

輸血実態調査集計

A B O 血液型 ・ R h 血液型

	日勤帯		夜間・日直帯	
	自施設	未実施	自施設	未実施
A B O 血液型	64	0	60	4
R h 血液型	64	0	60	4

不規則抗体スクリーニング

実施	56
未実施	7
未回答	1

	日勤帯	夜間・日直帯
検査実施(自施設)	50	48
検査実施(外注)	6	4
未実施	0	4
未回答	8	8

日勤帯での実施施設詳細

	自施設	外注
500床以上	12	0
200～499床	20	0
1～199床	17	6
検査センター	0	0
未記入	1	0
その他	0	0

夜間・日直帯での実施施設詳細

	自施設	外注	未実施
500床以上	12	0	0
200～499床	18	0	2
1～199床	17	4	2
検査センター	0	0	0
未記入	1	0	0
その他	0	0	0

夜間・日直帯での検査を「自施設」と回答した48施設

検査の実施者

夜間・日直者が実施	44
検体保管をして日勤帯で実施	4

検査実施の施設詳細

	夜間・日直者が 実施	検体保管をして 日勤帯で実施
500床以上	11	1
200～499床	17	1
1～199床	15	2
検査センター	0	0
未記入	1	0
その他	0	0

不規則抗体同定

実施	49
未実施	14
未回答	1

	実施	未実施
500床以上	12	0
200～499床	18	2
1～199床	18	8
検査センター	0	2
未記入	1	1
その他	0	1

検査実施詳細

	日勤帯	夜間・日直帯
検査実施(自施設)	33	26
検査実施(外注)	16	14
未実施	0	9

日勤帯実施の施設詳細

	自施設	外注
500床以上	12	0
200～499床	16	2
1～199床	4	14
検査センター	0	0
未記入	1	0
その他	0	0

夜間・日直帯実施の施設詳細

	自施設	外注	未実施
500床以上	10	0	2
200～499床	11	2	5
1～199床	4	12	2
検査センター	0	0	0
未記入	1	0	0
その他	0	0	0

夜間・日直帯での検査を「自施設」と回答した26施設

検査の実施者

夜間・日直者が実施	3
検体保管をして日勤帯で実施	18
その他	5

検査実施の施設詳細

	夜間・日直者が 実施	検体保管をして 日勤帯で実施	その他
500床以上	1	7	2
200～499床	0	9	2
1～199床	2	1	1
検査センター	0	0	0
未記入	0	1	0
その他	0	0	0

交差適合試験

実施	62
未実施	2
未回答	0

交差適合試験実施の詳細

	日勤帯	夜間・日直帯
検査実施(自施設)	62	60
検査実施(外注)	0	0
未実施	0	2
未回答	2	2

日勤帯実施の施設詳細

自施設で実施

500床以上	12
200～499床	20
1～199床	26
検査センター	3
未記入	1
その他	0

夜間・日直帯実施の詳細

	自施設	未実施
500床以上	12	0
200～499床	20	0
1～199床	25	1
検査センター	2	1
未記入	1	0
その他	0	0

交差適合試験の主な方法

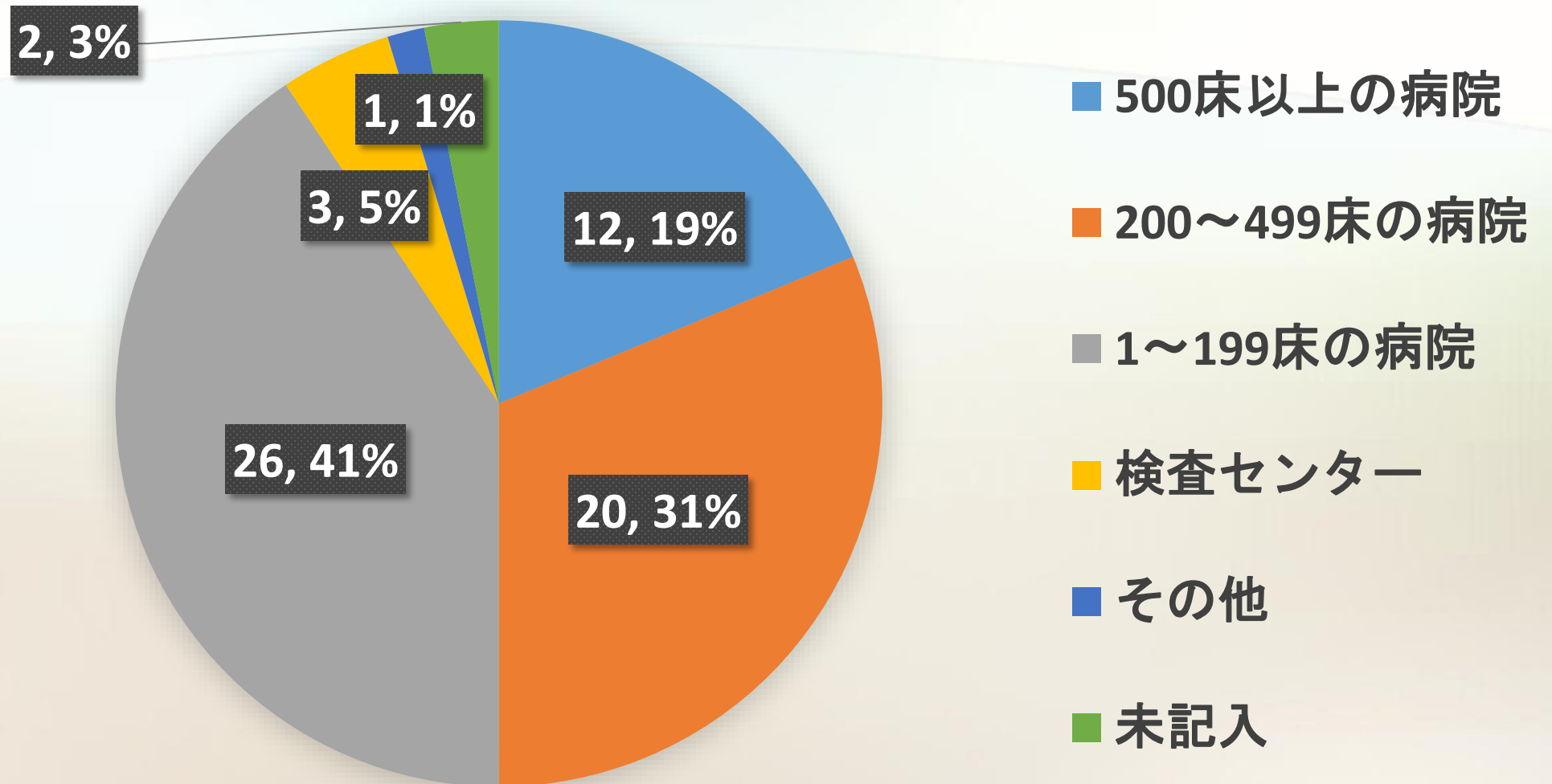
間接抗グロブリン法のみ	24
コンピュータークロスマッチのみ	3
生理食塩液法＋酵素法＋間接抗グロブリン法	10
生理食塩液法＋間接抗グロブリン法	20
酵素法＋間接抗グロブリン法	5
未回答	2

各検査法の施設詳細

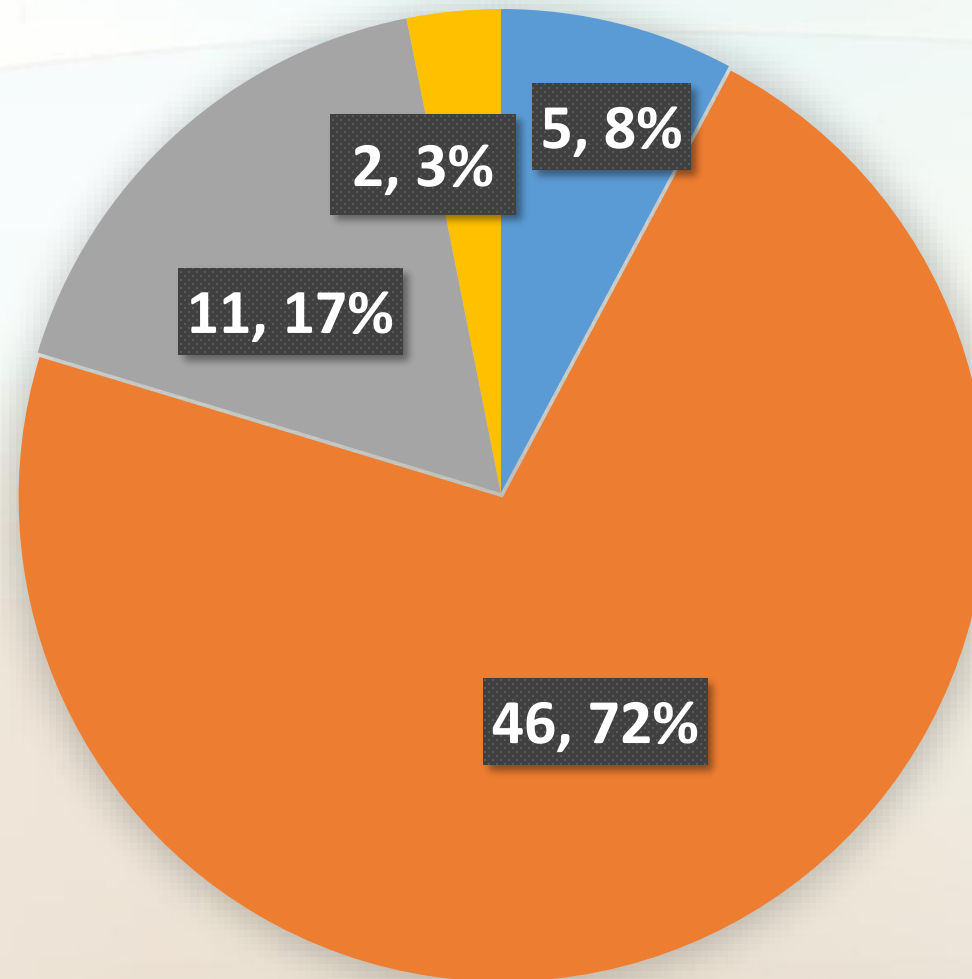
	間接グロブリン試験のみ	コンピュータタクロスマッチのみ	生理食塩液法＋酵素法＋間接抗グロブリン法	生理食塩液法＋間接抗グロブリン法	酵素法＋間接抗グロブリン法
500床以上	6	2	0	4	0
200～499床	11	1	1	6	1
1～199床	6	0	9	7	4
検査センター	0	0	0	3	0
未記入	1	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0

アンケート集計結果

施設規模



業務形態



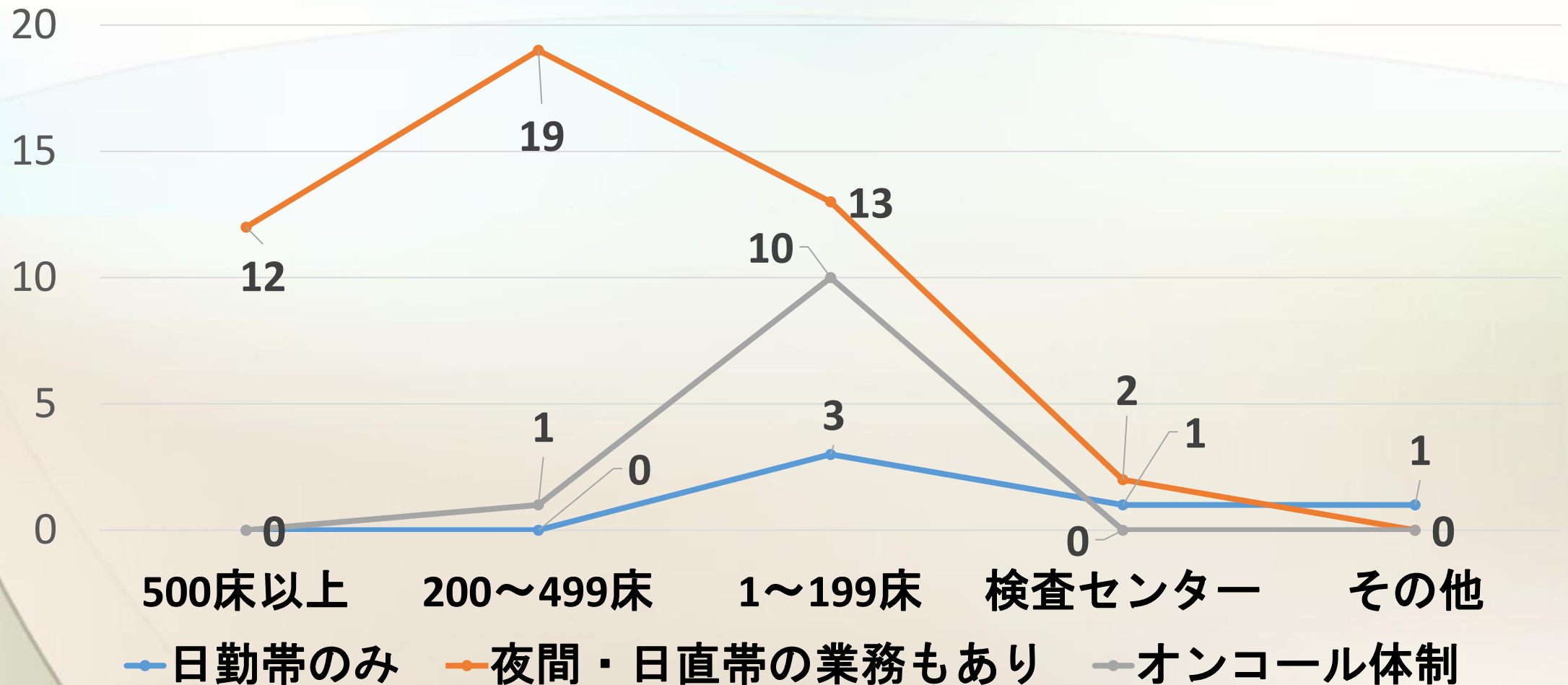
■ 日勤帯のみの業務

■ 夜間・日直帯の業務もあり

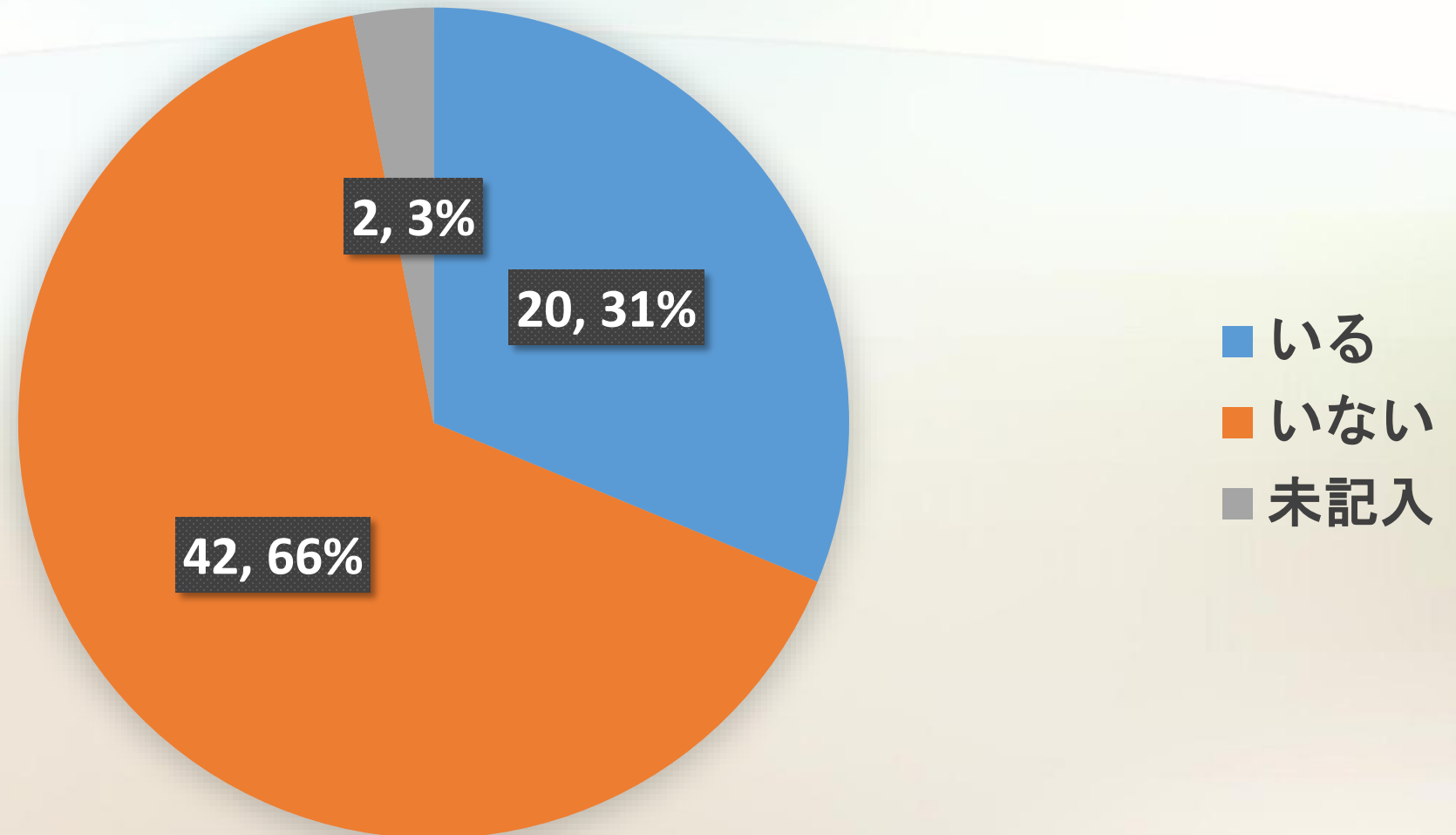
■ オンコール体制

■ 未記入

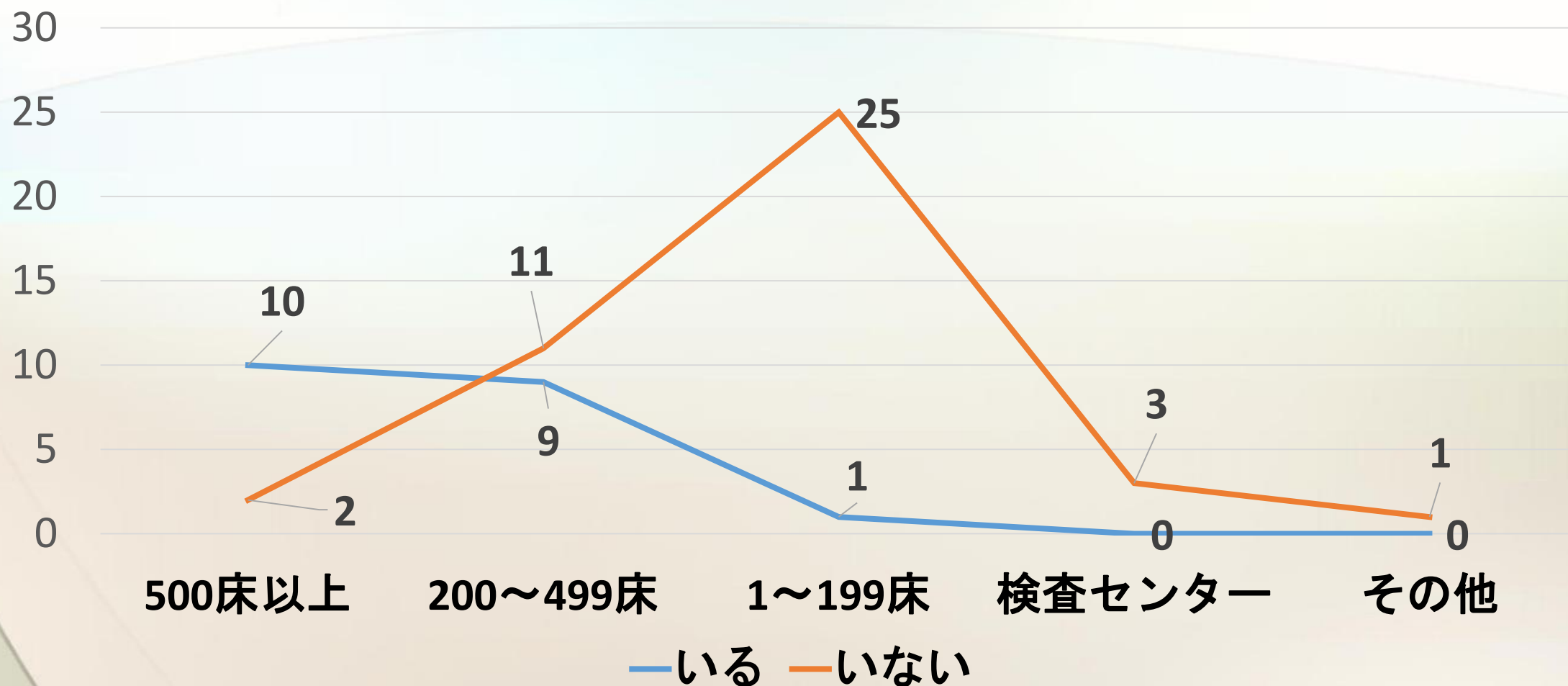
施設規模での業務形態



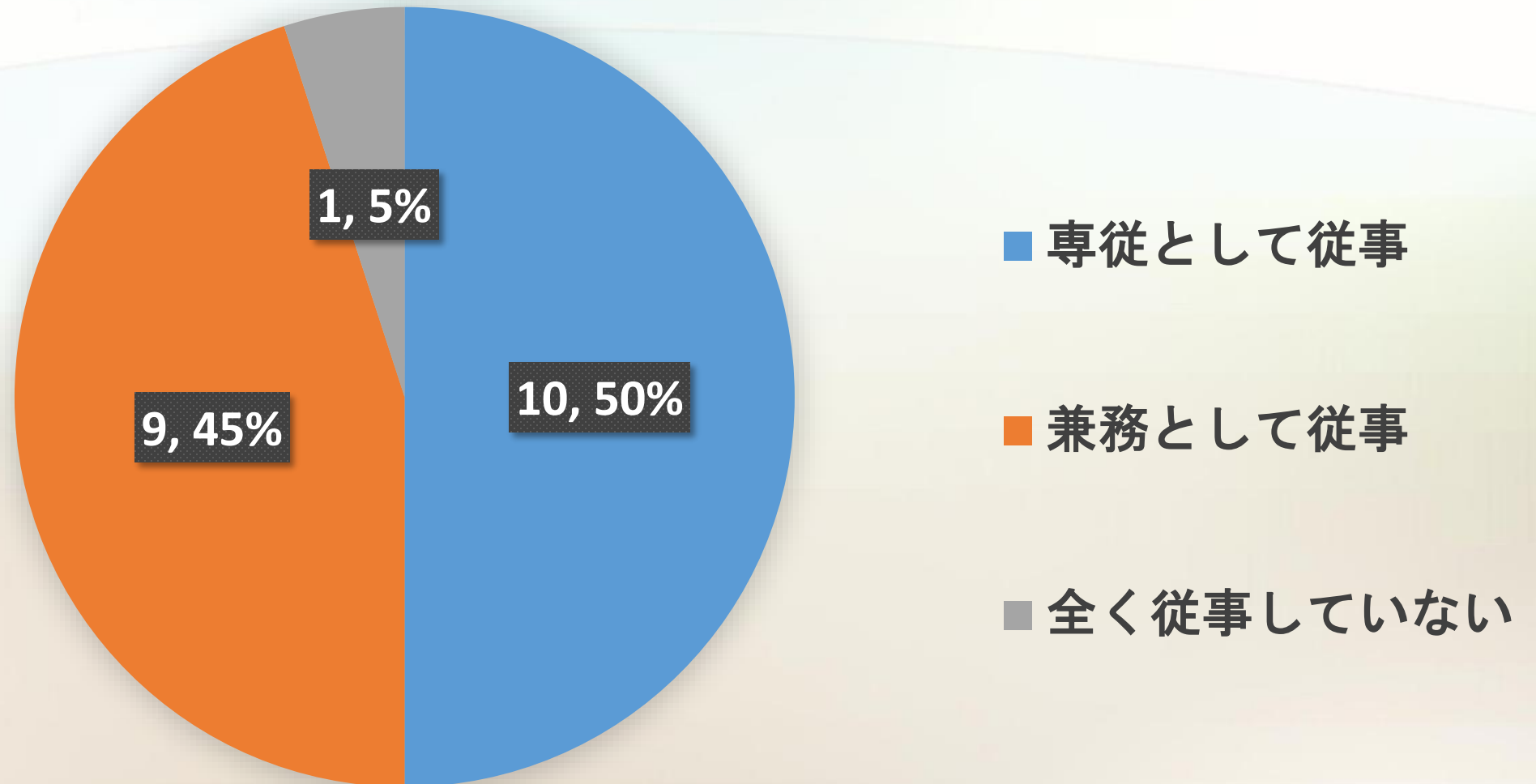
輸血認定技師の有無



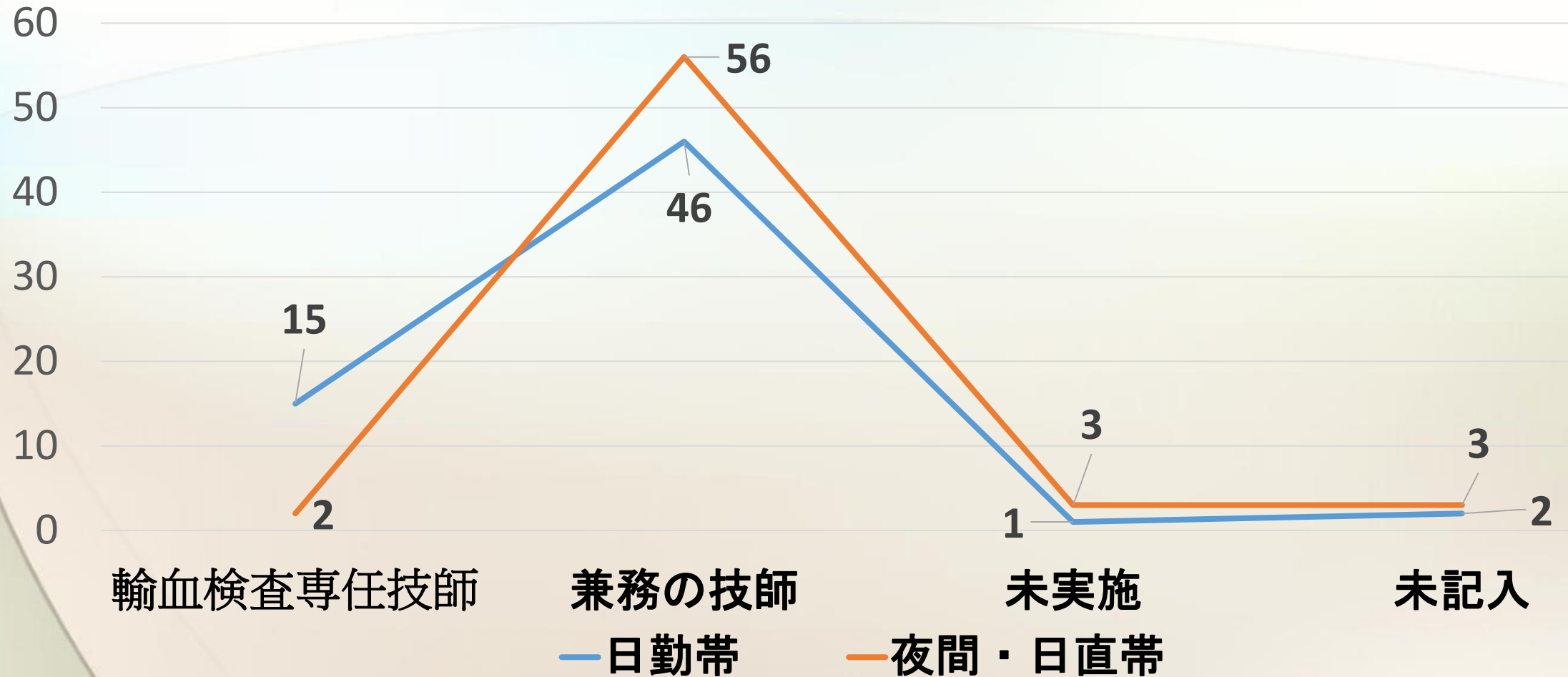
施設規模での輸血認定技師の有無



輸血認定技師の業務状況(20施設)

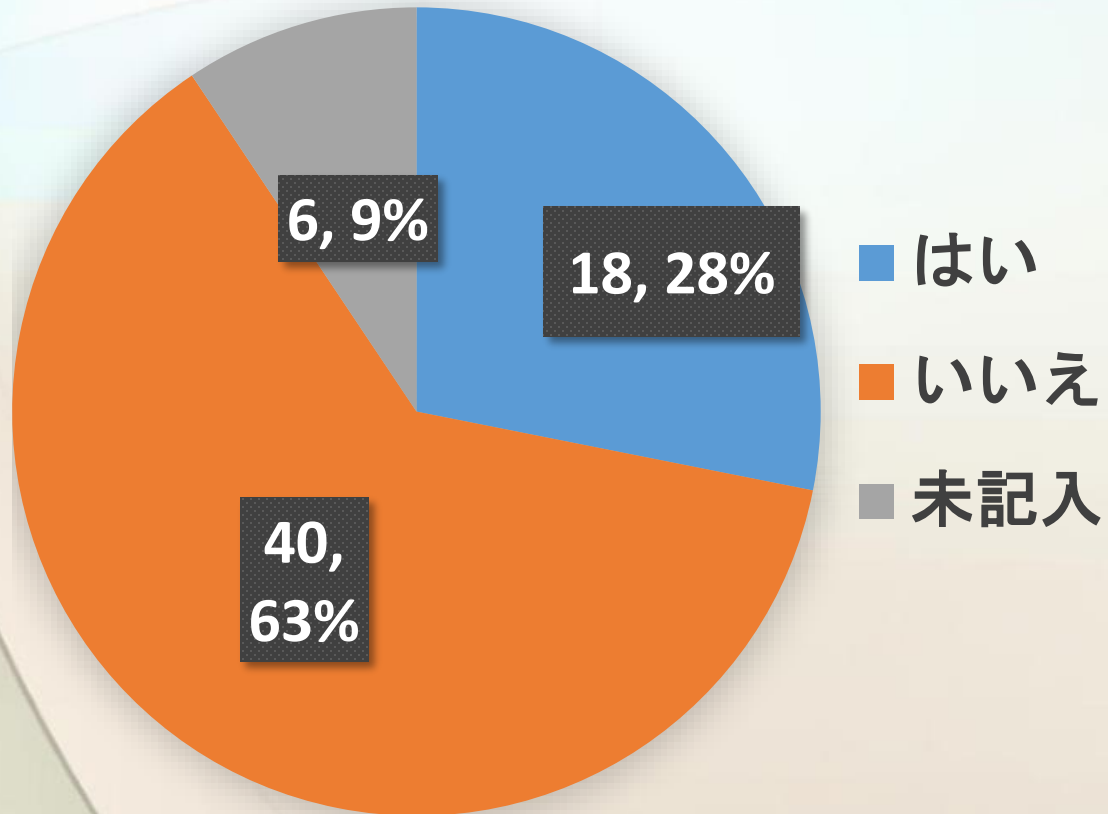


輸血業務従事者

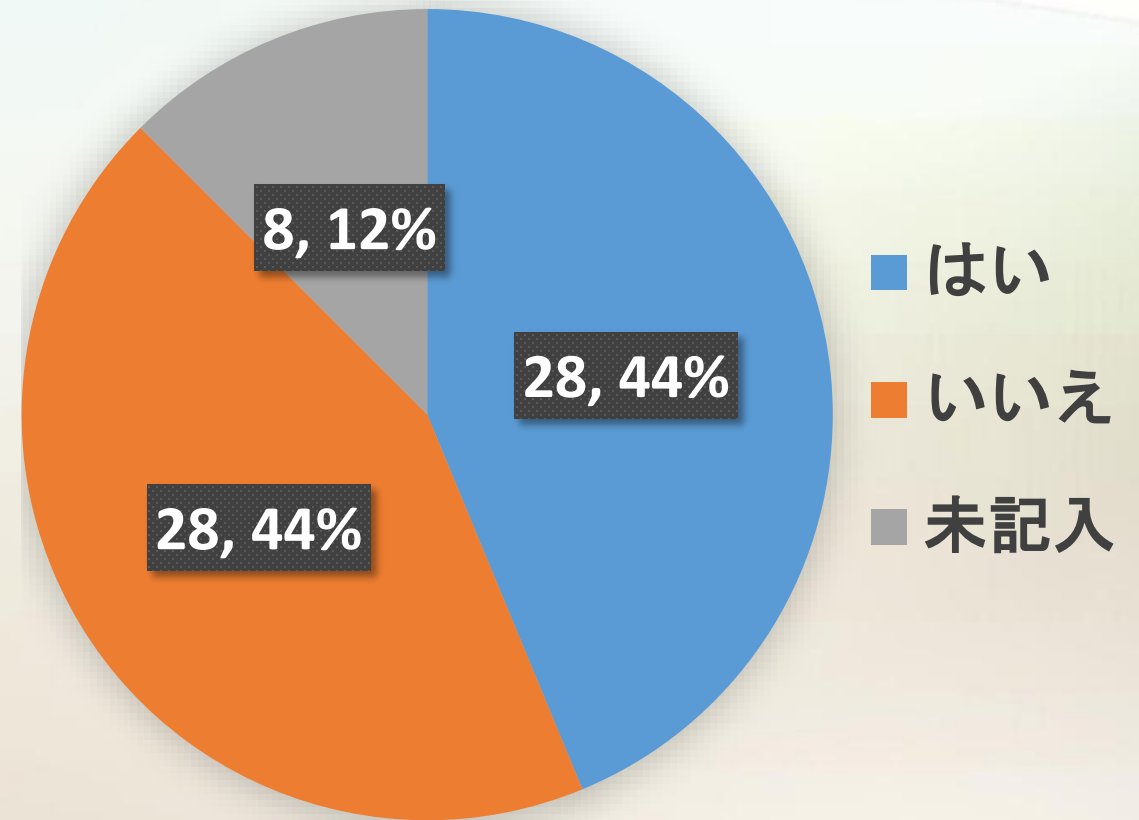


輸血管管理料取得状況

輸血管管理料 I



輸血管管理料 II



● 輸血管理料 I : 輸血患者（アルブミンのみ投与の患者も含む） 1名につき220点／月

1. 輸血部門において、当該保険医療機関の輸血業務全般に関する責任者として専任の常勤医師が配置されていること。
2. 部門において、臨床検査技師が常時配置されており、専従の常勤臨床検査技師が1名以上配置されていること。
3. 輸血部門において、輸血用血液製剤及びアルブミン製剤（加熱人血漿たん白を含む。）の一元管理がなされていること。
4. 次にあげる輸血用血液検査が常時実施できる体制が構築されていること。

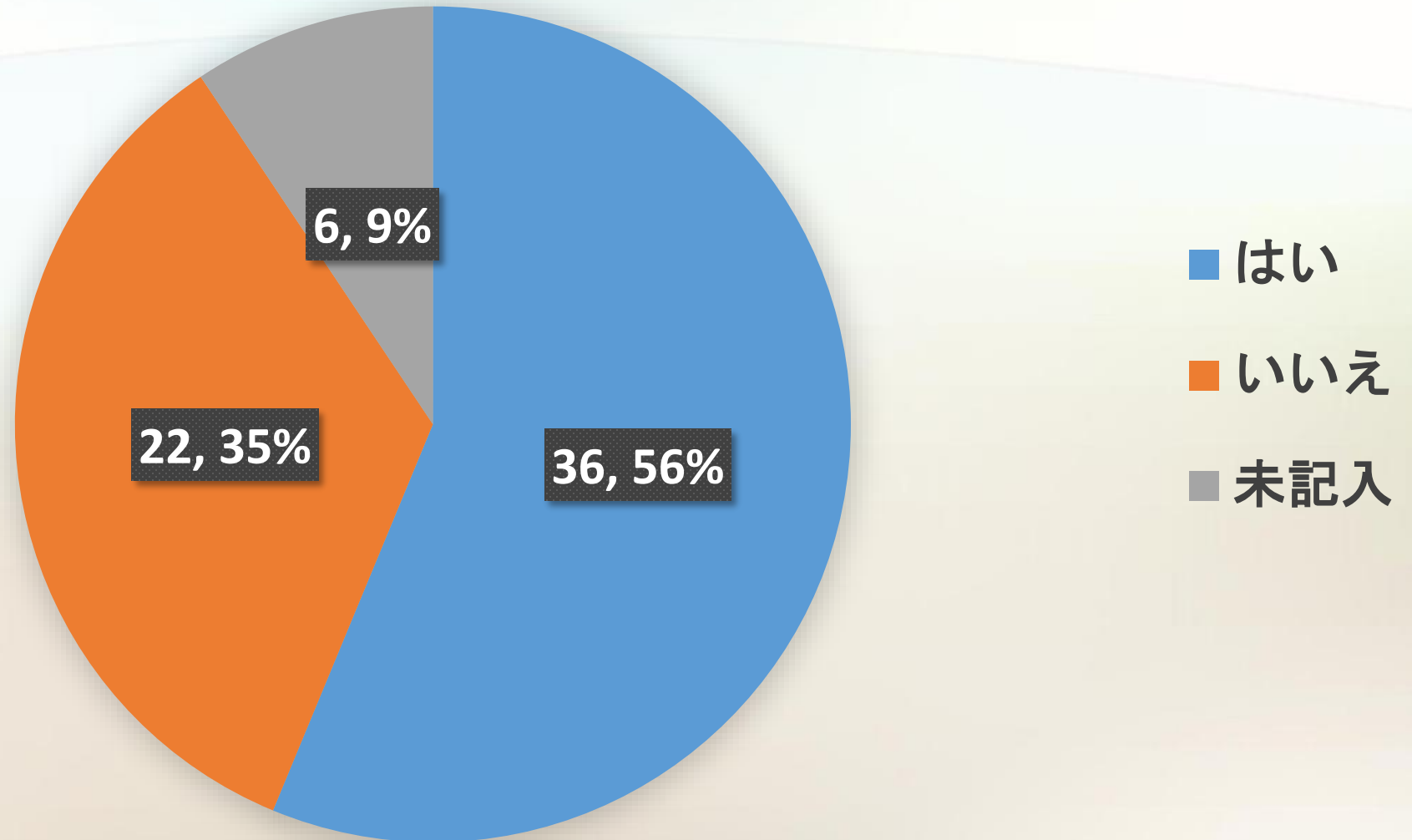
ABO血液型、Rh（D）血液型、血液交差試験又は間接クームス試験、不規則抗体検査

5. 輸血療法委員が設置され、年6回以上開催されるとともに、血液製剤の使用実態の報告がなされる等、輸血実施に当たっての適正化の取り組みがなされていること。
6. 輸血前後の感染症検査の実施又は輸血前検体の保存が行われ、輸血に係る副作用監視体制が構築されていること。
7. 5.6及び血液製剤の使用に当たっては、「「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21年2月20日付薬食発第0220002号医薬食品局長通知）を遵守し適正に実施されていること。特に血液製剤の使用に当たっては、投与直前の検査値の把握に努めるとともに、これらの検査値及び患者の病態を踏まえ、その適切な実施に配慮されていること。

● **輸血管理料Ⅱ： 輸血患者（アルブミンのみ投与の患者も含む）**
1名につき110点／月

1. 輸血部門において当該保険医療機関の輸血業務全般に責任を有する常勤医師を配置していること。
2. 輸血部門において、専任の常勤臨床検査技師が1名以上配置されていること。
3. 輸血部門において輸血用血液製剤の一元管理がなされていること。
4. 輸血管理料Ⅰの施設基準のうち、4から7までのすべてを満たしていること。

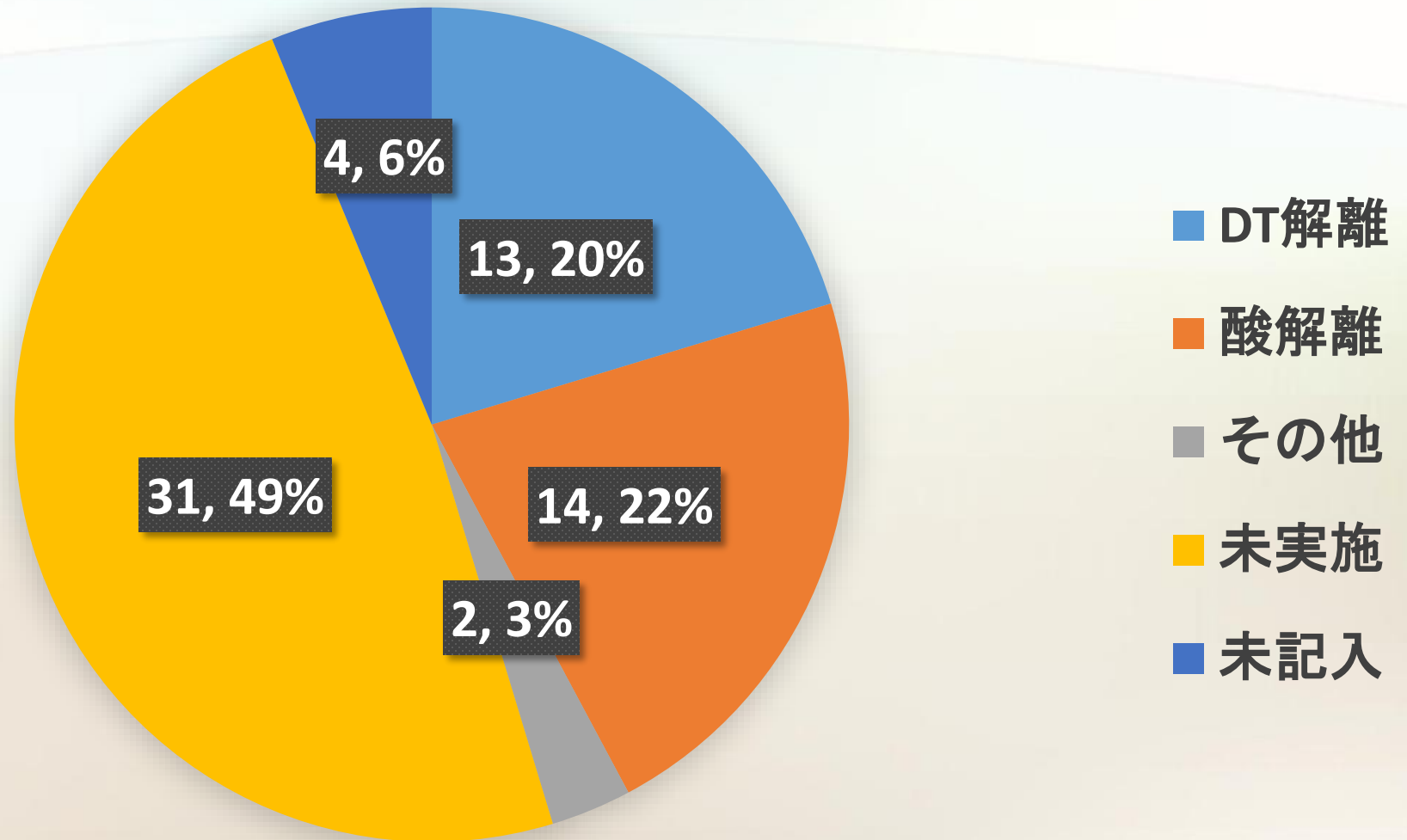
輸血適正管理加算の取得状況



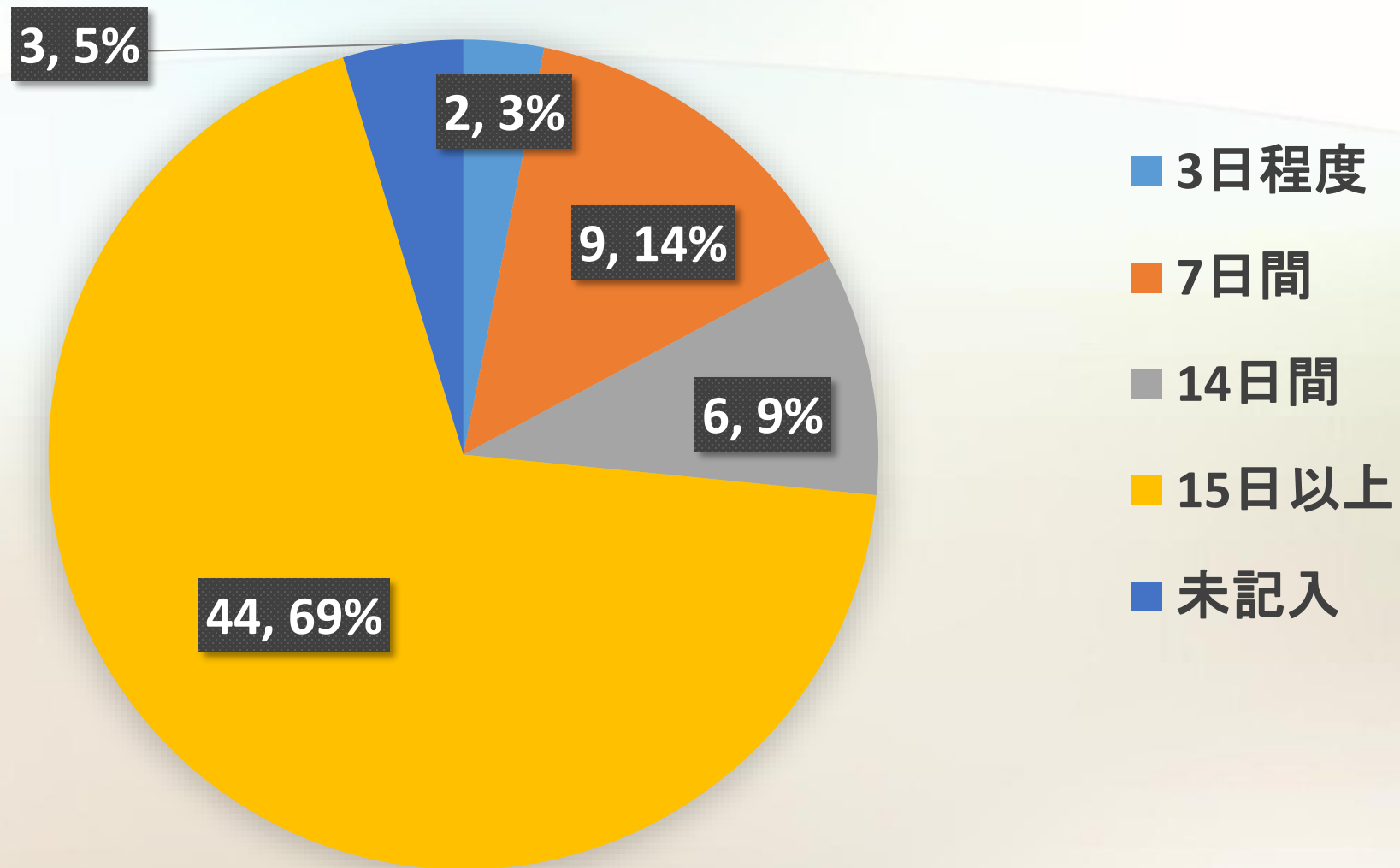
● 輸血適正使用加算：輸血管理料Ⅰにおいては120点加算、
輸血管理量Ⅱにおいては60点加算/月

1. 輸血管理料Ⅰを算定する保険医療機関において、新鮮凍結血漿の使用量を赤血球濃厚液の使用量で除した値が0.54未満であり、かつ、アルブミン製剤の使用量を赤血球濃厚液の使用量で除した値が2未満であること。なお、新鮮凍結血漿の使用量は、新鮮凍結血漿の全使用量から血漿交換療法における使用量の1/2量を引いた量で計算する。また、アルブミンの使用量は、アルブミンの全使用量から血漿交換療法における使用量を引いた量で計算する。
2. 輸血管理料Ⅱを算定する保険医療機関において、新鮮凍結血漿の使用量を赤血球濃厚液の使用量で除した値が0.27未満であり、かつ、アルブミン製剤の使用量を赤血球濃厚液の使用量で除した値が2未満であること。なお、新鮮凍結血漿の使用量は、新鮮凍結血漿の全使用量から血漿交換療法における使用量の1/2量を引いた量で計算する。また、アルブミンの使用量は、アルブミンの全使用量から血漿交換療法における使用量を引いた量で計算する。

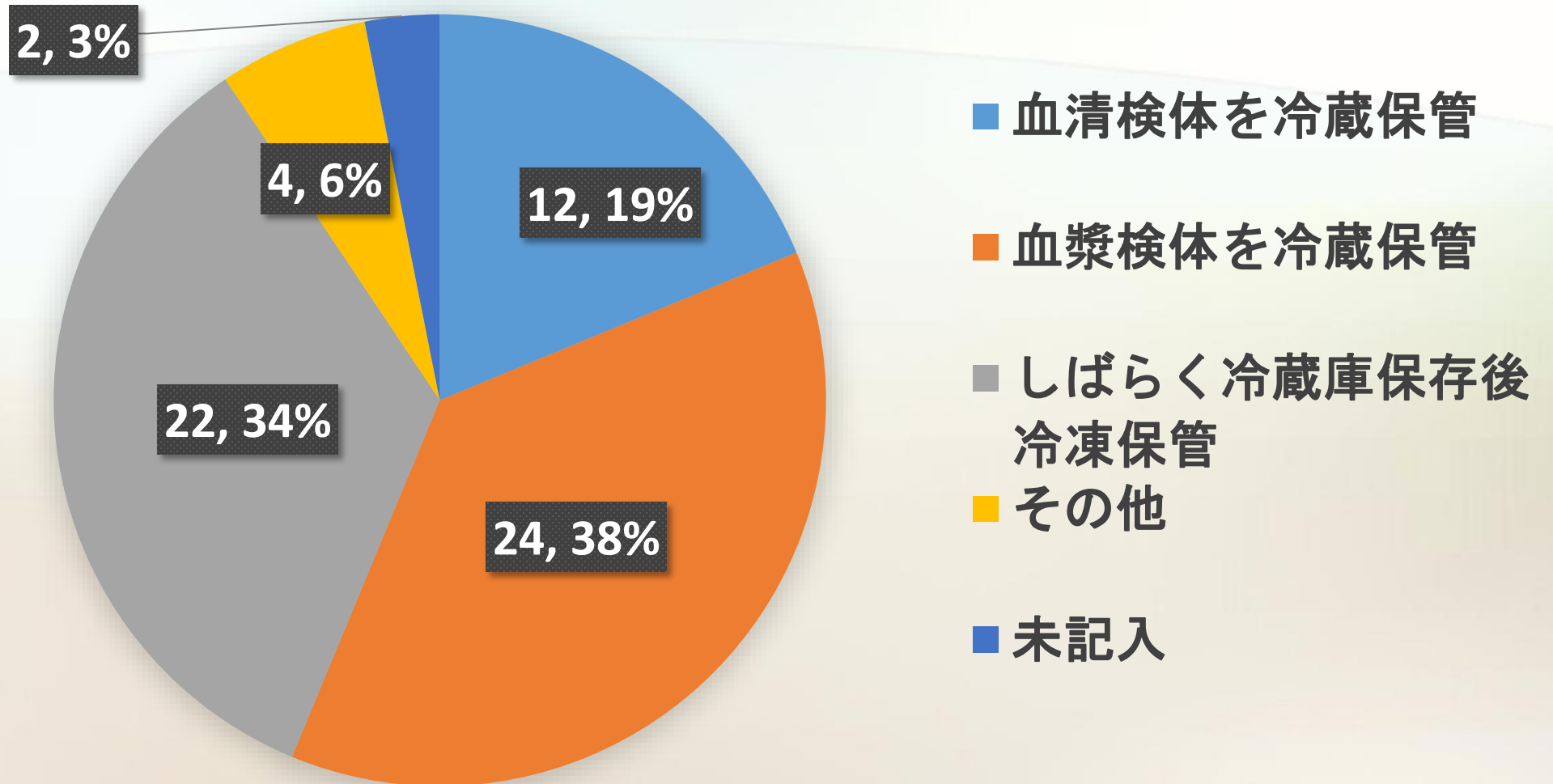
自己抗体の解離方法



輸血検査後の検体保管期間



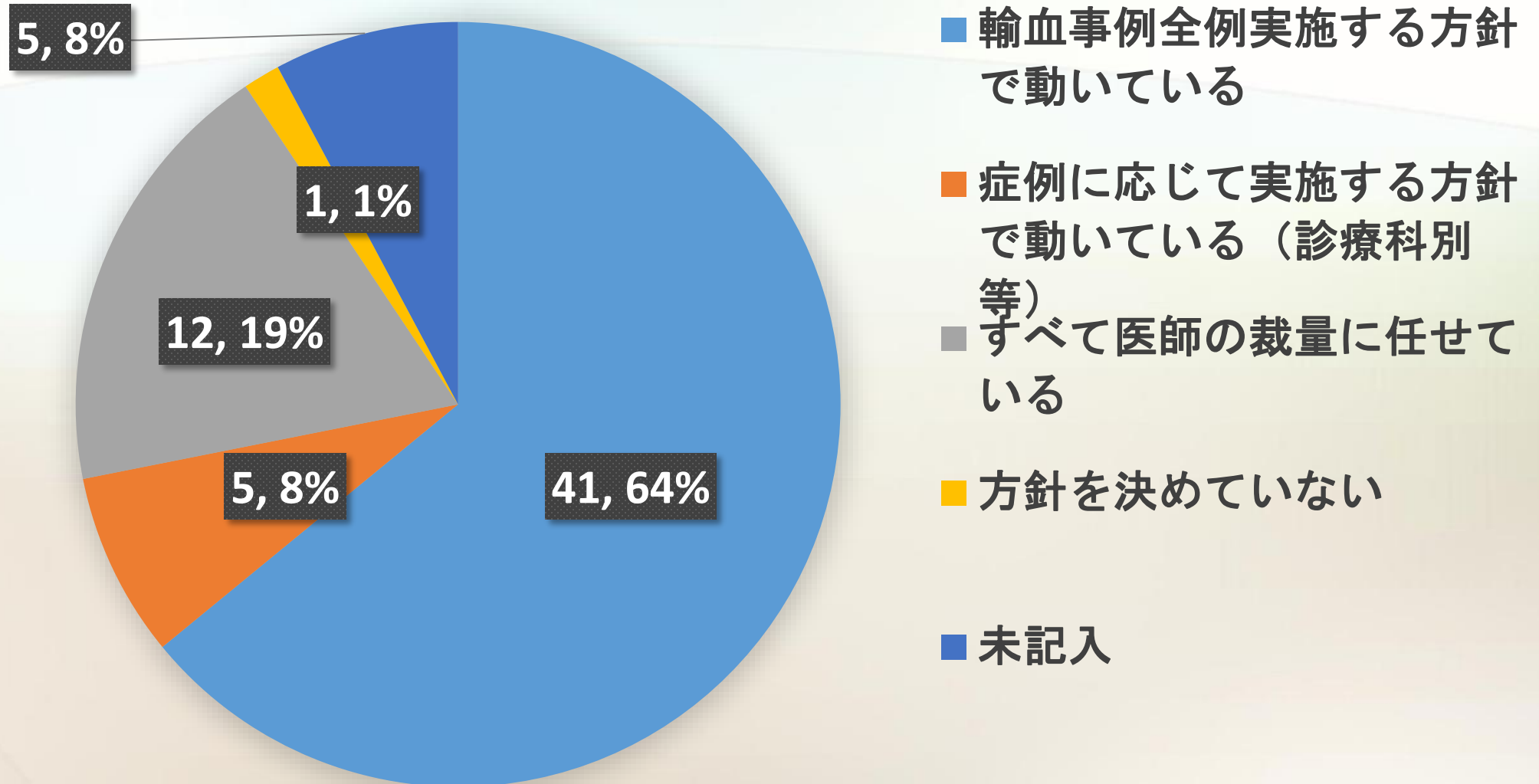
輸血検査後の検体保管の仕方



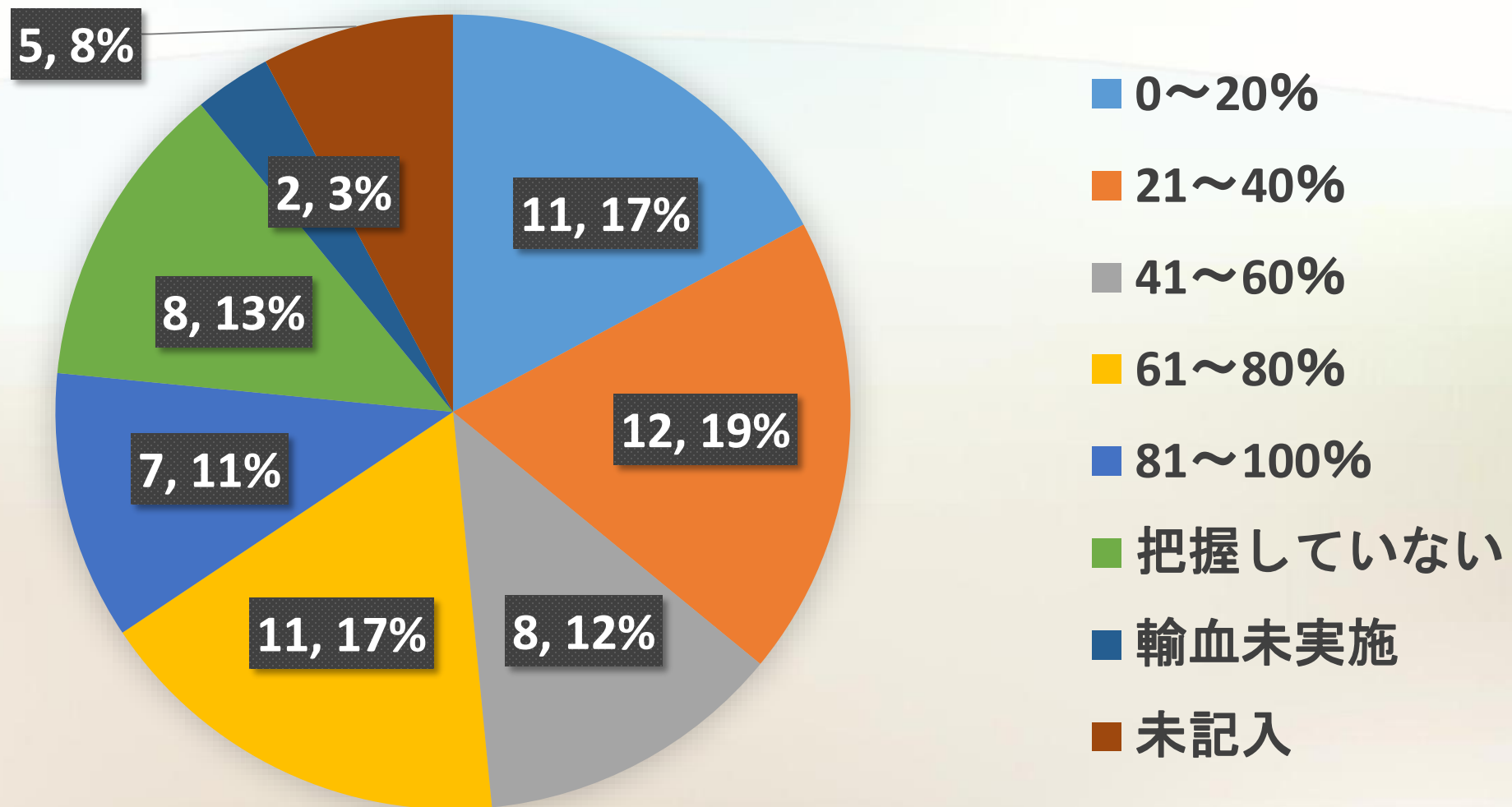
検体について (輸血のための検査マニュアル Ver. 1.3.1より抜粋)

- 1) ABO血液型の確定には、異なる時点に別々に得られた患者検体が少なくとも2本必要である。
- 2) 過去3カ月以内に輸血や妊娠歴のある患者では、予定輸血日の3日前を目安に採取する。
- 3) 連日にわたって輸血を受けている患者では、少なくとも3日(72時間)ごとに検体を採血する。
- 4) 検査後の患者血漿(血清)は輸血副作用等の発生に備え、冷凍保存用サンプルチューブに入れて、 -20°C 以下で3カ月以上可能な限り(2年間を目安に)保存する。
- 5) 検査後の患者赤血球沈渣と赤血球製剤のセグメントチューブも溶血性輸血副作用発生時の抗原検査に備え、 4°C で少なくとも2週間程度保存するのが望ましい。

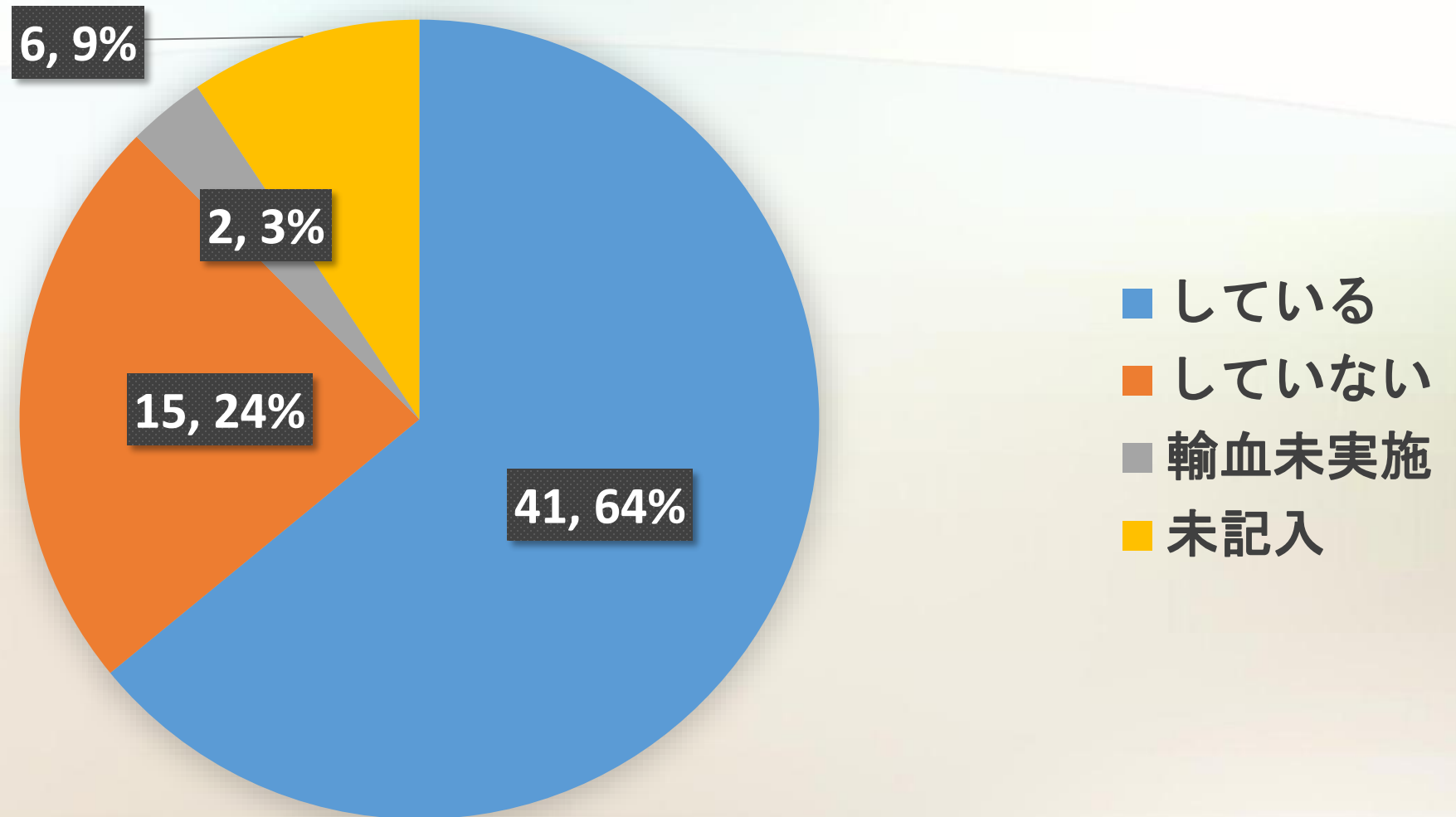
輸血後感染症検査について



輸血後感染症検査の実施率



頻回輸血患者の定期的検体保存



頻回輸血患者の検体保管について

院内マニュアルで取り決め

はい	33
いいえ	6
その他	1
未記入	1

検体保管の間隔について

3ヶ月に1回程度	17
6ヶ月に1回程度	3
1年に1回程度	2
医師に任せている	4
その他	12
未記入	3

輸血機能評価認定制度（I&A）の受審

すでに受審済み	9
受審する意思がある	6
受審する意思はない	30
その他	12
未記入	7

輸血機能評価認定（I&A）

輸血機能評価認定（I&A）とは、inspection(点検)してaccreditation(認証)するシステムです。各施設において、適切な輸血管理が行われているか否かを第三者によって点検し、安全を保証することです。

輸血医療は改正薬事法、血液法により大きく変化し、安全の保証と適正使用が求められています。厚生労働省より「輸血療法の実施に関する指針」、「血液製剤の使用指針」、「血液製剤保管管理マニュアル」、「自己血輸血：採血および保管管理マニュアル」などが出されています。これらのマニュアルに従って、各施設で安全で有効な輸血療法が実施されることが期待されています。

しかし指針やマニュアルには強制力がないことから、各医療機関の自主性に任されているのが現状です。さらに、これらはすべての輸血業務に言及しているわけではなく、特に検査方法に関しては、詳しい規定はありません。日常行われるすべての輸血の安全を保証するためにも、適切な管理が行われているか否かの評価が必要です。

I&Aの目的は、輸血用血液や分画製剤の適正使用を徹底することと、輸血の安全を保証することで、より安全な輸血管理が行われることをめざしています。

輸血機能評価認定施設（I&A制度認定施設）

認定とは、施設が「安全な輸血」をするためにプログラムのさまざまな必要条件を「満たしている」と承認することで、病院のランク付けを目的とするものではありません。現時点で規模の大小にかかわらず、どのような医療機関でも輸血療法を行う限り少なくとも整備しなければならない下記の認定基準を満たしていると認められれば、認定証（輸血機能評価認定施設）を発行いたします。

適正使用に関する取組み

輸血療法委員会で協議し不適正と思われる症例について医師に連絡している。	26
輸血検査室で協議し不適正と思われる症例について医師に連絡している。	7
個々の医師にまかされている。	24
その他	2
未記入	5

最後に

- 今回は、昨年度の精度管理報告会で質問が出た事項について新たに設問に加えました。それによって得られた回答が各施設で今後の輸血業務の参考としていただければと考えています。
- 全国規模の輸血業務や輸血検査の実態調査集計結果および輸血検査に関する検査マニュアルなど
日本輸血・細胞治療学会のホームページ
<http://yuketsu.jstmct.or.jp> 内に掲載されています。
ぜひ参考にして下さい。