ①/(①+②)	0.37%	1.51%	2.31%	1.15%

【病床数別】

<199床以下>

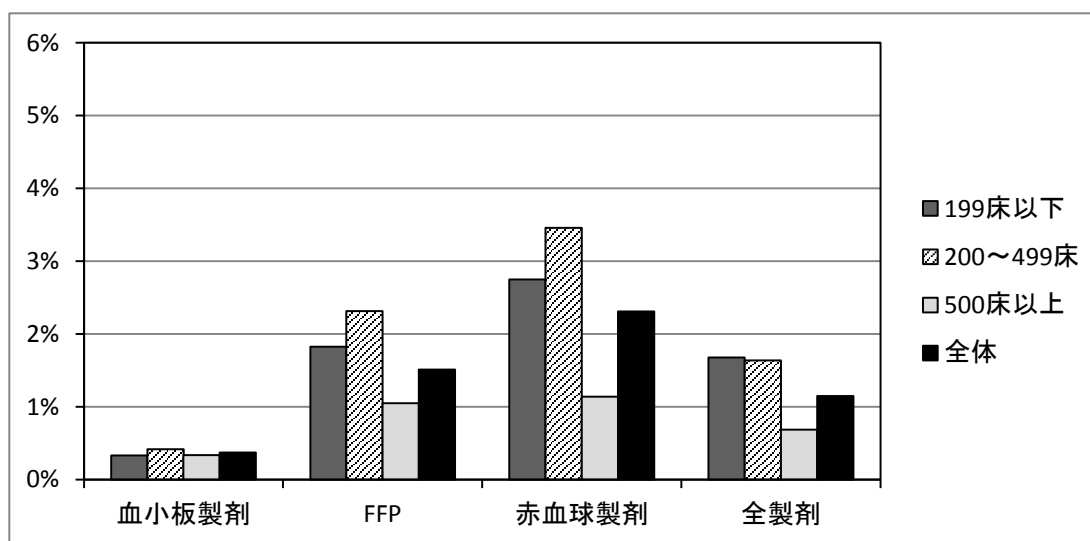
	血小板製剤	FFP	赤血球製剤	合計
使用しなかった量(単位) ①	20	38	200	258
3ヶ月使用量(単位) ②	6,032	2,042	7,075	15,149
未使用率(%) ①/(①+②)	0.33%	1.83%	2.75%	1.67%

<200床～499床>

	血小板製剤	FFP	赤血球製剤	合計
使用しなかった量(単位) ①	325	338	1,617	2,280
3ヶ月使用量(単位) ②	77,750	14,266	45,123	137,139
未使用率(%) ①/(①+②)	0.42%	2.31%	3.46%	1.64%

<500床以上>

	血小板製剤	FFP	赤血球製剤	合計
使用しなかった量(単位) ①	300	279	553	1,132
3ヶ月使用量(単位) ②	89,245	26,383	48,040	163,668
未使用率(%) ①/(①+②)	0.34%	1.05%	1.14%	0.69%

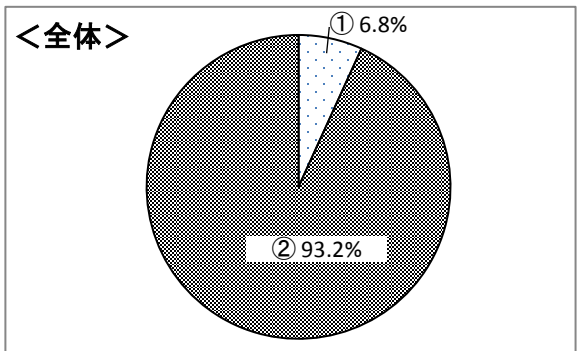


【参考】輸血管理料(I、II)の取得の有無による血液製剤の未使用率(設問31より)の比較

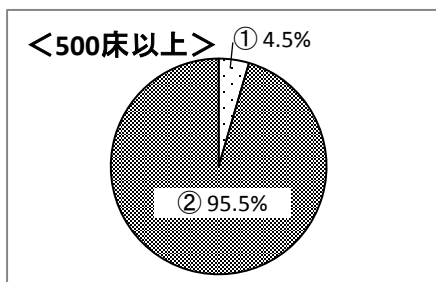
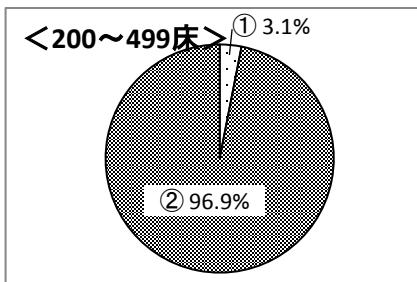
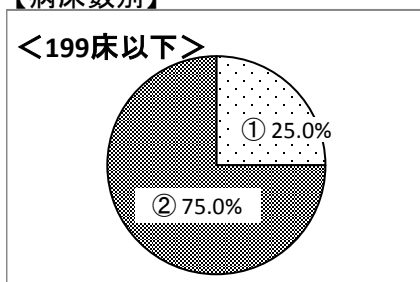
	血小板製剤	FFP	赤血球製剤	合計
輸血管理料(I、II)を取得している	0.38%	1.44%	1.97%	1.02%
輸血管理料を取得していない	0.00%	3.60%	7.17%	3.97%
全体	0.37%	1.51%	2.31%	1.15%

設問32 血液製剤の廃棄量を削減する取り組みを、病院として何かされていますか。

	199床 以下	200～ 499床	500床 以上	全体
①していない	4	2	1	7
②している	12	63	21	96
計	16	65	22	103

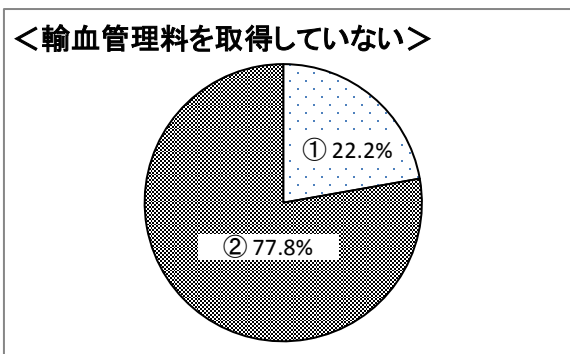
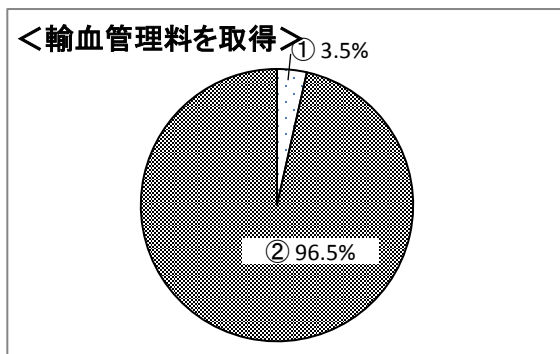


【病床数別】



【参考】輸血管理料（Ⅰ、Ⅱ）の取得の有無による血液製剤の廃棄量の取り組みの有無（設問32）の比較

	輸血管理料 を取得	輸血管理料を 取得していない	計
① 血液製剤の廃棄量を削減する 取り組みをしていない	3	4	7
② 血液製剤の廃棄量を削減する 取り組みをしている	82	14	96
計	85	18	103



○取り組み例	
・在庫量を適切に管理	31
・T&Sの導入	17
・血液製剤の在庫と有効期限の周知	15
・未使用血液の早期返却	14
・輸血療法委員会に報告	13
・別の患者への使用	11
・医局会等で血液製剤の使用・廃棄状況の周知	8
・払い出しは必要時に必要最低限の単位数のみとする	8
・血液製剤廃棄理由書の提出	6
・廃棄の多い診療科等への注意喚起	5
・MSBOSの導入	4
・出庫血液製剤の使用確認	3
・コンピュータクロスマッチの導入	3
・血液オーダー量の妥当性確認	3
・24時間検査技師による輸血業務の実施	3
・院内の未使用血液と有効期限の確認	2
・病棟保管禁止	2
・C/T比の検討	2
その他の取り組み例	
・術式別製剤準備量・使用量を診察科に掲示	
・1製剤につき複数の患者さんと交差適合試験を実施し、余剰在庫を減らす。	
・貧血の患者の場合は最低量を手術前に輸血を実施している。	
・妊婦患者は、必ず不規則抗体の検査を行う。	

平成25年度輸血療法に係るアンケート調査結果（まとめ）

○調査対象医療機関（1ページ）

今回のアンケートは、平成24年度に大阪府赤十字血液センターから血液製剤を購入した医療機関のうち、年間購入量が1,200単位以上の121病院を対象で実施したところ、85.1%にあたる103施設より回答があった。（前回調査施設との一致は82施設（79.6%））

これを、病院の規模ごとに状況が比較できるよう、病床数別に199床以下（16施設）、200床～499床（65施設）、500床以上（22施設）に分けて、以下のアンケート結果を分析した。

なお、設問により、過去のアンケートの結果も参考としている。

<過去のアンケートの対象医療機関>

各アンケート実施前年度に大阪府赤十字血液センターから血液製剤を購入した医療機関のうち、年間購入量が上位約120の医療機関

○血液製剤3ヶ月使用量（1,3ページ）

過去の結果より、回答施設の平均使用量を比較したところ、平成16年度以降FFPは、ほぼ横ばいであるが、血小板製剤、赤血球製剤は年々増加傾向にある。

○アルブミン製剤の献血由来割合（2ページ）

献血由来の製剤を80%以上使用している施設が73件（70.9%）あり、その内の70件は100%献血由来の製剤を使用していた。また、20%未満の施設は12件（11.6%）あり、その内7件は、献血由来製剤の使用率0%であった。

○輸血管理料の取得状況（2,3ページ）

輸血管理料の取得について、42.7%が輸血管理料Ⅰを、39.8%が輸血管理料Ⅱを取得している。前回調査の結果（Ⅰ：26.0%、Ⅱ：21.2%）を大きく上回った。

特に500床以上の病院では、前回調査では輸血管理料Ⅰを取得するか、輸血管理料を取得しないかのどちらかであり、取得率も38.5%であったが、今回の調査では輸血管理料Ⅰ、Ⅱをあわせると、95.5%の病院で輸血管理料を取得していた。これは、平成24年度診療報酬の改定が要因と考えられる。

1. 輸血管理体制と輸血部門 (設問 1～15、4～17 ページ)

1) 輸血管理体制について

輸血管理料の算定率が上昇した事から、その施設基準である

- ・輸血療法委員会の設置、年6回以上開催、及び設置要綱の有無(設問1～3)
- ・「輸血療法の実施に関する指針」、「血液製剤の使用指針」の遵守(設問7)
- ・輸血用血液製剤の一元管理(設問9)
- ・責任医師の任命(設問11)
- ・輸血担当技師の配置(設問12)

は概ね整備されていた。

しかし、アルブミン製剤の一元管理(設問10)については、実施率は54.4%であった。これは、輸血管理料Ⅱの算定用件ではないことや、アルブミンは薬剤部が管理しており輸血部門では関与していない事が考えられる。

参考) ・「輸血療法の実施に関する指針」
Ⅱ 輸血管理体制の在り方
・「Accreditation Requirements Manual (ARM) 4.01th. Edition」
B 輸血管理体制と輸血部門

2) 血液製剤の保管管理に関する手順書等について

輸血用血液についてはほとんど作成されている。しかし、血漿分画製剤については作成していない施設が約4割あった(設問8イ、ウ)。血漿分画製剤についても輸血療法の一環として整備することを働きかける必要がある。

参考) 「Accreditation Requirements Manual (ARM) 4.01th. Edition」
D 輸血用血液の適正な保管管理

3) 院内監査について

院内監査の実施状況(設問13)は、定期、不定期合わせても36.9%にとどまっているが、前回調査時よりも上昇している。(前回実施率19.2%)院内の輸血療法の状況把握と、医療安全の推進のためにも院内監査を実施し、その結果について輸血療法委員会等を通じて院内で検討、改善することを働きかける必要がある。

参考) 「Accreditation Requirements Manual (ARM) 4.01th. Edition」
B 輸血管理体制と輸血部門

2. 輸血用血液の適正な保管管理（設問16～19、18～19ページ）

輸血用血液製剤を保管している保冷库の条件について、自家発電電源に接続している施設は約75%にであった。特に、病床数が199床以下の施設では、50%に留まった（設問18）。急な停電等が起こった際に、院内で保管中の製剤の品質を保持するためにも、保冷库が自家発電電源に接続されていることが望ましい。

参考)「Accreditation Requirements Manual (ARM) 4.01th. Edition」
D 輸血用血液の適正な保管管理

3. 輸血検査（設問8、20～22、11,20～22ページ）

1) 適合試験について

各検査とも概ね手順書等が整備されており、検査結果の報告も口頭ではなく文書で行われていた。

2) 検査用試薬の精度管理、検査用機器の点検について

特に病床数が199床以下の施設において、手順書や記録を整備している施設は20%以下であった。（設問8ク、ケ）。これらの管理は検査の精度にも影響するため、手順書を作成し、記録を残して管理することが推奨される。

参考)「Accreditation Requirements Manual (ARM) 4.01th. Edition」
G 輸血検査

3) 緊急時等の輸血について

大量出血時、異型適合血輸血について、病床数が少ない施設ほど手順書等の作成状況が低かった（設問8コ、サ）。また異型適合血輸血の経験の有無（設問21）と各手順書等の作成状況をみると、実施経験がない施設ほど各手順書の作成割合が低かった。

しかし、異型適合血輸血が必要な不測の状況に備えて、手順書を整備するなど、いつでも実施できる体制を予め整えておく必要があると思われる。

参考)・「輸血療法の実施に関する指針」
V 不適合輸血を防ぐための検査（適合試験）およびその他の留意点
・「Accreditation Requirements Manual (ARM) 4.01th. Edition」
G 輸血検査
・危機的出血への対応ガイドライン
・産科危機的出血への対応ガイドライン

4. 輸血実施 (設問 23～24、23 ページ)

輸血前確認の記録については、実施していない施設が前回調査と同程度あった。(設問 23) 日常業務を確実に遂行するためにも、確実に記録を残す必要があると思われる。

また、輸血の準備・実施を 1 回 1 患者ごとに行っている施設は 96.1%であり、取り違いによる事故予防のためのこの原則は各病院に浸透している。(設問 24)

参考)・「輸血療法の実施に関する指針」

Ⅶ 実施体制の在り方

・「Accreditation Requirements Manual (ARM) 4.01th. Edition」

H 輸血実施

5. 副作用の管理・対策 (設問 25～27、24～29 ページ)

「輸血療法の実施に関する指針」で示されている検査のうち輸血前検査については、前回調査時と実施率はほぼ同じであった。輸血後検査のうち NAT 検査 (HBV 関連)、HCV コア抗原検査 (HCV 関連) の実施率は 12～13 ポイント上昇していた。(HIV 抗体検査についてはほぼ同じ) これらの検査は、早期発見・治療を図るために医師が感染リスクを考慮し、感染が疑われる場合等には適切に実施される必要がある。

また、輸血前検体を保管していない施設が 3 件 (2.9%) みられたが、輸血前検体の保管は、輸血による感染か否かを確認する上で非常に重要であり、「生物由来製品感染等被害救済制度」の適用も考慮し、輸血前に感染症検査が実施された場合であっても保管する必要がある。

参考)・「輸血療法の実施に関する指針」

Ⅶ 実施体制の在り方

Ⅷ 輸血に伴う副作用・合併症と対策

・「血液製剤等に係る遡及調査ガイドライン」

5 医療機関の対応

・「血液製剤等に係る遡及調査ガイドライン Q & A」

Ⅲ 輸血前後の検査と保管検体について

・「Accreditation Requirements Manual (ARM) 4.01th. Edition」

I 副作用の管理・対策

6. 自己血輸血（設問28～30、30～31ページ）

自己血輸血を実施している施設は86.4%であり、病床数別では、500床以上ではすべての施設が実施しているが、199床以下では50.0%以下となっている（設問28）。

自己血輸血を概ね実施している200床以上の施設では、自己血輸血の業務の手順書等は、ほぼ整備されているが（設問8セ）、採血室の整備や緊急時の対応策がとられている施設は全体で、76.4%であり、前回調査（78.2%）とほぼ変化がなかった。（設問30）

自己血輸血は待機的手術患者の輸血療法として、推進されるべきものであるため、院内での実施管理体制を整備しておく必要がある。

参考）・「輸血療法の実施に関する指針」

X I 自己血輸血

・「Accreditation Requirements Manual (ARM) 4.01th. Edition」

J 自己血輸血

7. その他（設問31～32、32～34ページ）

1) 血液製剤の未使用率について

院内において使用しなかった血液製剤は、全体として1.15%であり、

赤血球製剤 > FFP > 血小板製剤の順で未使用率が高くなっている。

病床数別では、200床～499床がいずれの血液製剤においても未使用率が高かった。

未使用率を輸血管理料の有無で比較したところ、FFPと赤血球製剤については、輸血管理料を取得していない施設の未使用率が高かった。

なお、当該期間で未使用血液製剤が発生しなかった施設は6件あった。

2) 血液製剤の廃棄量の削減の取り組みについて

病院として血液製剤の廃棄量を削減する取り組みをしているかについては、93.2%の医療機関が「②している」との回答があった。

輸血管理料の取得の有無で比較したところ、取得している医療機関ほど取り組んでいる。

取り組み例として、院内在庫量を適切に管理、T&S法（Type & Screen法）の導入などにより手術用準備血の削減、血液製剤の在庫、有効期限の院内周知、未使用血液製剤の早期返却と別の患者への使用、輸血療法委員会への報告、血液製剤の使用・廃棄状況の周知、払い出しの制限などがあげられた。

参考）・「輸血療法の実施に関する指針」

VI 手術時又は直ちに輸血する可能性の少ない場合の血液準備

・「血液製剤の使用指針」

・「Accreditation Requirements Manual (ARM) 4.01th. Edition」

E 輸血用血液の在庫、返品管理

資料一覧

1. 「輸血療法の実施に関する指針」及び「血液製剤の使用指針」の一部改正について

(平成 24 年 3 月 6 日付け 薬食発 0306 第 4 号 厚生労働省医薬食品局長通知)

①輸血療法の実施に関する指針

②血液製剤の使用指針

<http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/iyaku/kenketsugo/tekisei120319.html>

(厚生労働省 HP より)

2. 「血液製剤等に係る遡及調査ガイドライン」の一部改正について

(平成 24 年 3 月 6 日付け 薬食発 0306 第 1 号 厚生労働省医薬食品局長通知)

①血液製剤等に係る遡及調査ガイドライン

②血液製剤等に係る遡及調査ガイドライン Q & A

<http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/iyaku/kenketsugo/120319.html>

(厚生労働省 HP より)

3. I & A 関係 (日本輸血・細胞治療学会)

<http://www.jstmct.or.jp/jstmct/IandA/About.aspx>

(日本輸血・細胞治療学会 HP より)

① I & A 認定基準

<http://www.jstmct.or.jp/jstmct/IandA/Standard.aspx>

(日本輸血・細胞治療学会 HP より)

②Accreditation Requirements Manual (ARM) 4.01th. Edition

<http://www.jstmct.or.jp/jstmct/Document/IandA/ARM4.01.pdf>

(日本輸血・細胞治療学会 HP より)

4. 危機的出血への対応ガイドライン

(日本麻酔学会、日本輸血・細胞治療学会)

<http://www.jstmct.or.jp/jstmct/Document/Guideline/Ref4-1.pdf>

(日本輸血・細胞治療学会 HP より)

5. 産科危機的出血への対応ガイドライン

(日本産科婦人学会、日本産婦人科医会、日本周産期・新生児医学会、
日本麻酔科学会、日本輸血・細胞治療学会)

<http://www.jstmct.or.jp/jstmct/Document/Guideline/Ref5-2.pdf>

(日本輸血・細胞治療学会 HP より)

平成 26 年 2 月 25 日現在

参 考

平成 25 年度輸血療法に係るアンケート調査実施要項

1. 目的

大阪府内の医療機関における輸血療法の現状や課題を把握し、安全な輸血療法体制の整備および血液製剤の適正使用の推進を図るための基礎資料を得ることを目的とする。

2. 実施主体

大阪府健康医療部薬務課

3. 調査対象施設

平成 24 年度に大阪府赤十字血液センターから血液製剤を購入した医療機関のうち、年間購入量が 1,200 単位以上の 121 病院。

4. 実施内容

別添調査票のとおり

5. 実施期間

平成 25 年 8 月 1 日（木）から平成 25 年 8 月 30 日（金）

6. 実施方法

郵送により対象医療機関あてアンケート調査票を送付し、郵送により回答を得る。

7. その他

①集計結果については、施設名が特定されない形で今年度中に下記の府ホームページ等において公表する。

<http://www.pref.osaka.lg.jp/yakumu/kennkestu/tekisei.html>

②血液製剤の年間購入量が 1,200 単位未満の病院に対しては、同アンケート調査票を送付し、自主的な点検に利用するものとする。

③ご回答いただいた病院名や個別データなどは外部へ一切開示しないよう厳重に管理するとともに、上記 1. の目的以外には使用しない。

設問2：輸血療法委員会の開催頻度はどのくらいですか。

- ①定期的（年　　回）　②不定期　③開催していない

設問3：輸血療法委員会の設置要綱は定めていますか。

- ①定めている　②定めていない

設問4：輸血療法委員には以下の方を含みますか。（該当する項目すべてを選択してください。複数回答可）

- ①院長　②副院長　③医師（輸血部門）　④医師（診療部門）
⑤看護師　⑥薬剤師　⑦検査技師　⑧医療事務
⑨医療安全管理委員会委員　⑩赤十字血液センター（オブザーバーとして招請）
⑪その他（　　）

設問5：輸血療法委員会の活動内容を院内の輸血療法に携わるすべての方に周知していますか。

- ①周知している　②一部には周知していない　③周知していない

設問6：輸血療法委員会では、以下のことを把握する　あるいは　以下のことを決定していますか。（該当する項目すべてを選択してください。複数回答可）

- ①症例検討を含む、血液製剤の適正使用推進の方法の検討と、改善状況の定期的な検証
②輸血関連の検査項目の決定
③輸血実施時の手続きの具体化
④輸血用血液の保管状況の把握
⑤血漿分画製剤の保管状況の把握
⑥輸血用血液の使用状況および廃棄血液の把握
⑦血漿分画製剤の使用状況および廃棄製剤状況の把握
⑧輸血療法に伴う事故や、副作用・合併症の管理と対策
⑨輸血関連の情報交換の実施
⑩遡及調査の実施方法の具体化
⑪自己血輸血の推進および実施方法の具体化
⑫院内採血の基準の具体化
⑬その他（　　）

設問7：下記の厚生労働省から通知されている指針等が改正されたことを知っていますか。また、その改正に対応していますか。

1) 「血液製剤の使用指針」（平成24年3月一部改正）

- ①知っている（対応済　対応中　対応していない）
②知らない

2) 「輸血療法の実施に関する指針」（平成24年3月一部改正）

- ①知っている（対応済　対応中　対応していない）
②知らない

3) 「血液製剤等に係る遡及調査ガイドライン」（平成24年3月一部改正）

- ①知っている（対応済　対応中　対応していない）
②知らない

設問8：輸血の安全性を確保するために、院内での輸血に関する基準書あるいは手順書（以下輸血基準書）が整備されていますか。①を選択した場合は輸血基準書に含まれている項目としてあてはまるもの全てを選択してください。（該当する項目が輸血基準書と別冊の手順書等になっている場合や、医療法で求められている医薬品業務手順書に含まれている場合でも可。）

①はい

夜間・休日の輸血業務

血液製剤の保管管理（輸血用血液製剤 血漿分画製剤）

各検査手順

（ABO血液型 Rho(D)抗原 不規則抗体スクリーニング 交差適合試験）

検査用試薬の精度管理とその記録

検査用機器の定期点検、保守点検及びその記録

緊急時、大量輸血時に関する検査法、適合血の選択

異型適合血輸血を行うための使用基準

輸血副作用の報告手順とその記録

重篤な副作用への対応

自己血輸血

②いいえ

設問9：輸血に関する検査と輸血用血液製剤の保管管理を一括して行う輸血部門（実質的に輸血業務全般を一括して責任をもって執り行える部門）において、輸血用血液製剤が一元管理されていますか。

①一元管理している ②一元管理していない

設問10：アルブミン製剤は、輸血部門で一元管理されていますか。

※輸血管理料Ⅰにおける、アルブミン製剤の一元管理については、輸血部において保管されていることが原則ですが、薬剤部において保管されている場合であっても、アルブミン製剤の請求、払出し等の管理が輸血部において行われていれば差し支えないとされています。（平成18年3月31日厚生労働省保険局医療課事務連絡より）

①一元管理している ②一元管理していない

設問11：病院内における輸血業務全般について実務上の監督および責任を持つ医師（責任医師）が任命されていますか。

①任命している ②任命していない

設問12：輸血部門では、（輸血業務全般について十分な知識と経験豊富な）臨床検査技師を輸血担当技師として配置していますか。

①配置している ②配置していない

設問13：院内監査の機能を有する内部監査機関（または同様の機能を有する委員会）を設置し、輸血を実施している部署に対して定期的に監査を実施していますか。（医療法で求められている医薬品安全管理者による、従業者の業務が医薬品業務手順書に基づいているかの定期的な確認の実施でも可）

①定期的に実施（年 回） ②不定期的に実施 ③実施していない

設問14：輸血療法を行う患者に対して、以下の内容を説明していますか。（①、②を選択した場合は説明の内容について該当する項目すべてを選択してください。複数回答可）

①文書により説明 ②口頭で説明 ③説明していない

説明の内容

- 1) 輸血療法の必要性
- 2) 予定される輸血療法の種類と量および期待される効果
- 3) 予想される副作用
- 4) 輸血副作用の防止対策とその内容
- 5) 副作用・生物由来製品感染症等被害救済制度と給付の条件
- 6) 輸血を行わないために予想されるリスク、他の代替療法の有無とその内容
- 7) 自己血輸血の適用
- 8) 感染症検査と検体保管、遡及調査時の使用
- 9) 投与記録の保管
- 10) 緊急時の輸血療法の選択
- 11) その他 (_____)

設問15：輸血療法を行う全ての患者に対して、同意書を取得し、その事を輸血部門が確認できる体制になっていますか。

- ①取得しており、輸血部門が確認できる
- ②取得しているが、輸血部門が確認できない
- ③取得していない

2. 輸血用血液の適正な保管管理（C、D、E、F）

設問16：血液センターから輸血用血液の搬入時に、行っている確認作業の輸血部門の担当者が伝票とバッグの照合を行うとともに、外観上の異常や血液バッグ破損の有無についても確認し、搬入記録を残していますか。

- ①はい ②いいえ

設問17：輸血用血液の保管管理は、輸血部門に限定していますか。

（一般病棟では保管しない。ただし、手術室やICUなど止むを得ない部門は除く）

- ①限定している ②限定していない

設問18：設置されている輸血用血液の保冷库（輸血部門以外も含む）は以下の条件を満たしますか。（該当する項目全てを選択してください。複数回答可）

- ①専用であること
- ②自記温度記録計付きであること
- ③警報装置付きであること
- ④自家発電電源に接続されていること

設問19：設置されている輸血用血液の保冷库（輸血部門以外も含む）について、手順に定めた方法で定期点検、日常点検を行った記録が残されていますか。

- ①はい ②いいえ

3. 輸血検査 (G)

設問20：以下の検査結果の報告は口頭ではなく文書（電子データも含む）で行われていますか。

- 1) ABO血液型検査 : ①行われている ②行われていない
2) Rh o (D) 抗原検査 : ①行われている ②行われていない
3) 不規則抗体スクリーニング : ①行われている ②行われていない
4) 交差適合試験 : ①行われている ②行われていない

設問21：異型適合輸血を実施したことがありますか。

- ①はい ②いいえ

設問22：コンピュータクロスマッチを行う場合は、以下のことをすべて満たしていますか。

- 1) 結果の不一致や製剤の選択が誤っている場合に警告を発すること
2) 患者の血液型が2回以上異なる検体により確認されていること
3) 輸血用血液製剤の血液型が再確認されていること
4) 手順書が整備されていること（輸血基準書に記載されていることも含む）
- ①はい
②いいえ（コンピュータクロスマッチを行う場合）
③コンピュータクロスマッチは行わない

4. 輸血実施 (H)

設問23：輸血前確認（患者の取り違い、輸血バッグの取り違い防止の確認）を行った記録を残していますか。

- ①はい ②いいえ

設問24：輸血の準備及び実施は、原則として1回に1患者ごとに行っていますか。

- ①はい ②いいえ

5. 副作用の管理・対策 (I)

設問25：輸血前、以下の検査を実施していますか。（該当する項目すべてを選択してください。複数回答可）

HBV関連検査

- ①HBs 抗原 ②HBs 抗体 ③HBc 抗体

HCV関連検査

- ④HCV抗体 ⑤HCVコア抗原

HIV関連検査

- ⑥HIV抗体

設問26：輸血後、以下の検査を実施していますか。（該当する項目すべてを選択してください。複数回答可）

HBV関連検査

※輸血前検査の結果がいずれも陰性の場合、輸血の3か月後に実施。

① NAT検査

HCV関連検査

※輸血前検査の結果がいずれも陰性の場合又は感染既往と判断された場合、輸血の1～3か月後に実施。

② HCVコア抗原

HIV関連検査

※輸血前検査の結果が陰性の場合、輸血の2～3か月後に実施。

③ HIV抗体

設問27：輸血前の患者血漿（清）を2mL程度、-20℃以下で3か月以上可能な限り保管していますか。

① はい ② いいえ

6. 自己血輸血（J）

設問28：自己血輸血を実施していますか。

① を選択した場合は、設問29、30も答えてください。

② を選択した場合は、設問31へ（この場合、設問29、30は不要）

① はい ② いいえ

設問29：ウイルス感染者の自己血は専用保冷库（やむを得ず非感染者の自己血と同一の保冷库で保管する場合は、明確に区別されていること）で保管されていますか。

① はい ② いいえ

設問30：採血室の整備と、VVR等の採血にかかる副作用に対する救急医薬品の整備など緊急時の対応策がとられていますか。

① はい ② いいえ

7. その他

設問31：院内において、血液製剤の有効期間が過ぎた等の理由で、平成25年4月1日～平成25年6月30日の3ヶ月間で使用しなかった、おおよその単位数（200mL換算）を記載して下さい。

血小板製剤（ 単位） FFP（ 単位） 赤血球製剤（ 単位）

※注 新鮮凍結血漿製剤については、
FFP-LR-1(120mL)→1単位、FFP-LR-2(240mL)→2単位、
FFP-Ap（450mL）→4単位と換算してください。

設問32：血液製剤の廃棄量を削減する取り組みを、病院として何かされていますか。

① していない

② している（具体的に： ）

8. ご意見、ご要望等がございましたらご記入ください。

[]

※ 本アンケートの内容については、施設名の特定されないかたちで結果を集計し、医療機関・学会等へ情報提供します。アンケートへのご協力、ありがとうございました。

本アンケートは、一般社団法人 日本輸血・細胞治療学会の I&A チェックシートを基に作成しています。

参考) ・一般社団法人 日本輸血・細胞治療学会 HP

<http://www.jstmct.or.jp/jstmct/Index.aspx>

・ I&A チェックリスト

<http://www.jstmct.or.jp/jstmct/Document/IandA/Document4.pdf>

・ I&A チェックシートの解説

<http://www.jstmct.or.jp/jstmct/Document/IandA/Document3.pdf>

・ I&A 認定基準

<http://www.jstmct.or.jp/jstmct/IandA/Standard.aspx>

その他の参考資料

・ 「輸血療法の実施に関する指針」及び「血液製剤の使用指針」の一部改正について

(平成 24 年 3 月 6 日付け 厚生労働省医薬食品局長通知)

<http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/iyaku/kenketsugo/tekisei120319.html>

・ 「血液製剤等に係る遡及調査ガイドライン」の一部改正について

(平成 24 年 3 月 6 日付け厚生労働省医薬食品局長通知)

<http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/iyaku/kenketsugo/120319.html>