

輸血療法に係るアンケート調査の報告

長崎県合同輸血療法委員会

アンケート調査の概要

目的

本県はアルブミン製剤使用量が全国でも高く、平成26年3月に適正使用の協力依頼を通知し、その後は継続的なアンケート調査によるアルブミン・グロブリン製剤の使用量の推移を把握、集計結果等のフィードバックを行っている。

本年度も適正使用の推進を目的にアルブミン製剤使用量を主体として安全で適正な輸血医療に関わる輸血療法委員会活動や院内輸血管理体制のアンケートを実施した。

調査期間：令和6年10月25日～11月29日

調査対象：令和5年度の使用実績及び輸血療法委員会活動状況等

※令和元年度より年度で集計を行っている。

対象施設数：県内234施設

回答施設数：137施設(58.5%)

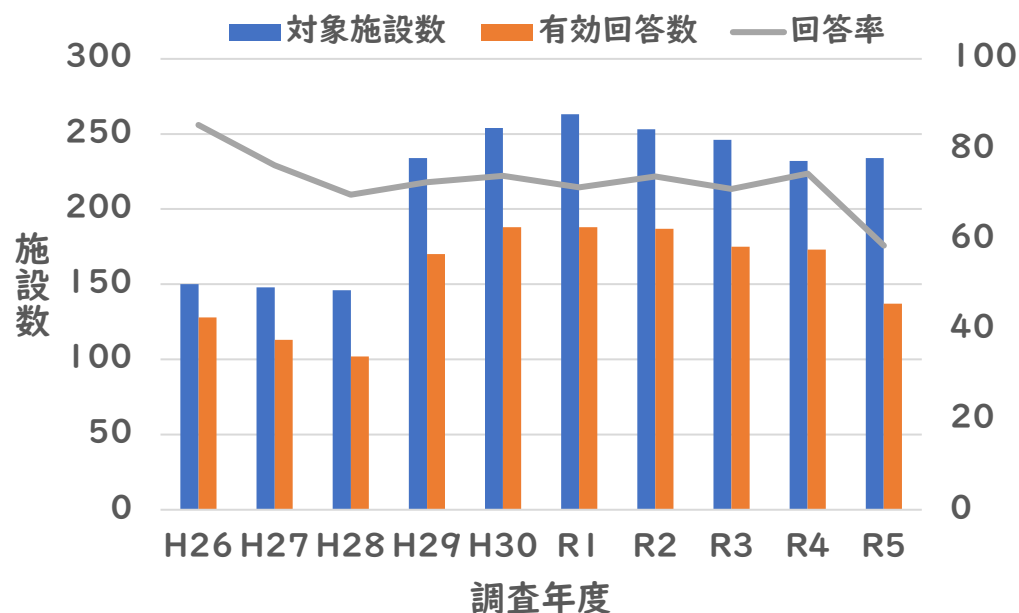
主な内容

- 1) 血液製剤の使用料の調査：血液使用量や廃棄率、アルブミン・グロブリン製剤使用量
- 2) 院内輸血療法委員会活動：規約、マニュアル整備、開催状況や問題点
- 3) 輸血療法に係る実施状況：輸血療法の増減、外来や在宅での輸血実施状況、災害時マニュアル整備等

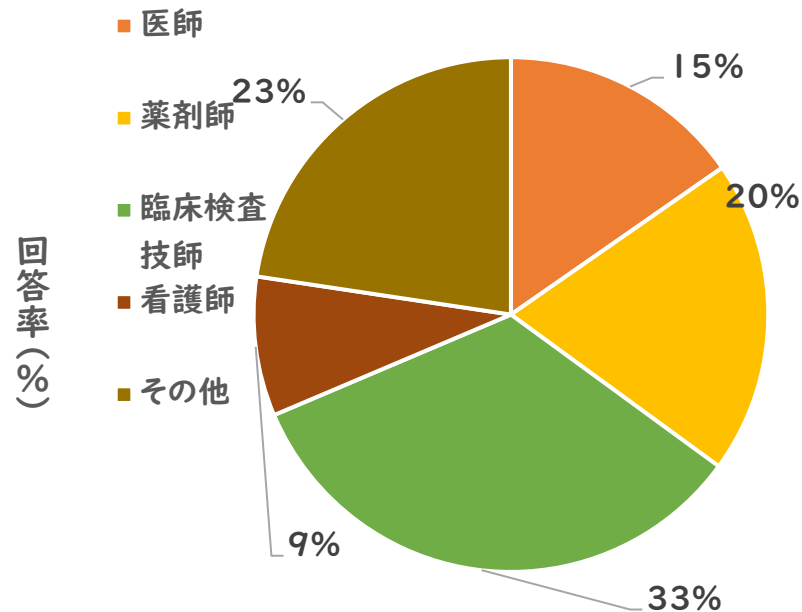
アンケート調査の回答数

| 調査年度 | | H26年度 | H27年度 | H28年度 | H29年度 | H30年度 | R元年度 | R2年度 | R3年度 | R4年度 | R5年度 |
|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|
| 対象施設数 | | 150 | 148 | 146 | 234 | 254 | 263 | 253 | 246 | 232 | 234 |
| 有効回答数 | | 128 | 113 | 102 | 170 | 188 | 188 | 187 | 175 | 173 | 137 |
| 回答率 | | 85.3 | 76.4 | 69.9 | 72.6 | 74.0 | 71.5 | 73.9 | 71.1 | 74.6 | 58.5 |
| 回答者 | 医師 | | 9 | 8 | 32 | 32 | 41 | 38 | 37 | 29 | 21 |
| | 薬剤師 | | 33 | 30 | 37 | 46 | 40 | 40 | 41 | 34 | 27 |
| | 臨床検査技師 | | 35 | 49 | 51 | 49 | 44 | 52 | 46 | 52 | 46 |
| | 看護師 | | 5 | 6 | 17 | 27 | 20 | 15 | 17 | 22 | 12 |
| | その他 | | 31 | 9 | 33 | 34 | 43 | 28 | 34 | 39 | 31 |

アンケート実施状況



アンケート回答者

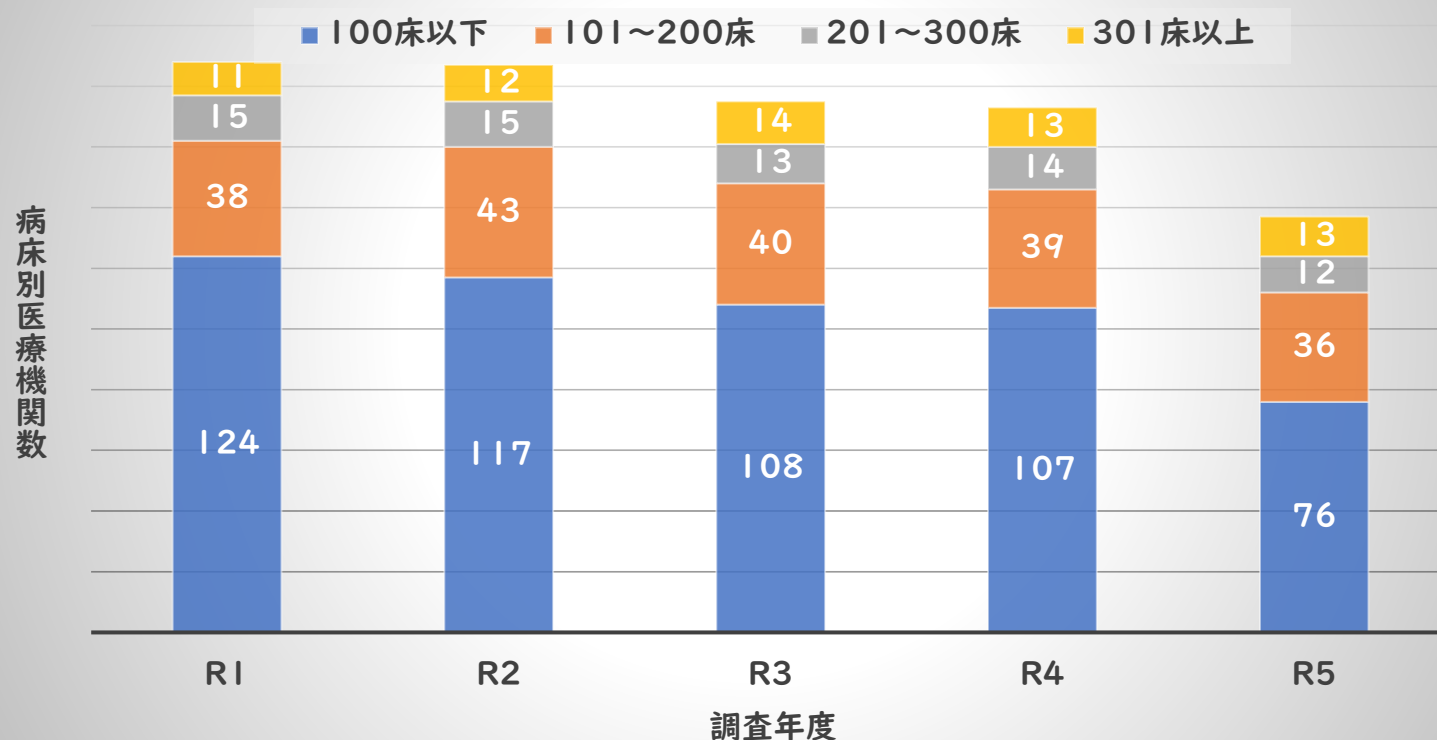


その他の回答の内訳: 事務職26施設、臨床工学技士1施設、未記入1施設
複数職種による回答数: 1施設 不明2施設

回答医療機関数の規模別分布

| 調査年度 | 令和元年度 | 令和2年度 | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 100床以下 | 124 | 117 | 108 | 107 | 76 |
| 101～200床 | 38 | 43 | 40 | 39 | 36 |
| 201～300床 | 15 | 15 | 13 | 14 | 12 |
| 301床以上 | 11 | 12 | 14 | 13 | 13 |
| 合計 | 188 | 187 | 175 | 173 | 137 |

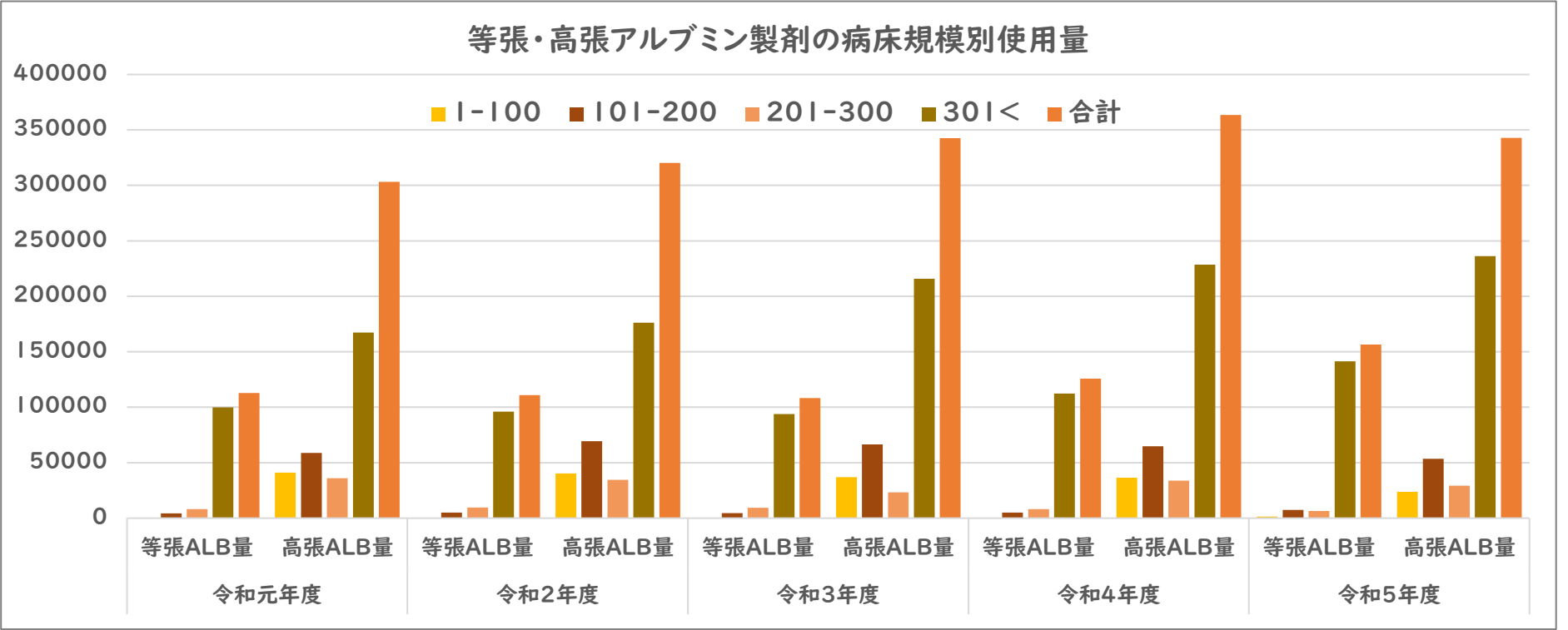
回答医療機関数の規模別分布



平成29年度よりアンケートの対象を使用実績のある全医療機関としたこと、同年血液製剤の使用指針等が改訂されたことから、平成29年からの経年変化を示している

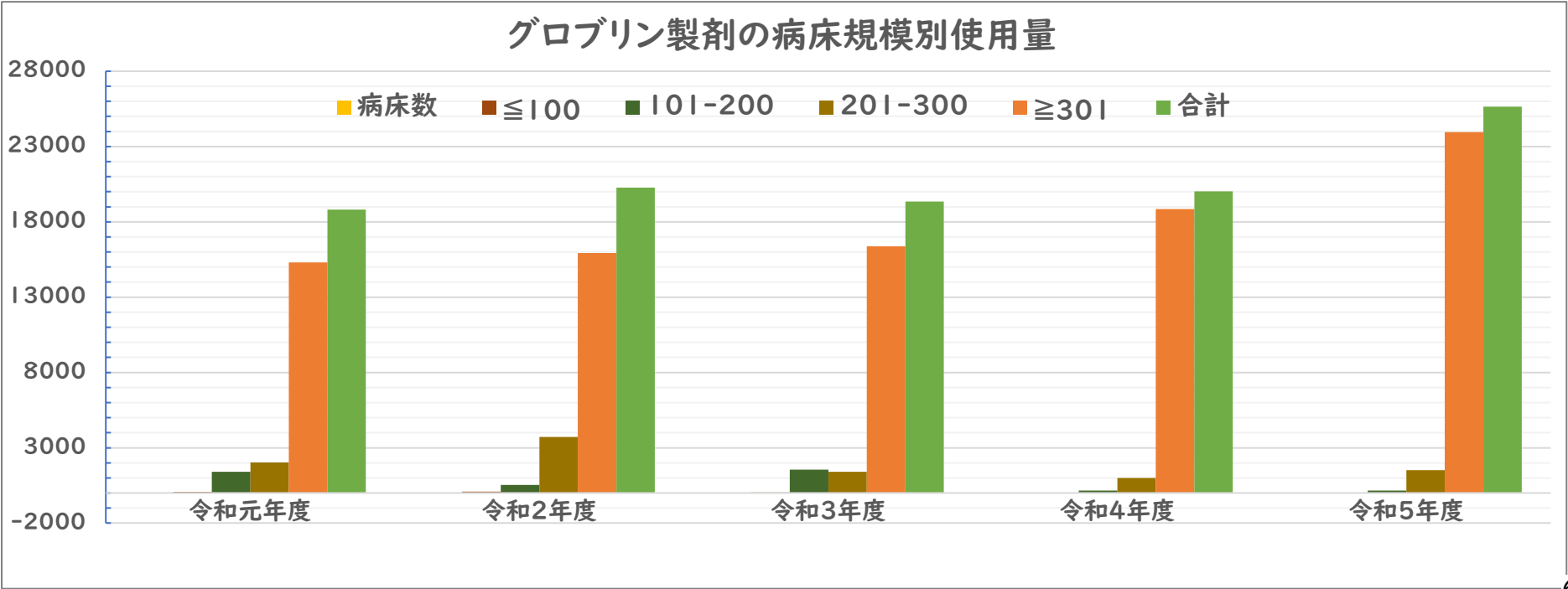
アルブミン製剤の使用量概要（過去5年間）

| 調査年 | 令和元年度 | | | 令和2年度 | | | 令和3年度 | | | 令和4年度 | | | 令和5年度 | | |
|----------|-------|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 病床数 | 施設数 | 等張ALB (g) | 高張ALB (g) | 施設数 | 等張ALB (g) | 高張ALB (g) | 施設数 | 等張ALB (g) | 高張ALB (g) | 施設数 | 等張ALB (g) | 高張ALB (g) | 施設数 | 等張ALB (g) | 高張ALB (g) |
| 100床以下 | 124 | 362.5 | 41,010.0 | 117 | 525.0 | 40,176.0 | 108 | 512.5 | 37,030.0 | 107 | 312.5 | 36,447.5 | 76 | 1,350.0 | 23,760.0 |
| 101～200床 | 38 | 4,312.5 | 58,712.5 | 43 | 4,862.5 | 69,322.5 | 40 | 4,587.5 | 66,520.0 | 39 | 4,937.5 | 64,677.5 | 36 | 7,450.0 | 53,560.0 |
| 201～300床 | 15 | 8,175.0 | 36,047.5 | 15 | 9,500.0 | 34,440.0 | 13 | 9,387.5 | 23,192.5 | 14 | 8,012.5 | 33,860.0 | 12 | 6,350.0 | 29,150.0 |
| 301床以上 | 11 | 99,887.5 | 167,382.5 | 12 | 95,900.0 | 176,266.5 | 14 | 93,775.0 | 215,814.5 | 13 | 112,425.0 | 228,479.5 | 13 | 141,450.0 | 236,357.0 |
| 合計 | 188 | 112,737.5 | 303,152.5 | 187 | 110,788.5 | 320,205.0 | 175 | 108,262.5 | 342,557.0 | 173 | 125,687.5 | 363,464.5 | 137 | 156,600.0 | 342,827.0 |



グロブリン製剤の使用量概要

| 調査年 | 令和元年度 | | | 令和2年度 | | | 令和3年度 | | | 令和4年度 | | | 令和5年度 | | |
|----------|-------|-------------------|-----------------|-------|-------------------|------------------|-------|-------------------|-------------------|-------|-------------------|-------------------|-------|-------------------|-------------------|
| 病床数 | 施設数 | 5%グロブリン | 10%グロブリン | 施設数 | 5%グロブリン | 10%グロブリン | 施設数 | 5%グロブリン | 10%グロブリン | 施設数 | 5%グロブリン | 10%グロブリン | 施設数 | 5%グロブリン | 10%グロブリン |
| | | (g) | (g) | | (g) | (g) | | (g) | (g) | | (g) | (g) | | (g) | (g) |
| 100床以下 | 124 | 65 ／2施設 | | 117 | 95 ／3施設 | | 108 | 40 ／1施設 | 145 ／2施設 | 107 | 20 ／2施設 | 125 ／1施設 | 76 | | |
| 101～200床 | 38 | 1,410.0 ／5施設 | 20.0 ／2施設 | 43 | 535.0 ／7施設 | 202.5 ／1施設 | 40 | 1,542.5 ／6施設 | 2,235.0 ／2施設 | 39 | 155.0 ／4施設 | 32.5 ／2施設 | 36 | 170.0 ／2施設 | 75.0 ／2施設 |
| 201～300床 | 15 | 2,038.5 ／6施設 | 1,065.0 ／2施設 | 15 | 3,717.5 ／8施設 | 5,290.0 ／3施設 | 13 | 1,400.0 ／4施設 | 1,320.0 ／1施設 | 14 | 997.5 ／4施設 | 3,845.0 ／1施設 | 12 | 1,515.0 ／5施設 | 3,570.0 ／3施設 |
| 301床以上 | 11 | 15,308.0 ／4施設 | 3,220.0 ／3施設 | 12 | 15,929.5 ／5施設 | 10,095.0 ／3施設 | 14 | 16,367.0 ／7施設 | 17,152.5 ／7施設 | 13 | 18,849.5 ／7施設 | 22,065.0 ／8施設 | 13 | 23,962.5 ／9施設 | 16,790.5 ／8施設 |
| 合 計 | 188 | 18,821.5 ／17施設 | 4,305.0 ／7施設 | 187 | 20,277.0 ／23施設 | 15,387.5 ／8施設 | 175 | 19,349.5 ／18施設 | 20,852.5 ／12施設 | 173 | 20,022.0 ／17施設 | 26,067.5 ／12施設 | 137 | 25,647.5 ／16施設 | 20,435.5 ／13施設 |



アルブミン使用量について

(全国都道府県別 病床あたりの使用量)

- 平成22年度:2位
- 平成27年度:2位
- 平成28年度:1位
- 平成29年度:4位
- 平成30年度:2位
- 令和元年度:2位



アルブミン適正使用の推進

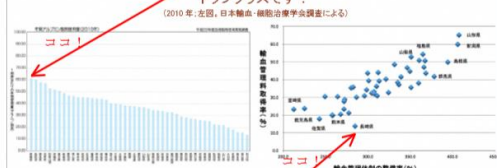
- 1) パンフレット配布 (平成26年3月)
- 2) 適正使用に関するアンケート調査
- 3) アンケート結果のフィードバック

全国でみても、長崎県は病床あたりの使用量が多い状況である。

アルブミン製剤の適正使用 推進にご協力ください！

「血液製剤の使用指針」(厚生労働省)に則った
計画的な使用が求められています。

長崎県の医療機関におけるアルブミン製剤使用量は、全国の都道府県の中でも
トップクラスです！



長崎県の医療機関の輸血管理料取得率は、全国の都道府県の中でも
依然下位に甘んじています！

(2012年度、右図、横軸の百分率の数値については、療養科長会議、責任医師の配置等諸数値の概算値です)

アルブミン製剤を含む血液製剤の原料を国内
自給する事は、我が国の「安全な血液製剤の
安定供給の確保等に関する法律」(平成15年
施行)の基本理念に掲げられています。

さらに、世界保健機構(WHO)も、平成22年
総会において、倫理性と国際的公平性の観点
から、血液製剤の原料血液を国内自給する為
の必要な措置をとる事を加盟国に勧告してい
ます。

しかし、本県では以前から、アルブミン製剤
の使用量が多い状態が続いております。また、
輸血管理料の適正使用加算取得医療機関の
数は非常に少ない現状です。

長崎県合同輸血療法委員会では、本県医療
機関におけるアルブミン製剤の適正使用推進
を重要課題の一つとらえ、実態調査をはじめ
とする様々な取り組みを展開して参ります。ど
うぞ、ご協力ほどお願い致します。

適応は 正しいでしょうか？

「血液製剤の使用指針」(厚生労働省)には、アルブミン製剤使用の基本
的な考え方が示されています。
高張および等張製剤を正しく使い
分けましょう。

血清アルブミン値を 測定して、計画的に 使用していますか？

正しい適応と計画的な使用のために
是非チェック願います。素直に使用
し続けることは願います。使用2
〜3日で効果を確認してください。

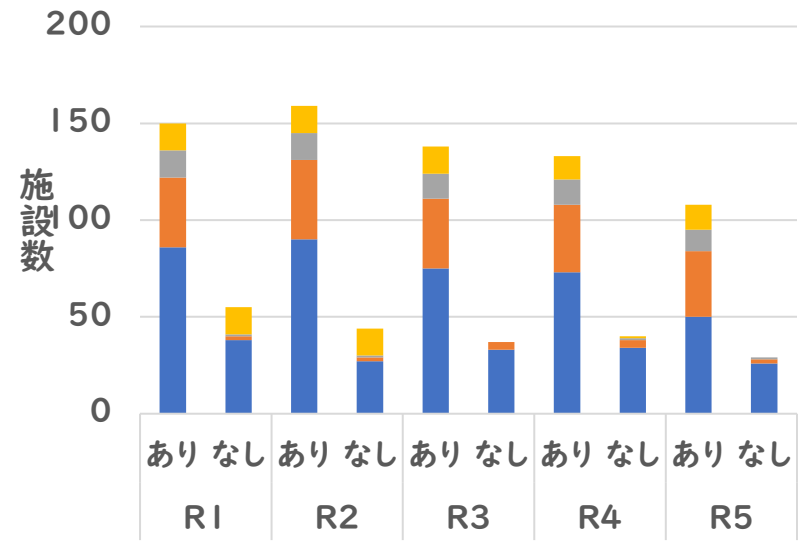
説明と同意のうえで 使用していますか？

血液分画製剤は、輸血血液を原料
とした血液製剤です。不活化の効
果が確認されていない血液成分
感染症のリスクを勘案し、使用に
関して説明と同意が必要です。

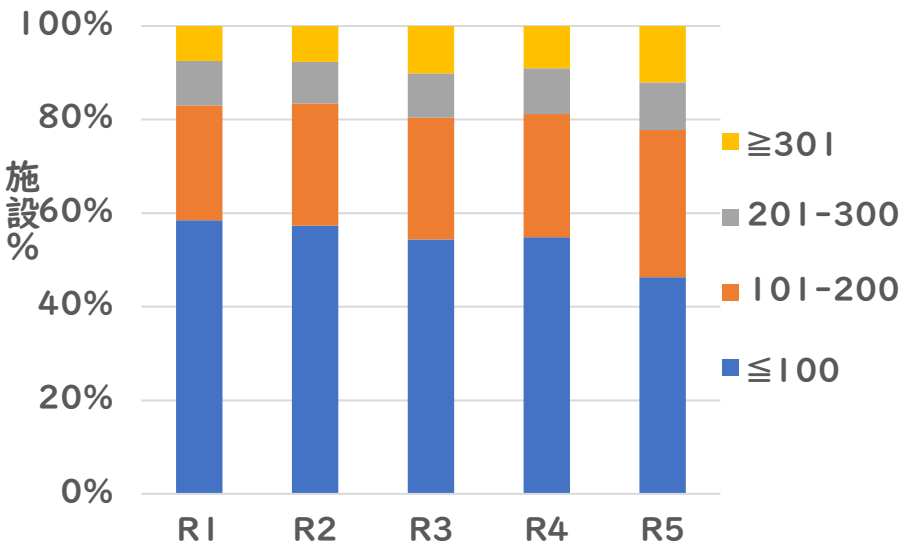
血液製剤の使用施設割合（過去5年間）

| 調査年 | 令和元年 | | | 令和2年 | | | 令和3年 | | | 令和4年 | | | 令和5年 | | |
|---------|------|----|-----|------|----|-----|------|----|-----|------|----|-----|------|----|-----|
| 病床数 | あり | なし | 合計 | あり | なし | 合計 | あり | なし | 合計 | あり | なし | 合計 | あり | なし | 合計 |
| ≦100 | 86 | 38 | 124 | 90 | 27 | 117 | 75 | 33 | 108 | 73 | 34 | 107 | 50 | 26 | 76 |
| 101～200 | 36 | 2 | 38 | 41 | 2 | 43 | 36 | 4 | 40 | 35 | 4 | 39 | 34 | 2 | 36 |
| 201～300 | 14 | 1 | 15 | 14 | 1 | 15 | 13 | 0 | 13 | 13 | 1 | 14 | 11 | 1 | 12 |
| ≧301 | 11 | 0 | 11 | 12 | 0 | 12 | 14 | 0 | 14 | 12 | 1 | 13 | 13 | 0 | 13 |
| 合計 | 147 | 41 | 188 | 157 | 30 | 187 | 138 | 37 | 175 | 133 | 40 | 173 | 108 | 29 | 137 |

血液製剤の使用

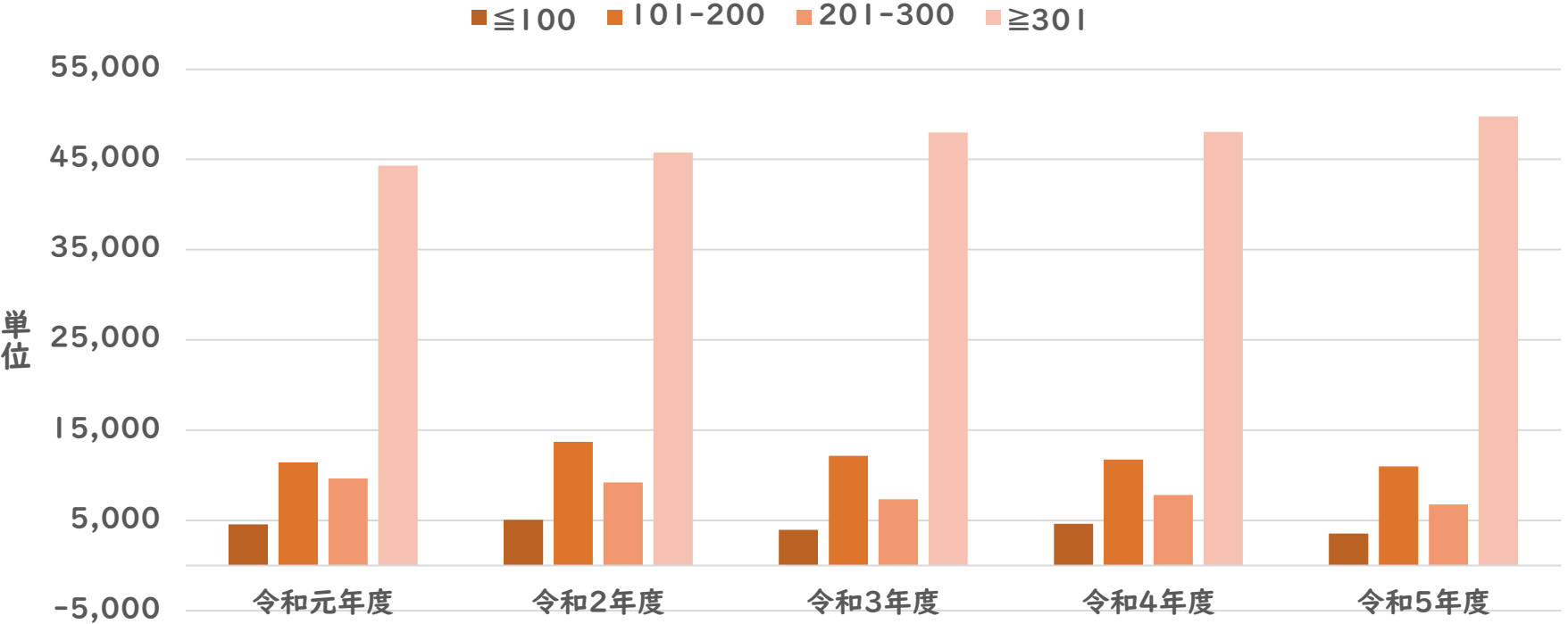


血液製剤の使用施設の病床分布



赤血球製剤使用量（病床規模別）

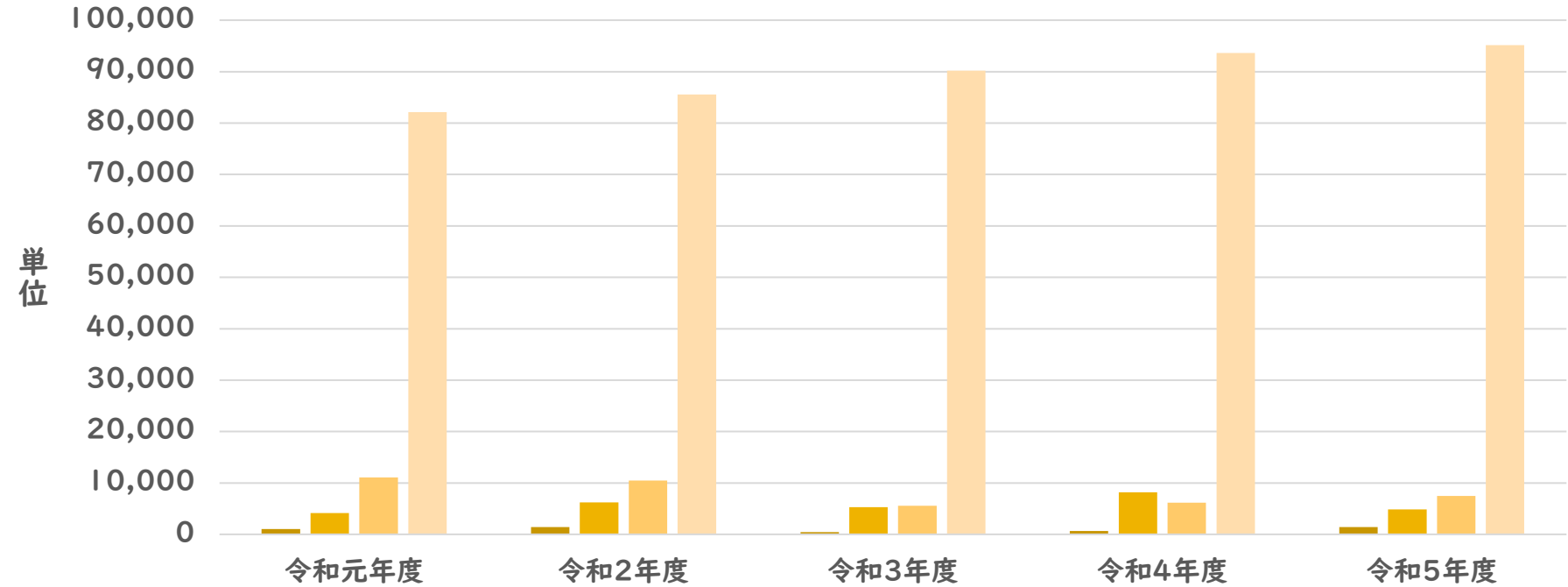
| 調査年 病床数 | 令和元年度 | 令和2年度 | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ≤100 | 4,549 | 5,075 | 3,948 | 4,621 | 3,538 |
| 101~200 | 11,427 | 13,692 | 12,162 | 11,752 | 10,981 |
| 201~300 | 9,639 | 9,211 | 7,337 | 7,809 | 6,754 |
| ≥301 | 44,318 | 45,788 | 47,997 | 48,038 | 49,776 |
| 合計 | 69,933 | 73,766 | 71,444 | 72,220 | 71,049 |



血小板製剤使用量（病床規模別）

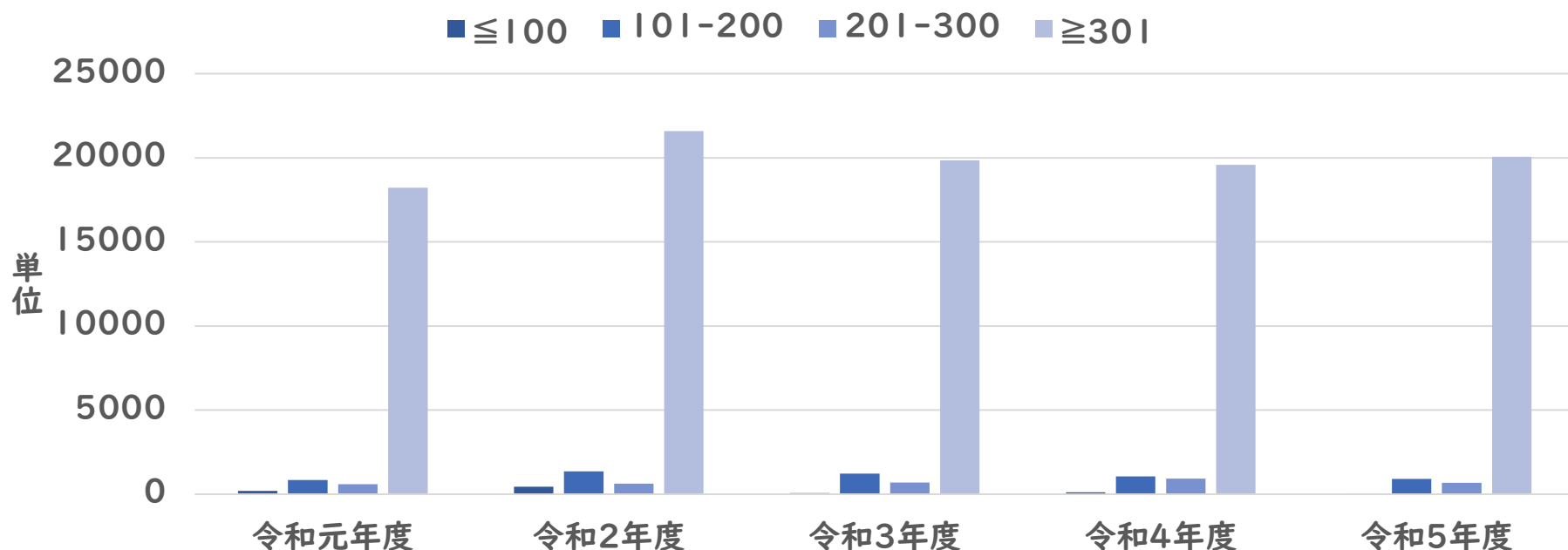
| 調査年 | 令和元年度 | 令和2年度 | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 |
|---------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 病床数 | | | | | |
| ≤100 | 1,010 | 1,432 | 425 | 640 | 1,440 |
| 101~200 | 4,160 | 6,240 | 5,280 | 8,155 | 4,870 |
| 201~300 | 11,080 | 10,480 | 5,560 | 6,160 | 7,450 |
| ≥301 | 82,160 | 85,560 | 90,195 | 93,660 | 95,165 |
| 合計 | 98,410 | 103,712 | 101,460 | 108,615 | 108,925 |

■ ≤100 ■ 101-200 ■ 201-300 ■ ≥301



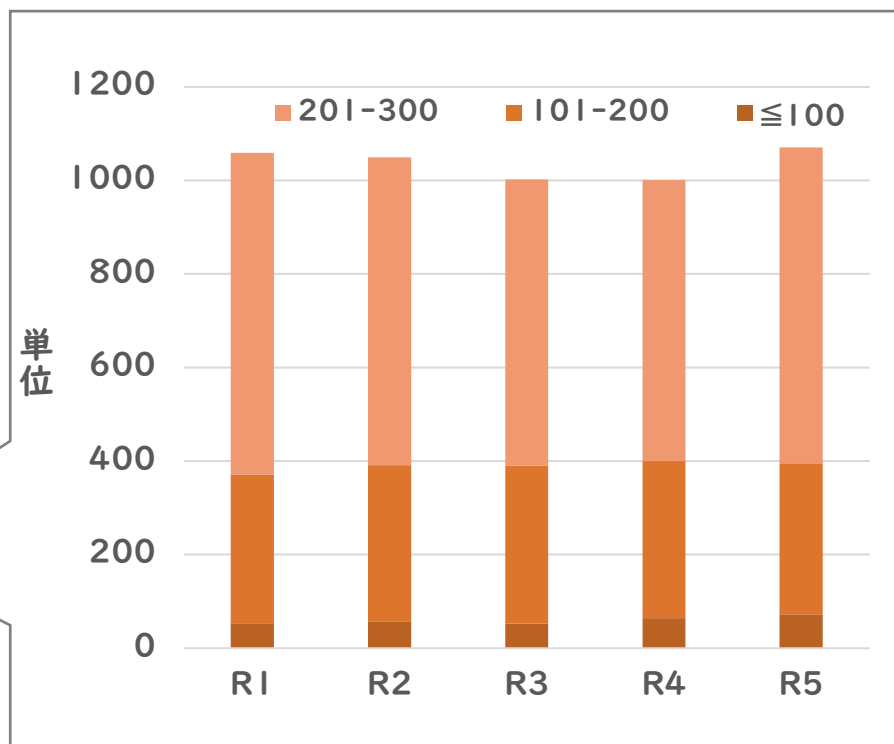
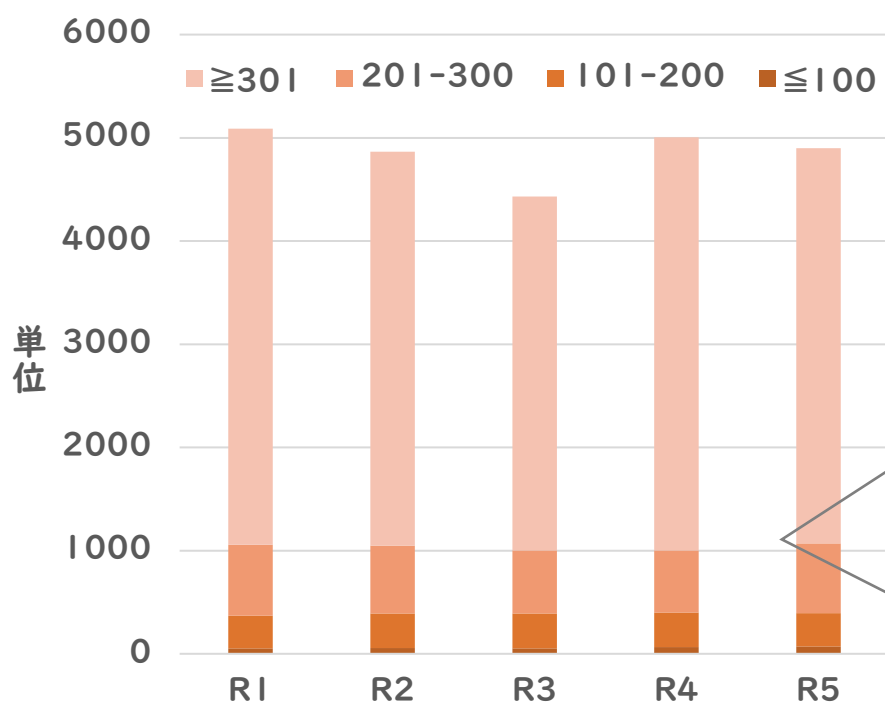
血漿製剤使用量（病床規模別）

| 調査年 病床数 | 令和元年度 | 令和2年度 | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ≤100 | 200 | 444 | 60 | 111 | 40 |
| 101~200 | 851 | 1,365 | 1,223 | 1,062 | 914 |
| 201~300 | 596 | 626 | 692 | 932 | 672 |
| ≥301 | 18,217 | 21,579 | 19,844 | 19,576 | 20,061 |
| 合計 | 19,864 | 24,014 | 21,819 | 21,681 | 21,687 |



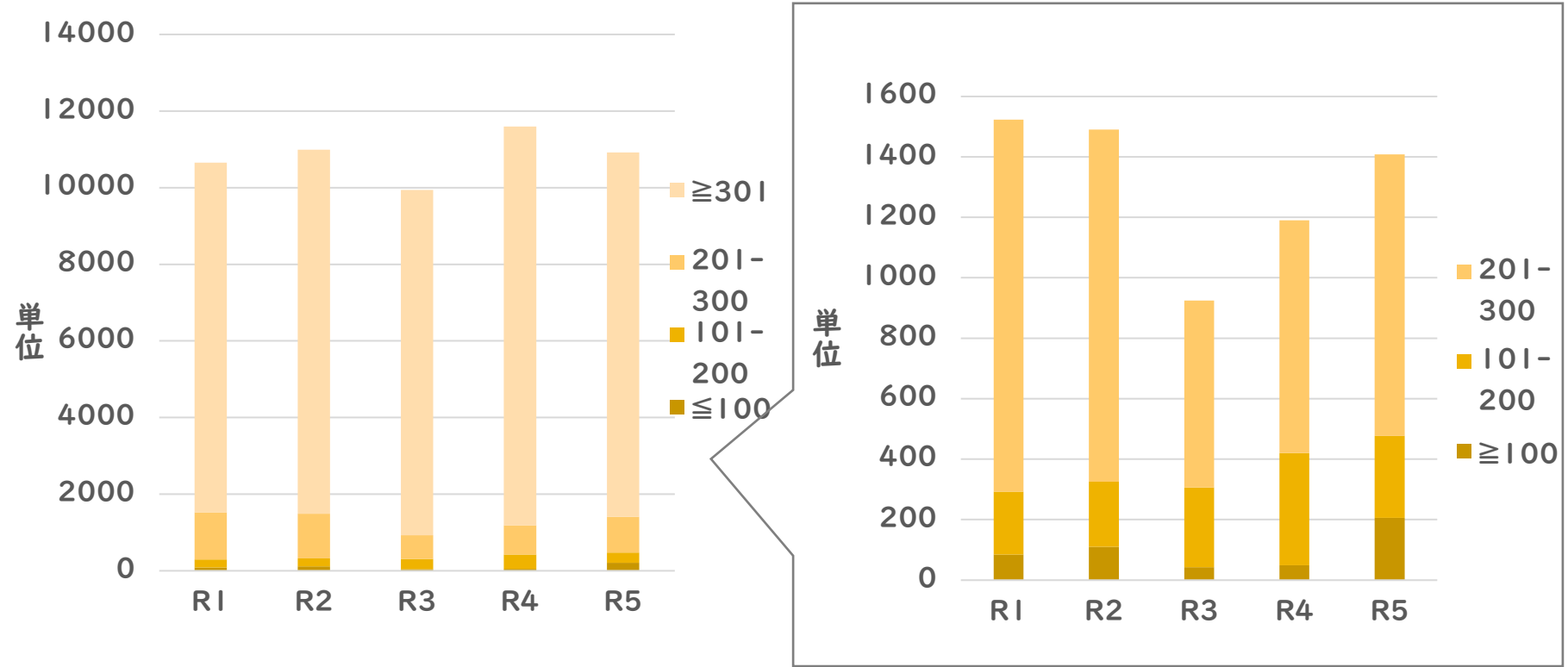
施設当たりの使用量（赤血球製剤）

| 調査年 病床数 | 令和元年度 | 令和2年度 | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ≤100 | 52.9 | 57.0 | 52.6 | 64.2 | 72.2 |
| 101~200 | 317.4 | 334.0 | 337.8 | 335.8 | 323.0 |
| 201~300 | 688.5 | 657.9 | 611.4 | 600.7 | 675.4 |
| ≥301 | 4,028.9 | 3,815.7 | 3,428.4 | 4,003.2 | 3,828.9 |
| 平均値 | 475.7 | 472.9 | 521.5 | 547.1 | 670.3 |



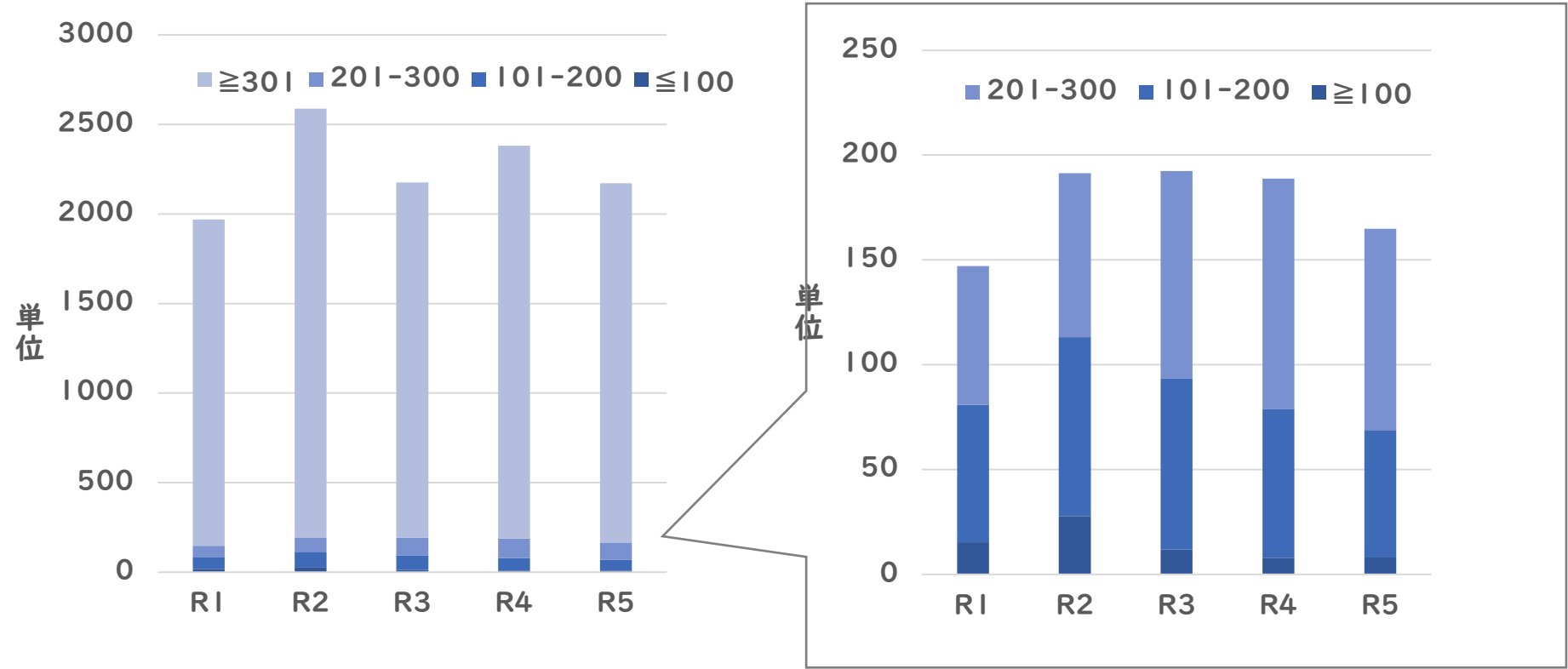
施設当たりの使用量（血小板製剤）

| 調査年 | 令和元年度 | 令和2年度 | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 |
|---------|---------|---------|---------|----------|---------|
| 病床数 | | | | | |
| ≦100 | 84.2 | 110.2 | 42.5 | 49.2 | 205.7 |
| 101～200 | 208.0 | 215.2 | 264.0 | 370.7 | 270.6 |
| 201～300 | 1,231.1 | 1,164.4 | 617.8 | 770.0 | 931.3 |
| ≧301 | 9,128.9 | 9,506.7 | 9,019.5 | 10,406.7 | 9,516.5 |
| 平均値 | 1,968.2 | 1,728.5 | 2,070.6 | 2,088.8 | 2,533.1 |



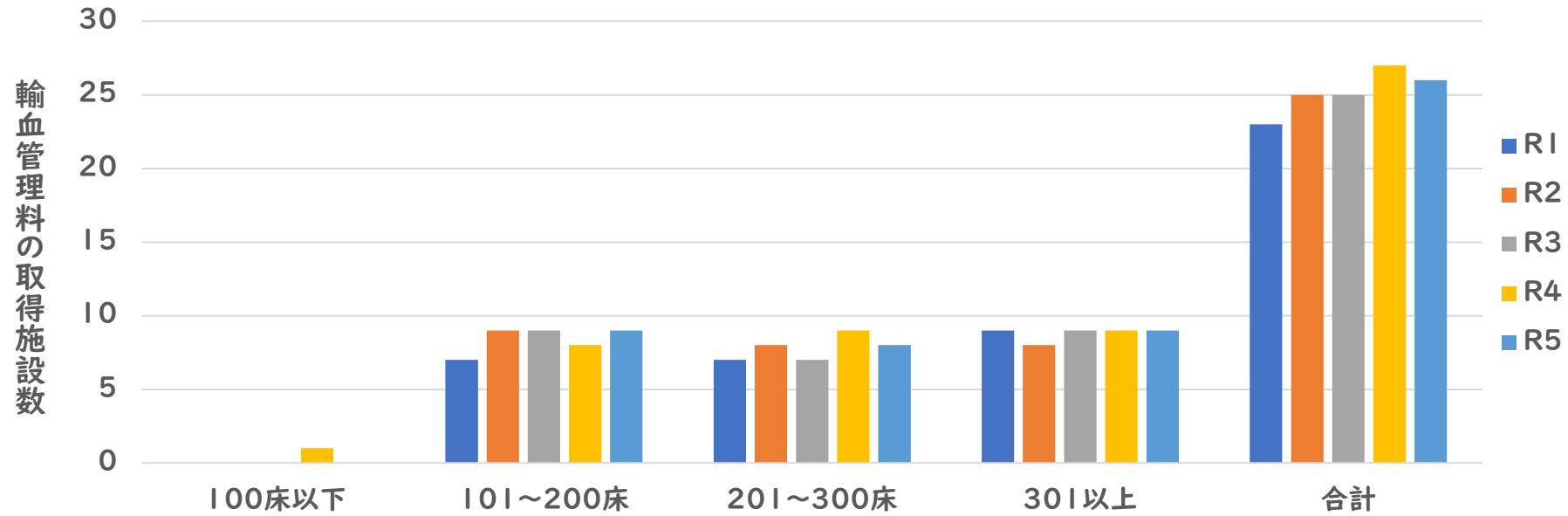
施設当たりの使用量（血漿製剤）

| 調査年 | 令和元年度 | 令和2年度 | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 病床数 | | | | | |
| ≤100 | 15.4 | 27.8 | 12.0 | 7.9 | 8.0 |
| 101~200 | 65.5 | 85.3 | 81.5 | 70.8 | 60.9 |
| 201~300 | 66.2 | 78.3 | 98.9 | 110.0 | 96.0 |
| ≥301 | 1,821.7 | 2,397.7 | 1,984.4 | 2,193.1 | 2,006.1 |
| 平均値 | 441.4 | 490.1 | 589.7 | 481.8 | 586.1 |



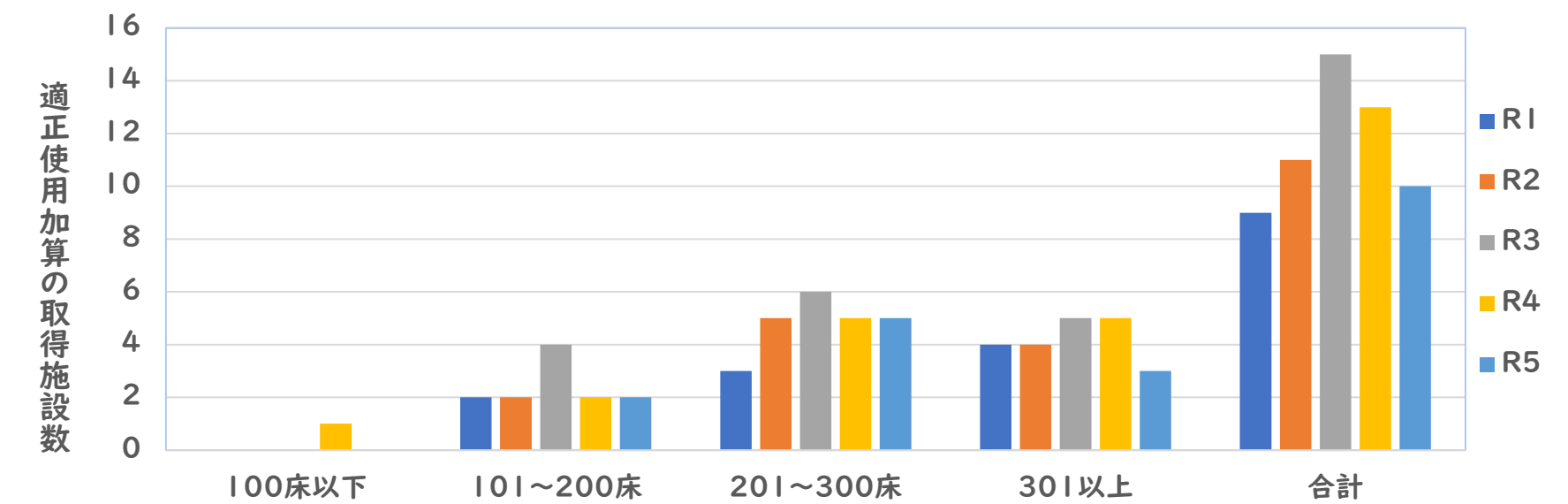
輸血管理料の取得状況

| 調査年 | 令和元年 | | | 令和2年 | | | 令和3年 | | | 令和4年 | | | 令和5年 | | |
|---------|-------|-----|----|-------|-----|----|-------|-----|----|-------|-----|----|-------|-----|----|
| 病床数 | 輸血施設数 | 管理料 | | 輸血施設数 | 管理料 | | 輸血施設数 | 管理料 | | 輸血施設数 | 管理料 | | 輸血施設数 | 管理料 | |
| | | I | II | | I | II | | I | II | | I | II | | I | II |
| ≦100 | 86 | 0 | 0 | 90 | 0 | 0 | 75 | | | 73 | | 1 | 50 | | |
| 101～200 | 36 | 0 | 7 | 41 | 0 | 9 | 36 | | 9 | 35 | | 8 | 34 | 1 | 8 |
| 201～300 | 14 | 0 | 7 | 14 | 1 | 7 | 13 | | 7 | 13 | | 9 | 11 | | 8 |
| ≧301 | 11 | 3 | 6 | 12 | 3 | 5 | 14 | 3 | 6 | 12 | 3 | 6 | 13 | 3 | 6 |
| 合計 | 147 | 3 | 20 | 157 | 4 | 21 | 138 | 3 | 22 | 133 | 3 | 24 | 108 | 4 | 22 |

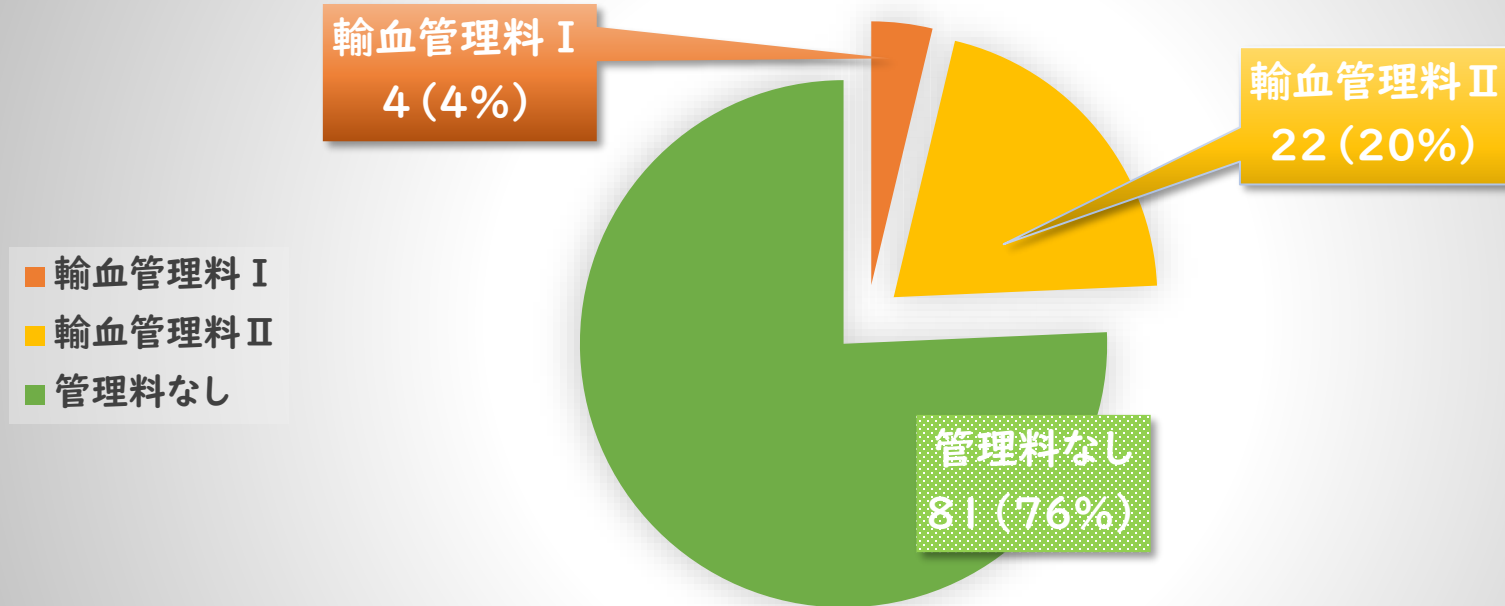


適正使用加算の取得状況

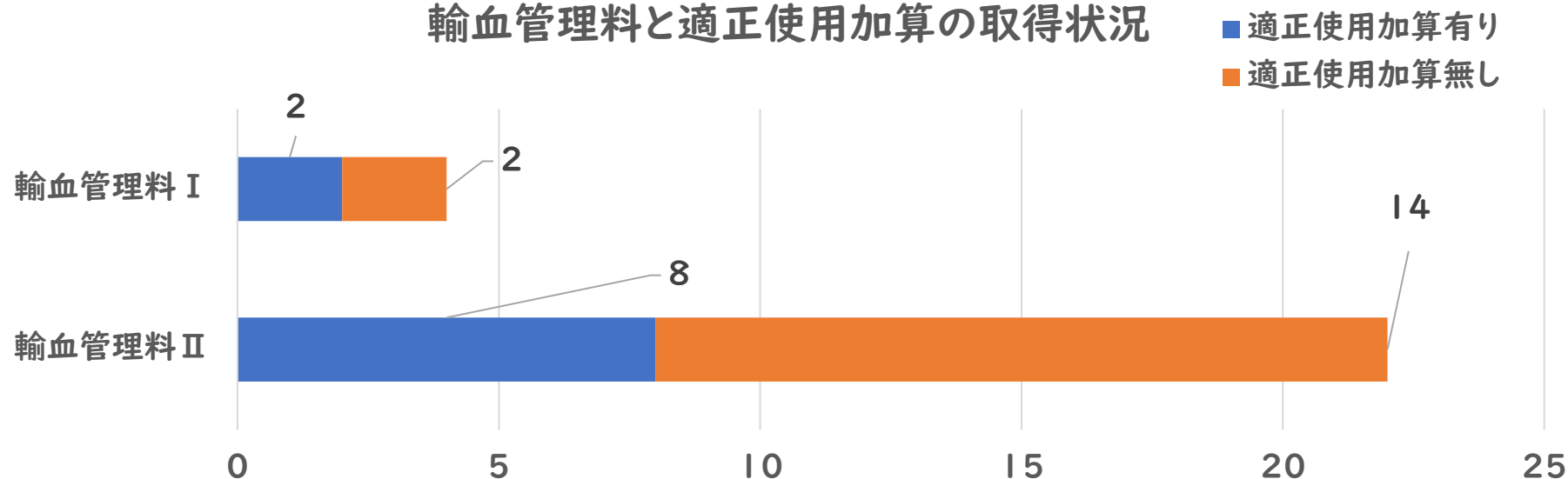
| 調査年 | 令和元年度 | | 令和2年度 | | 令和3年度 | | 令和4年度 | | 令和5年度 | |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 病床数 | 輸血施設数 | 取得施設数 | 輸血施設数 | 取得施設数 | 輸血施設数 | 取得施設数 | 輸血施設数 | 取得施設数 | 輸血施設数 | 取得施設数 |
| ≤100 | 86 | 0 | 90 | 0 | 75 | 0 | 73 | 1 | 50 | 0 |
| 101～200 | 36 | 2 | 41 | 2 | 36 | 4 | 35 | 2 | 34 | 2 |
| 201～300 | 14 | 3 | 14 | 5 | 13 | 6 | 13 | 5 | 11 | 5 |
| ≥301 | 11 | 4 | 12 | 4 | 14 | 5 | 12 | 5 | 13 | 3 |
| 合計 | 147 | 9 | 157 | 11 | 138 | 15 | 133 | 13 | 108 | 10 |



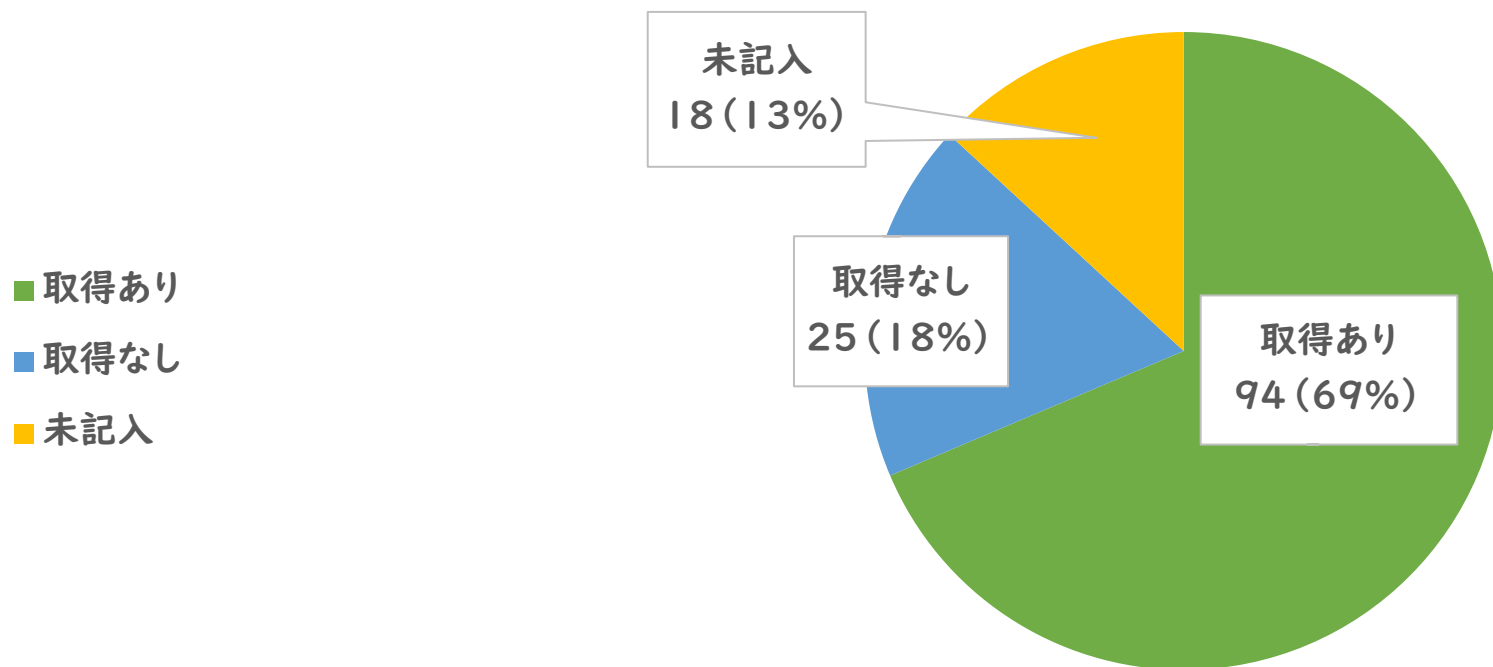
令和5年度 輸血管理料・適正使用加算の取得状況について



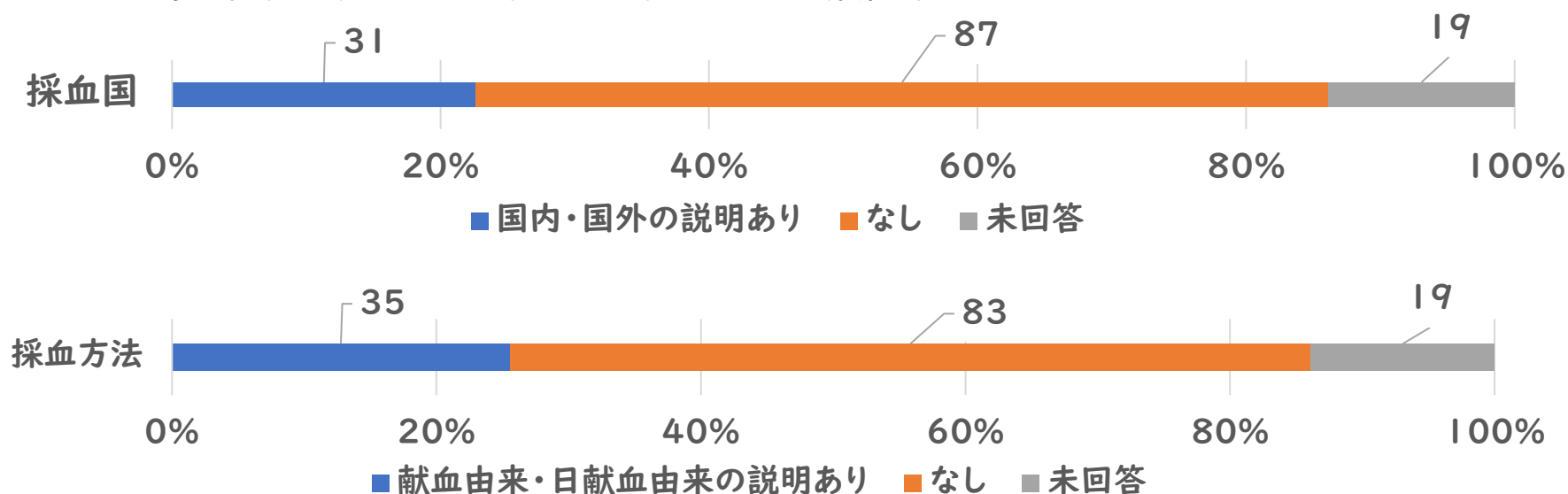
輸血管理料と適正使用加算の取得状況



アルブミン製剤使用時の同意書取得状況



アルブミン製剤使用時における採血国・採血方法の情報提供



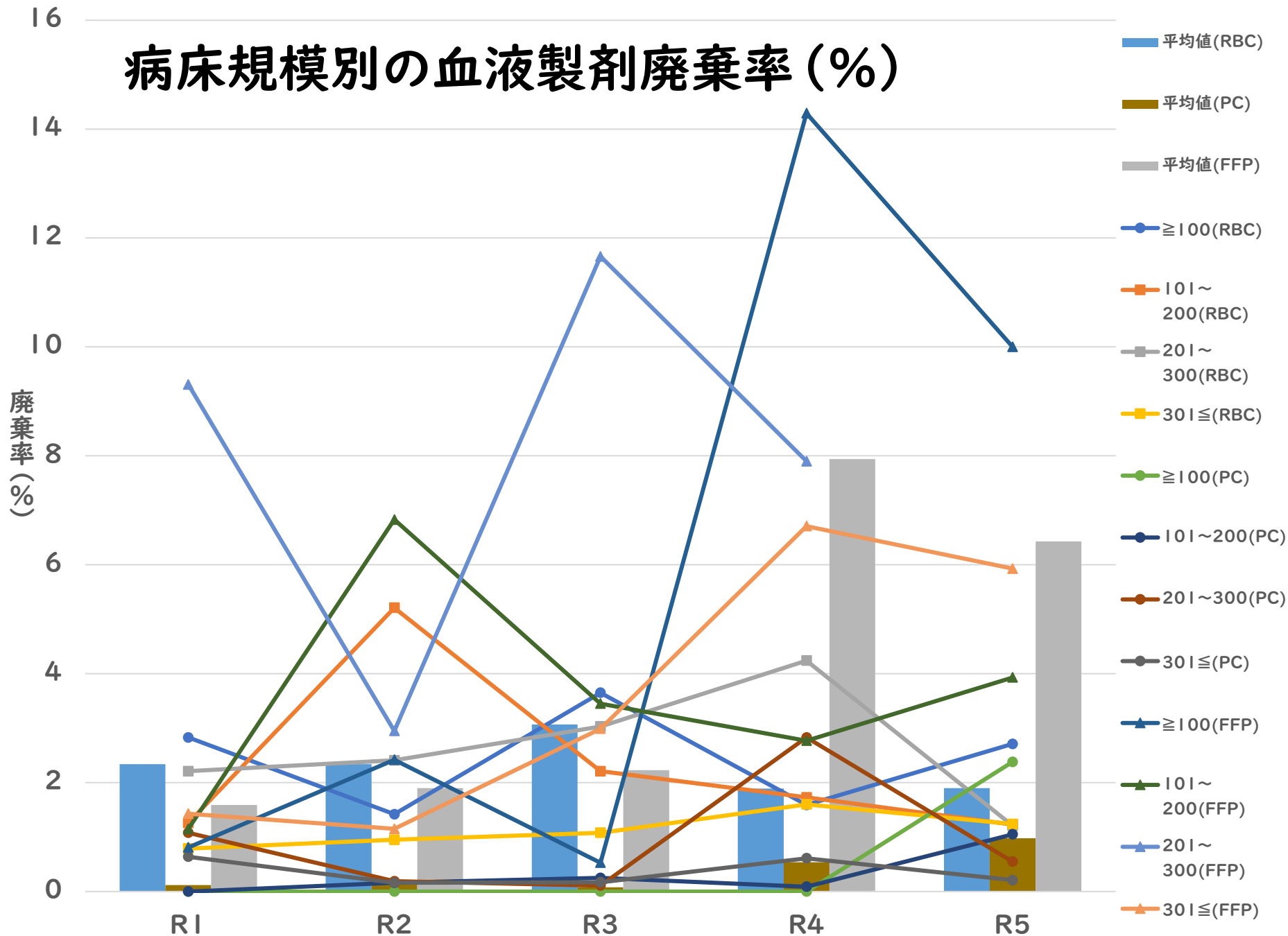
血液製剤の廃棄率(%)

| 調査年 | 令和元年 | | | 令和2年 | | | 令和3年 | | | 令和4年 | | | 令和5年 | | |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|
| 病床数 | RBC | PC | FFP | RBC | PC | FFP | RBC | PC | FFP | RBC | PC | FFP | RBC | PC | FFP |
| ≧100 | 2.83 | 0 | 0.81 | 1.42 | 0 | 2.42 | 3.65 | 0 | 0.53 | 1.59 | 0.00 | 14.29 | 2.66 | 2.38 | 10.0 |
| 101~200 | 1.26 | 0 | 1.15 | 5.21 | 0.16 | 6.83 | 2.21 | 0.25 | 3.45 | 1.73 | 0.09 | 2.77 | 1.23 | 1.05 | 3.93 |
| 201~300 | 2.21 | 1.08 | 9.31 | 4.46 | 0.19 | 2.95 | 3.03 | 0.11 | 11.66 | 4.24 | 2.83 | 7.90 | 1.21 | 0.55 | 9.98 |
| 301≦ | 0.79 | 0.64 | 1.43 | 0.95 | 0.16 | 1.15 | 1.08 | 0.17 | 2.99 | 1.60 | 0.61 | 6.71 | 1.24 | 0.21 | 5.93 |
| 平均値 | 2.34 | 0.12 | 1.59 | 2.41 | 0.16 | 1.90 | 3.07 | 0.08 | 2.23 | 1.89 | 0.54 | 7.94 | 1.88 | 0.98 | 6.43 |

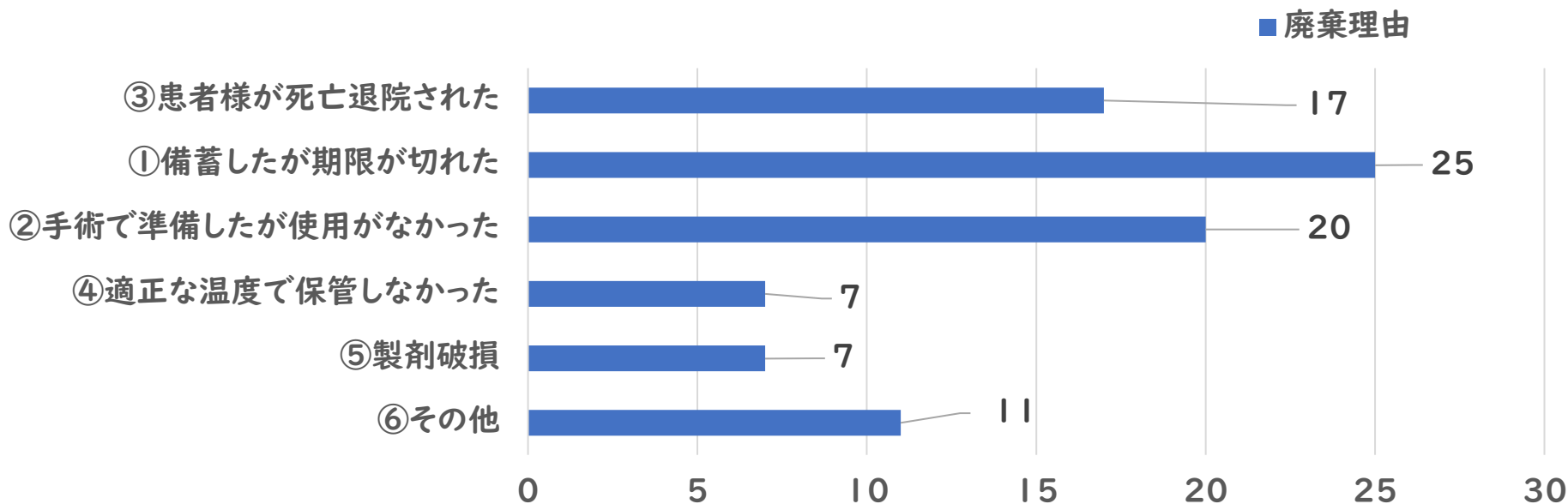
※令和5年の100床以下でFFP廃棄率が増加している理由：廃棄率100%、50%（産婦人科）、50%（遠方地）の3施設が押し上げている



病床規模別の血液製剤廃棄率 (%)



血液製剤の廃棄理由について(複数回答可)



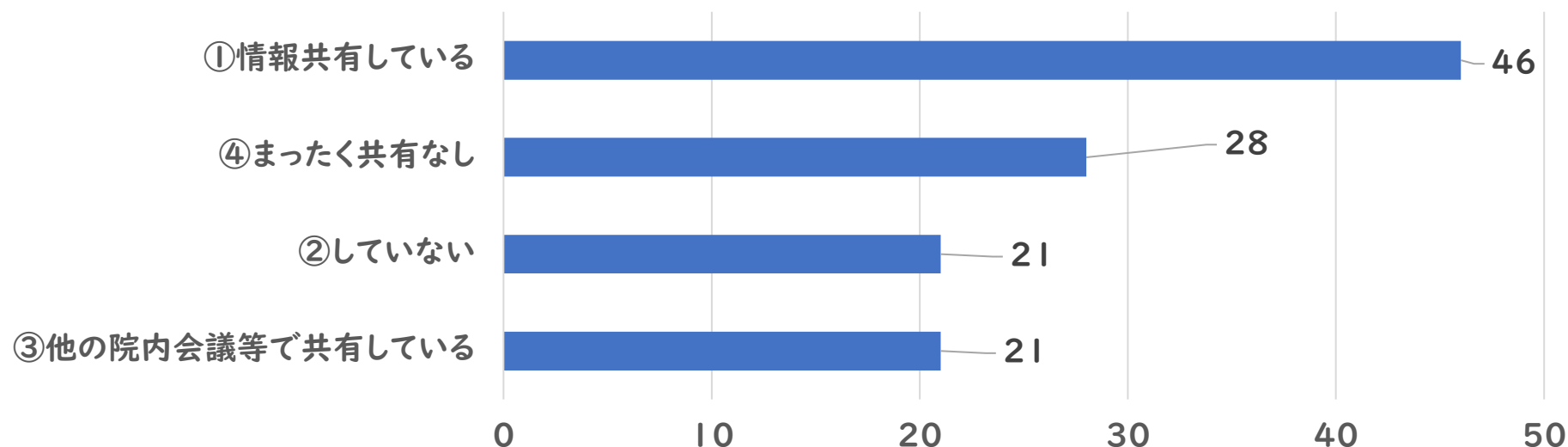
廃棄理由⑥その他について

- 在宅での輸血予定で払い出したが、ルート確保がうまくいかず長時間経過したため
- 使用しようと開封したが直前で中止した為
- 納品日を誤り使用予定日前日に受け入れてしまったが、当院には血小板を振盪して保管する機械がないため翌日まで適切に保管できず廃棄した
- 患者様が緊急で転院となった
- クロスマッチ試験で不適合となり、他に使用者がいなかった
- 使用予定で準備したが安定したため返品になった

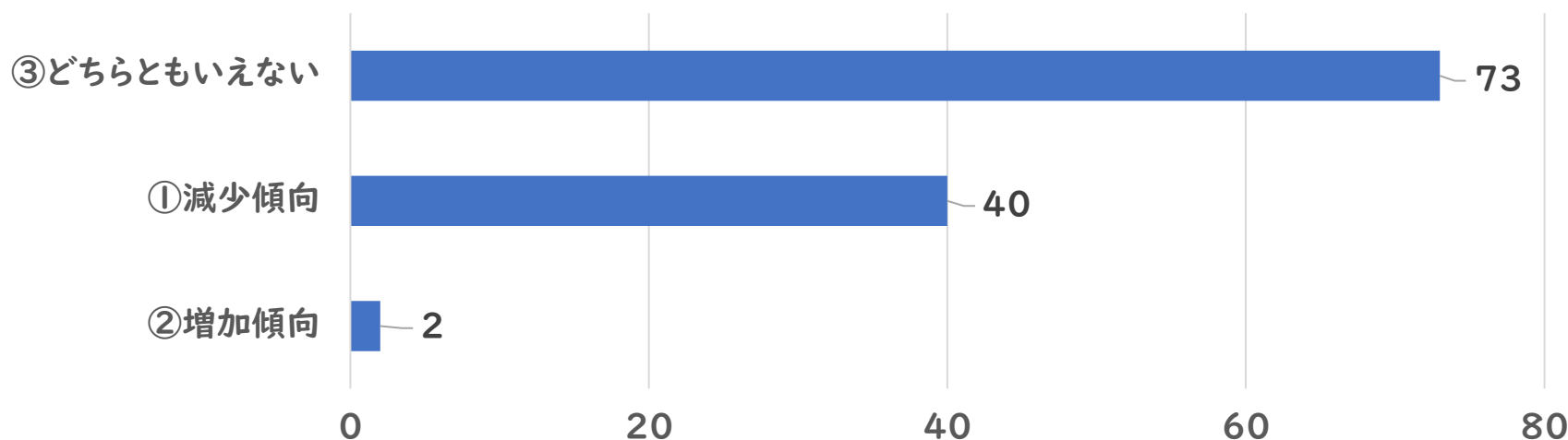
廃棄減少の取り組み

- 血液製剤の廃棄率が数年前に高くなっていた為、今年より、輸血部で在庫している製剤の開示を毎朝全医師へ連絡を行うようにしてる。その為かはわからないが、今年（2024年）は血液製剤廃棄本数は今の所0本である。
- 使用量が少ないため、オーダー分だけを購入するようにしている。
しかし、購入後、使用しなくなった場合、他の患者に転用することが難しい。
- 院内備蓄本数の見直し等
- ストックをO型1本にした（現在はA,B,O3本ストック）
- 院内メールで全医師に周知（在庫血型と期限）

輸血療法委員会内での情報共有（廃棄状況）

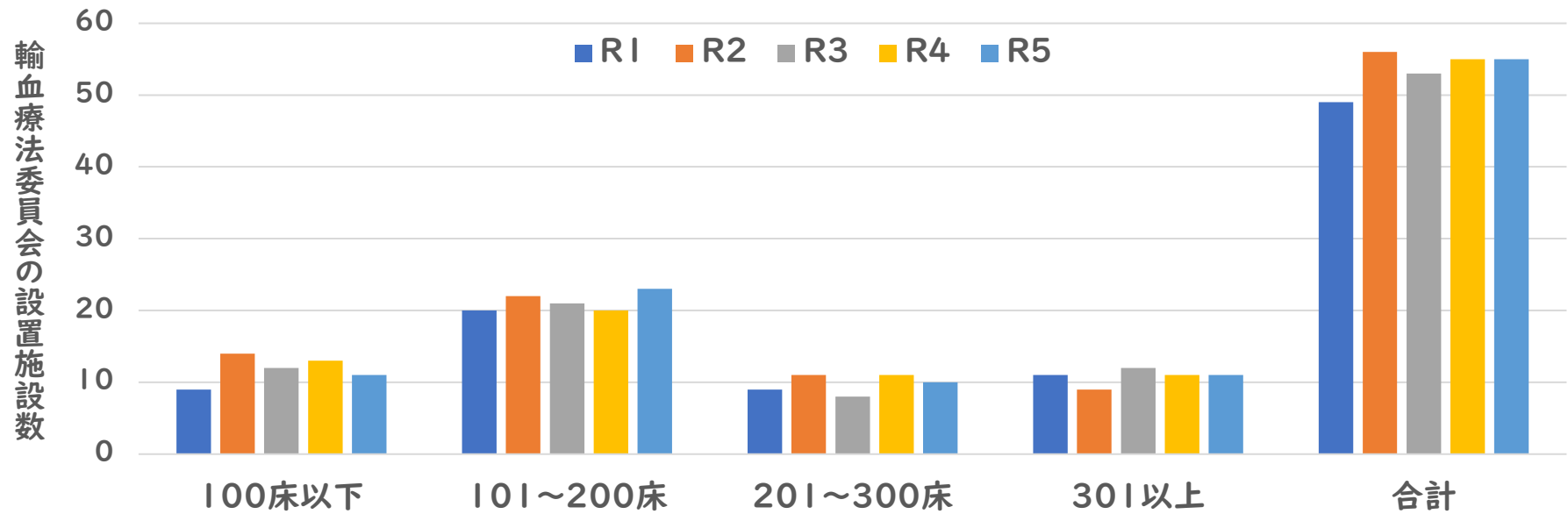


血液製剤の廃棄状況について

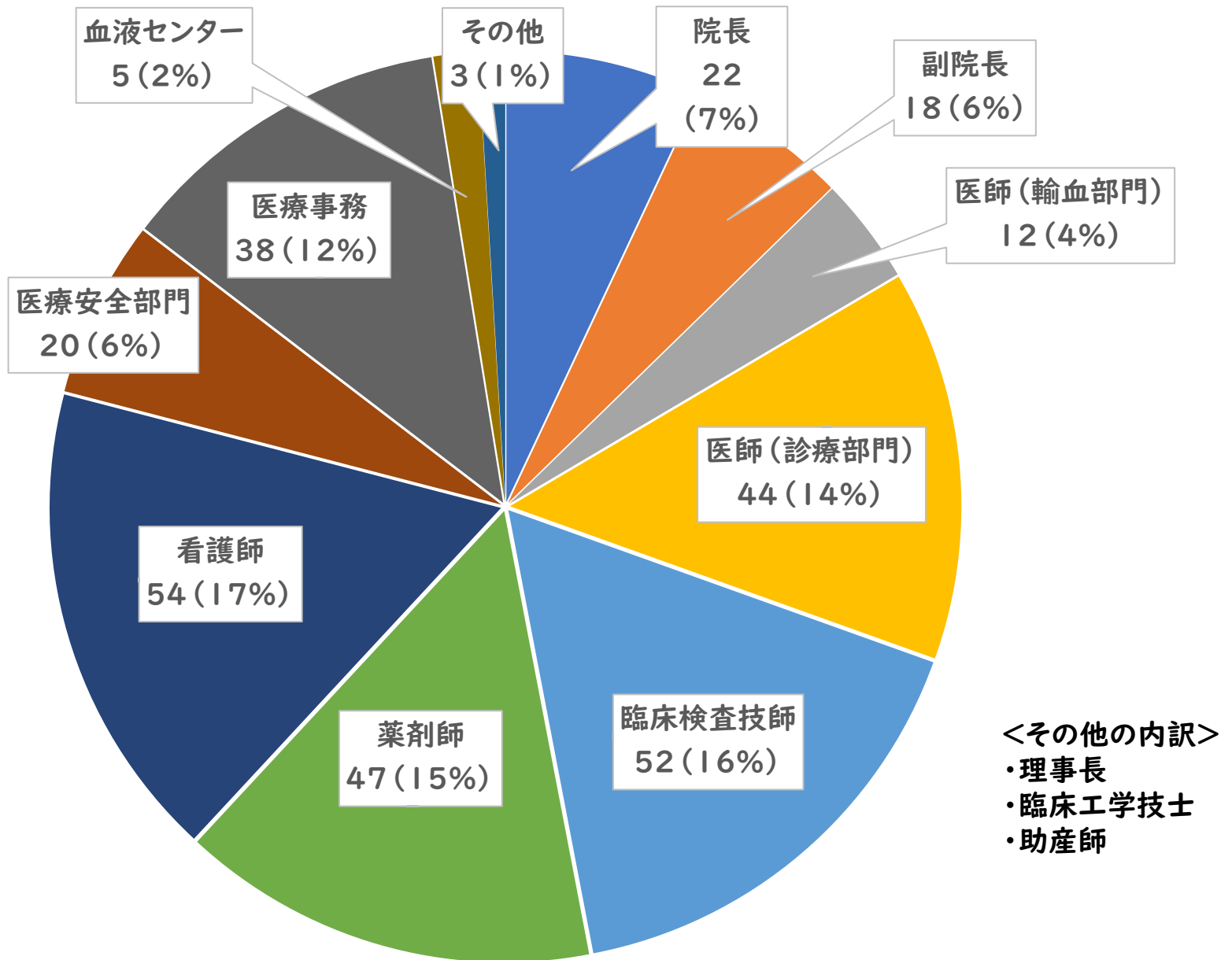


輸血療法委員会の設置状況

| 調査年 | 令和元年 | | 令和2年 | | 令和3年 | | 令和4年 | | 令和5年 | |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 病床数 | 輸血 施設数 | 設置 施設数 | 輸血 施設数 | 設置 施設数 | 輸血 施設数 | 設置 施設数 | 輸血 施設数 | 設置 施設数 | 輸血 施設数 | 設置 施設数 |
| ≤100 | 86 | 9 | 90 | 14 | 75 | 12 | 73 | 13 | 50 | 11 |
| 101~200 | 36 | 20 | 41 | 22 | 36 | 21 | 35 | 20 | 34 | 23 |
| 201~300 | 14 | 9 | 14 | 11 | 13 | 9 | 13 | 11 | 11 | 10 |
| ≥301 | 11 | 11 | 12 | 9 | 14 | 11 | 12 | 11 | 13 | 11 |
| 合計 | 147 | 49 | 157 | 56 | 138 | 53 | 133 | 55 | 108 | 55 |

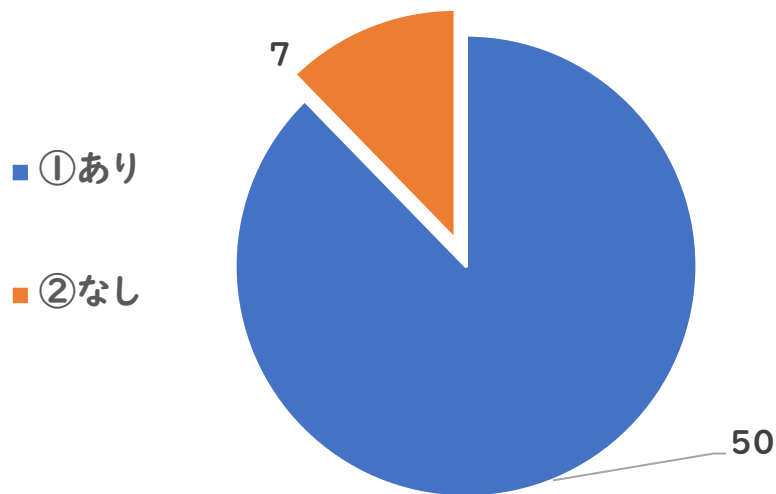


輸血療法委員会の構成メンバー

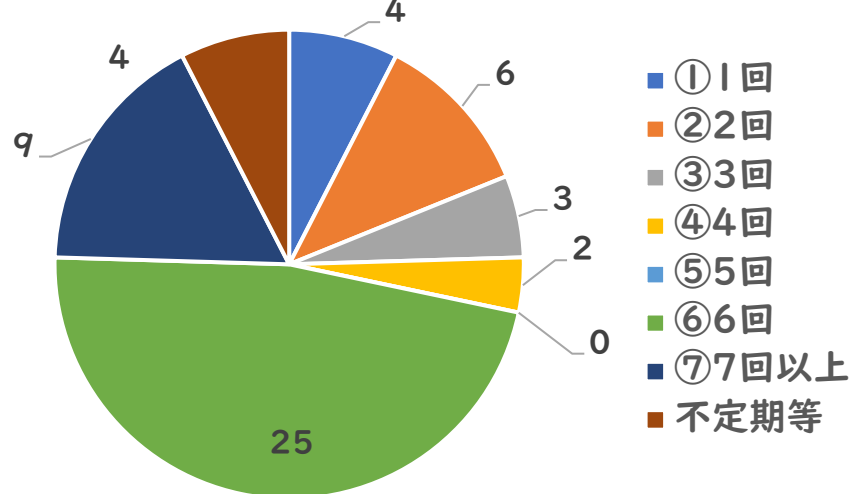


輸血療法委員会の設置・開催状況について

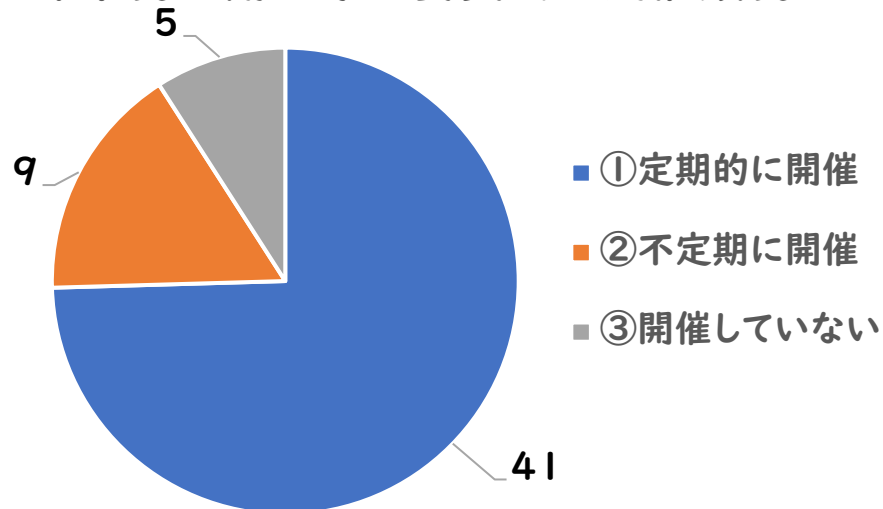
輸血療法委員会の設置規約の有無



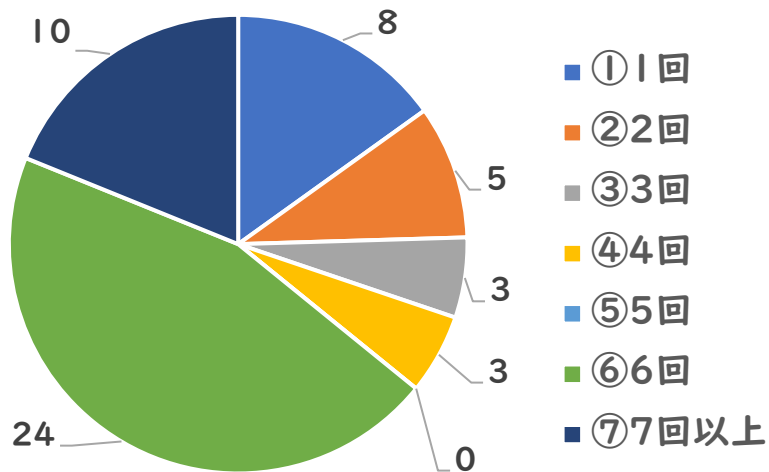
開催予定回数(年間)



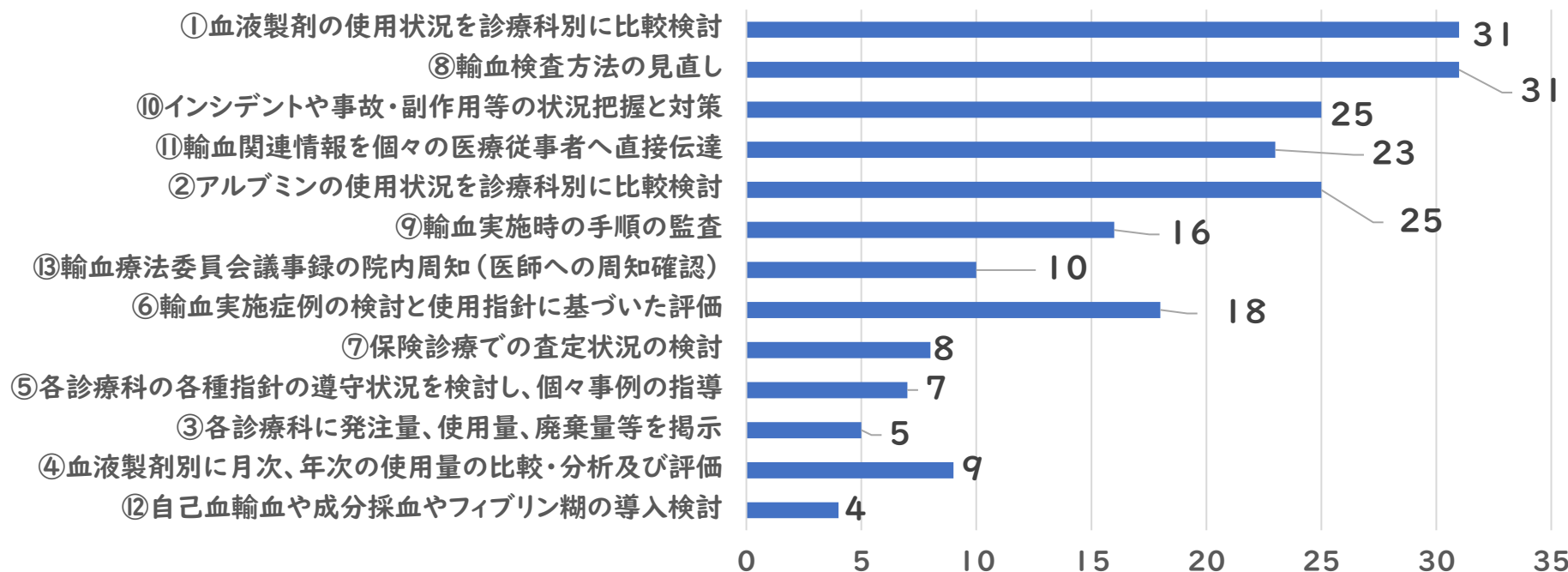
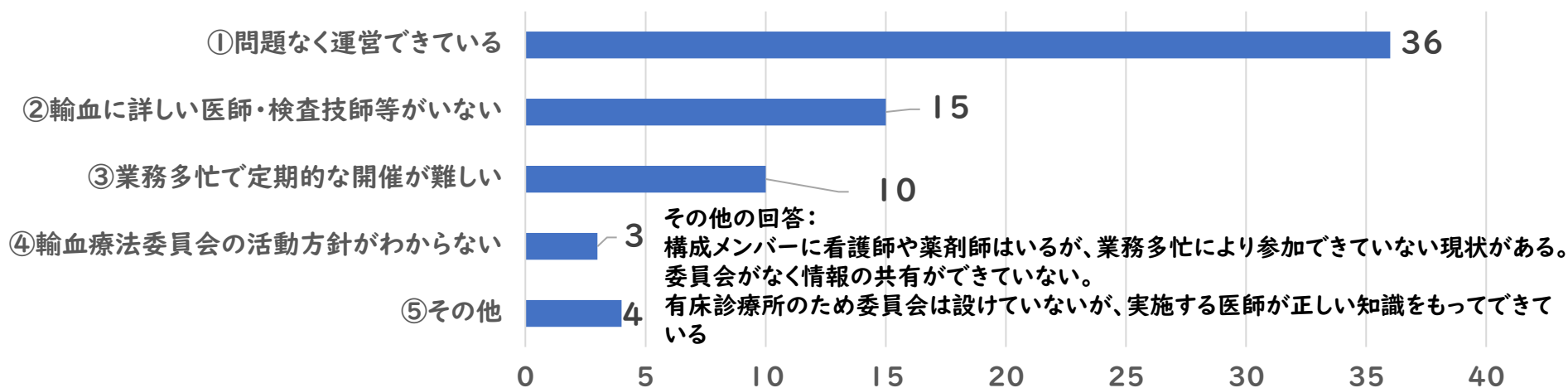
昨年度の輸血療法委員会の開催頻度



昨年度の開催回数

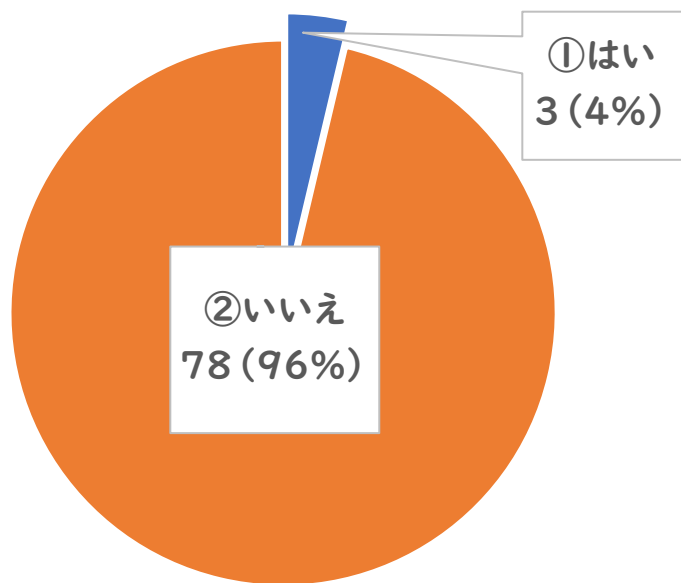


輸血療法委員会の運営に際しての問題点（複数回答可）

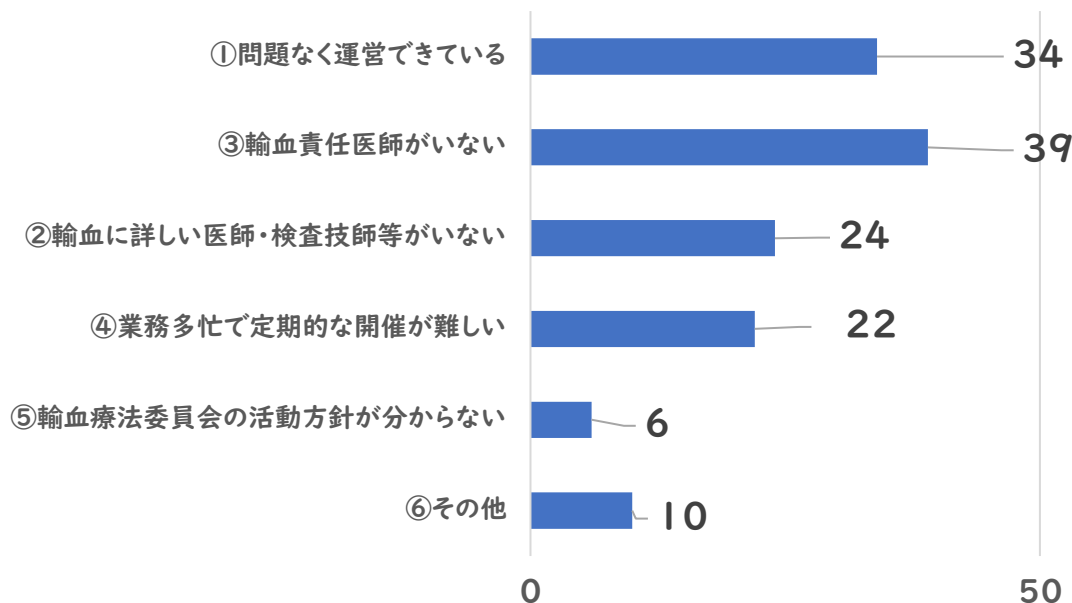


今後の輸血療法委員会の設置について（複数回答可）

輸血療法委員会の設置検討



輸血療法委員会を設置しない理由



⑥その他

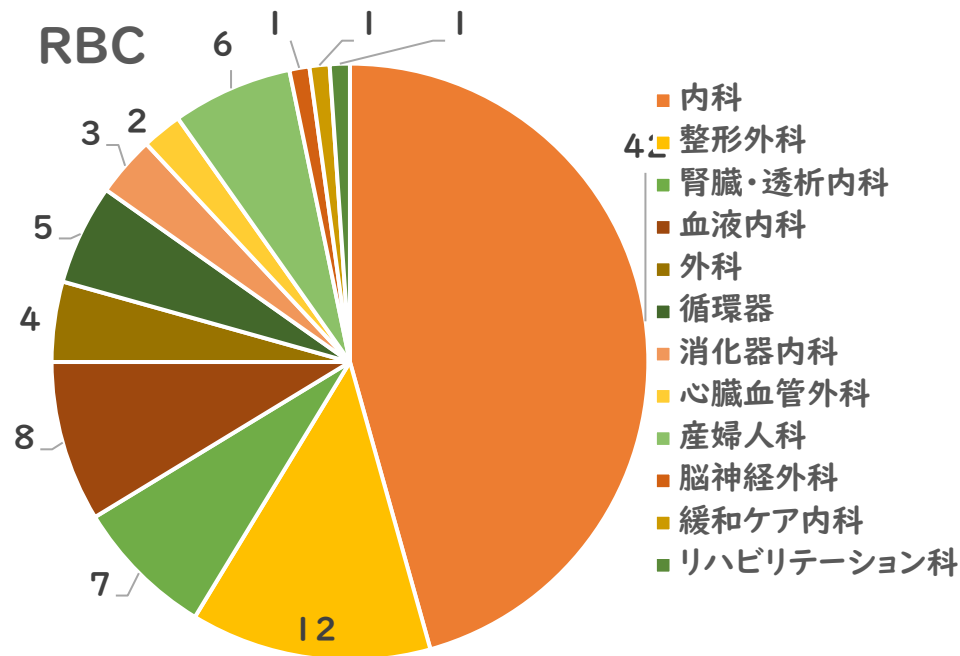
- ・ 輸液の実績が少ないため／輸血がないため、委員会を設置していない
- ・ 無床診療所となり、スタッフの人員的に委員会設置は厳しい為／医師・看護師が少なく業務多忙で委員会の設置が不可能
- ・ 職員の人数が少ないため情報の共有ができていない
- ・ 輸血の頻度がかなり少なく、院長が一元管理している為

適正使用、安全性等に問題を抱えていましたら、具体的に記載してください。

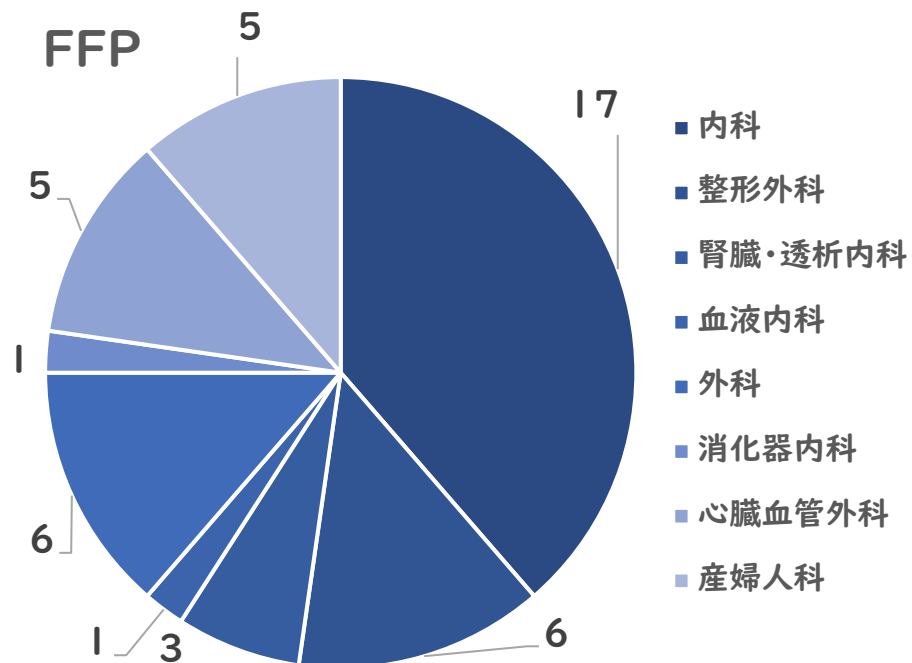
- 在宅で輸血をする際の保存
- 施工前に患者の氏名、血液型、交差試験の結果、血液の番号を医師と看護師でダブルチェック後、投与開始している

輸血傾向について

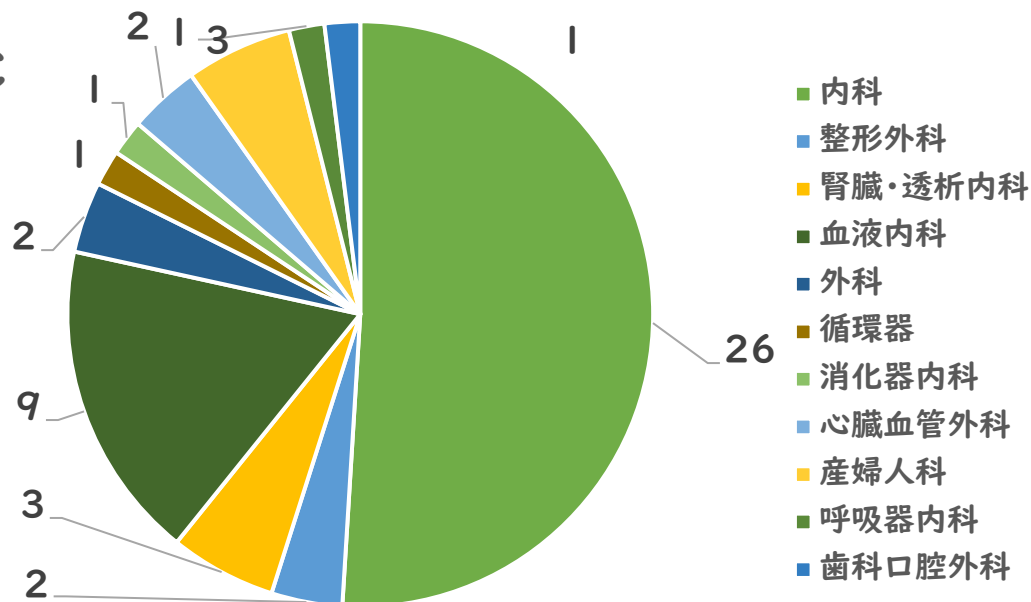
RBC



FFP



PC



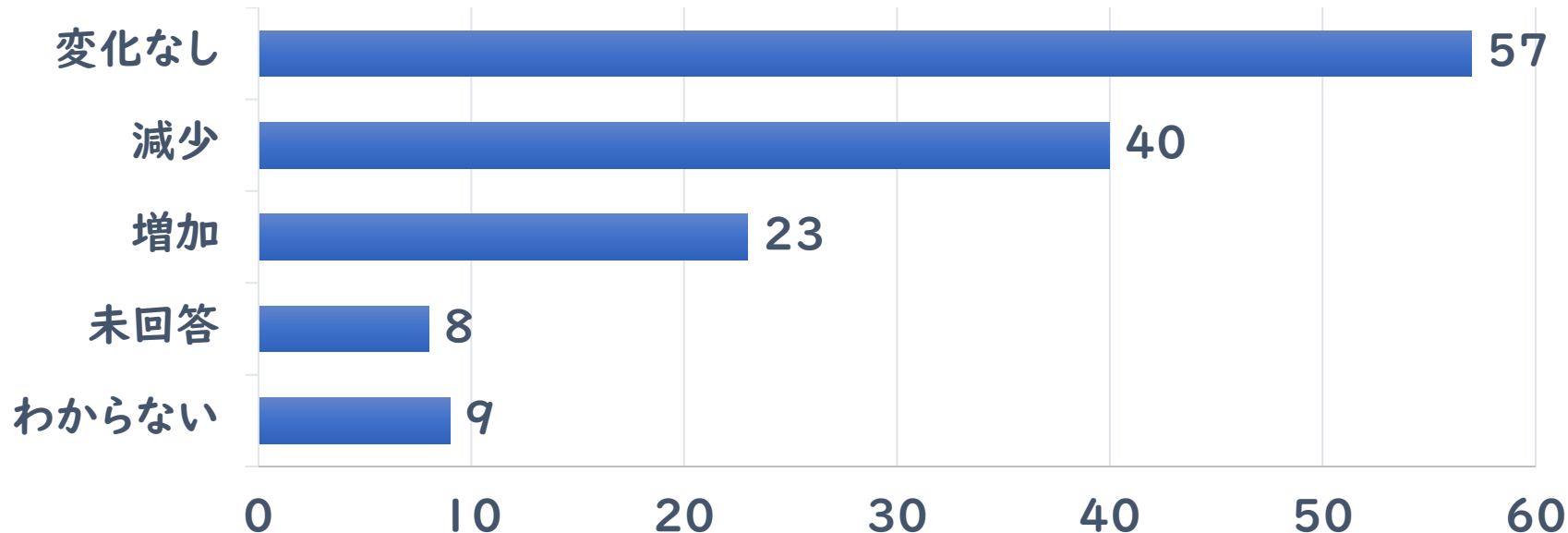
＊会議用資料（グラフの補足）

| RBC輸血の主診療科 | |
|------------|----|
| 内科 | 42 |
| 整形外科 | 12 |
| 腎臓・透析内科 | 7 |
| 血液内科 | 8 |
| 外科 | 4 |
| 循環器 | 5 |
| 消化器内科 | 3 |
| 心臓血管外科 | 2 |
| 産婦人科 | 6 |
| 脳神経外科 | 1 |
| 緩和ケア内科 | 1 |
| リハビリテーション科 | 1 |

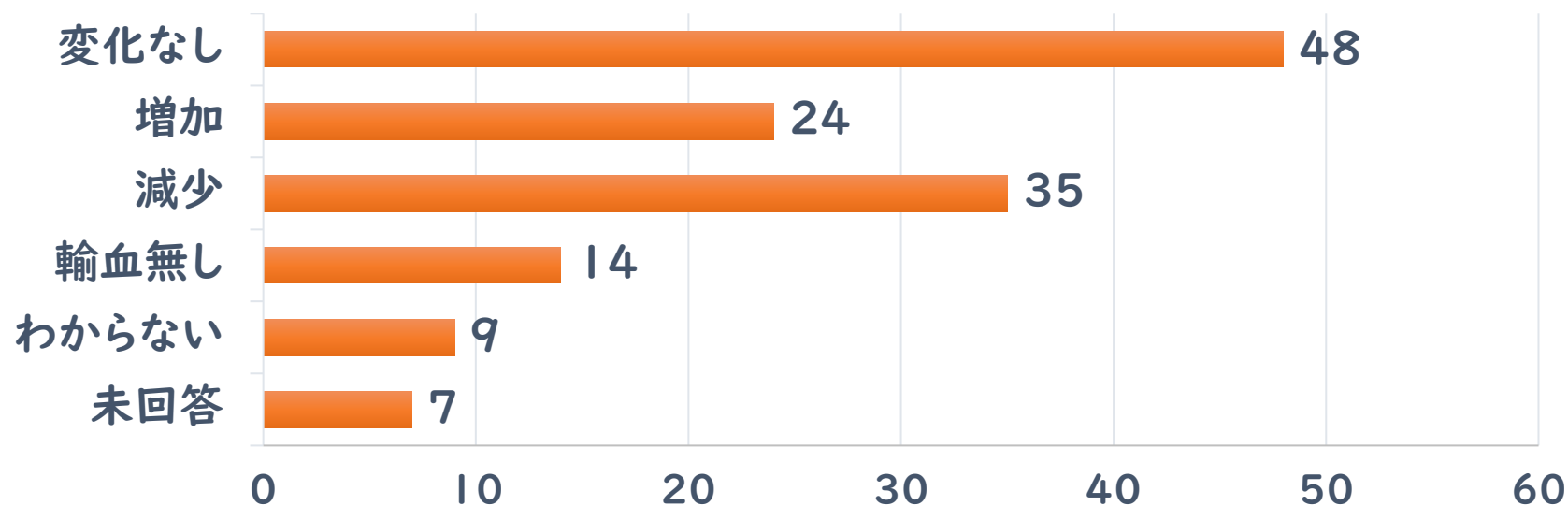
| FFP輸血の主診療科 | |
|------------|----|
| 内科 | 17 |
| 整形外科 | 6 |
| 腎臓・透析内科 | 3 |
| 血液内科 | 1 |
| 外科 | 6 |
| 消化器内科 | 1 |
| 心臓血管外科 | 5 |
| 産婦人科 | 5 |

| PC輸血の主診療科 | |
|-----------|----|
| 内科 | 26 |
| 整形外科 | 2 |
| 腎臓・透析内科 | 3 |
| 血液内科 | 9 |
| 外科 | 2 |
| 循環器 | 1 |
| 消化器内科 | 1 |
| 心臓血管外科 | 2 |
| 産婦人科 | 3 |
| 呼吸器内科 | 1 |
| 歯科口腔外科 | 1 |

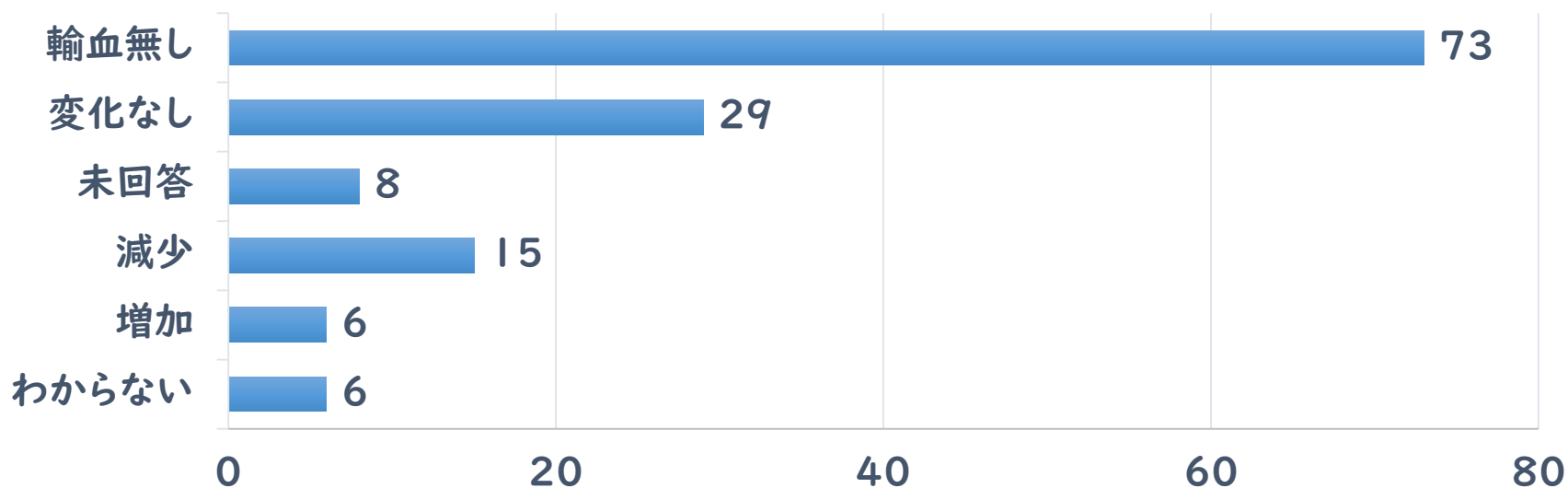
輸血患者数の変化



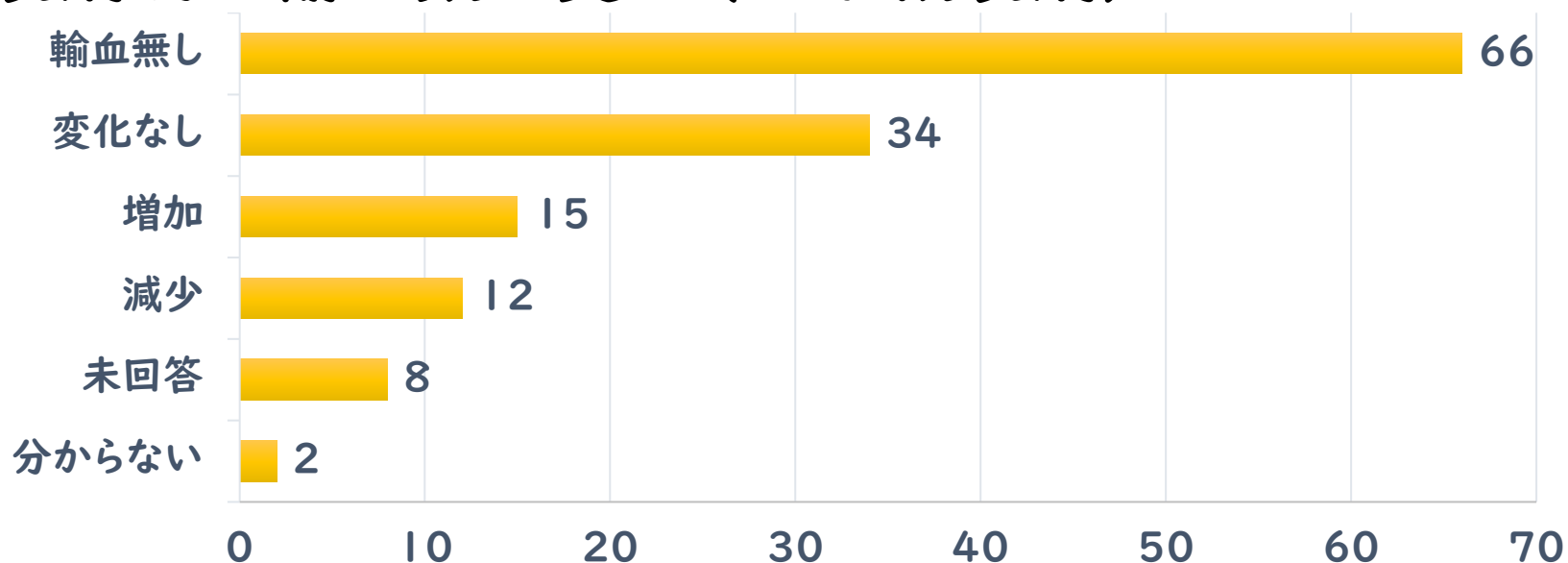
製剤別の輸血数の変化（赤血球製剤）



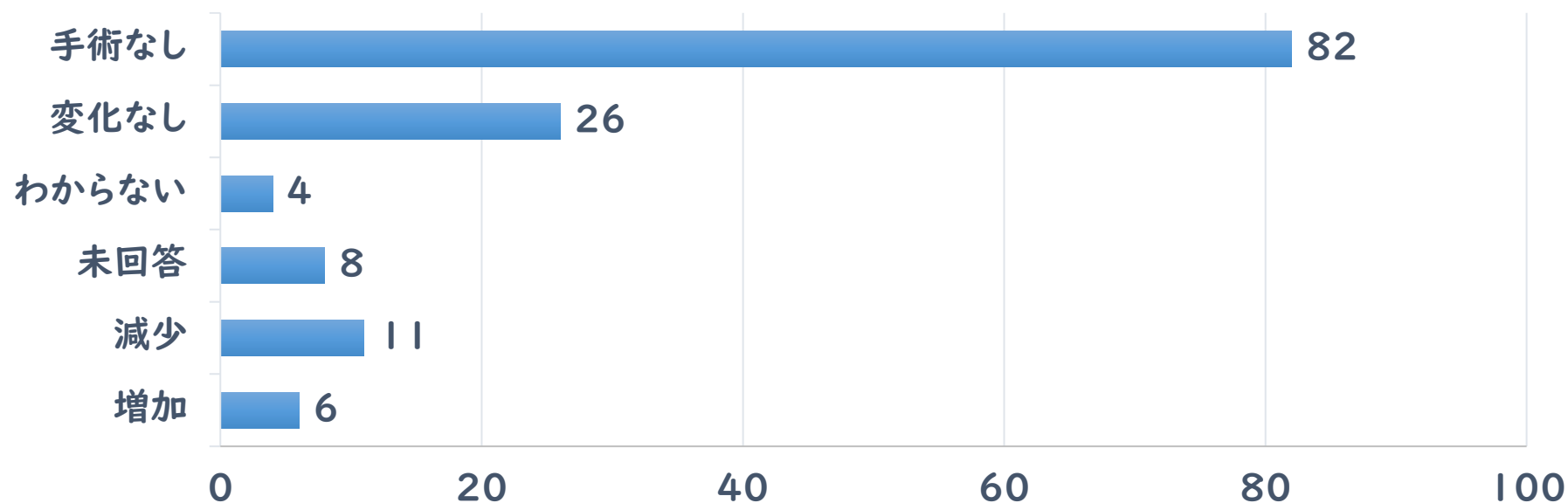
製剤別の輸血数の変化（血漿製剤）



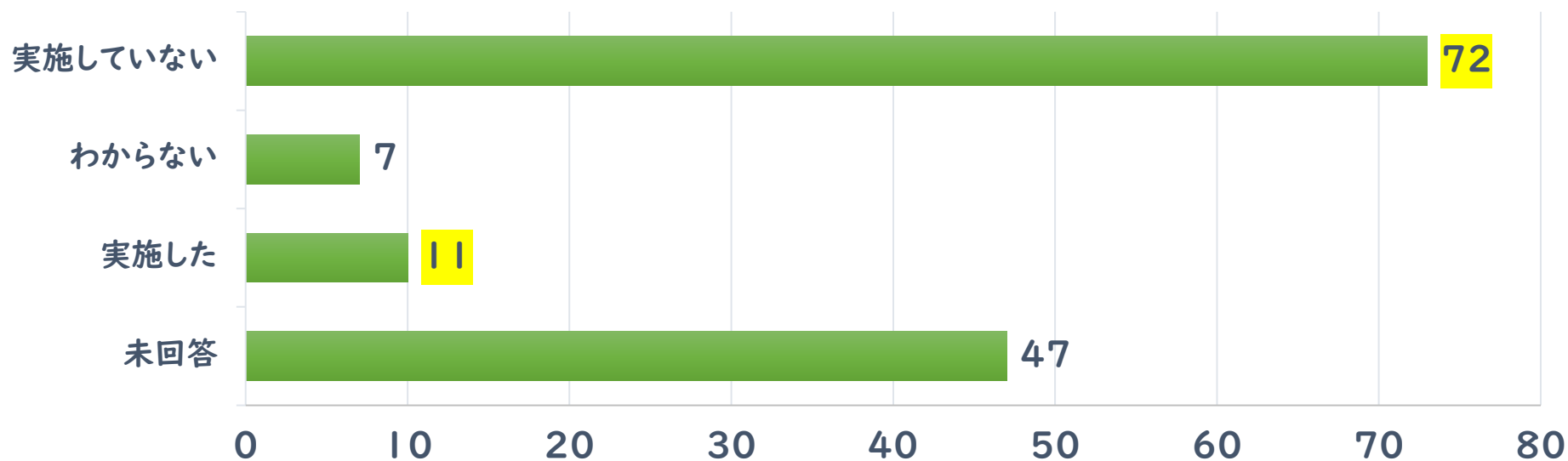
製剤別の輸血数の変化（血小板製剤）



輸血を伴う手術件数の変化



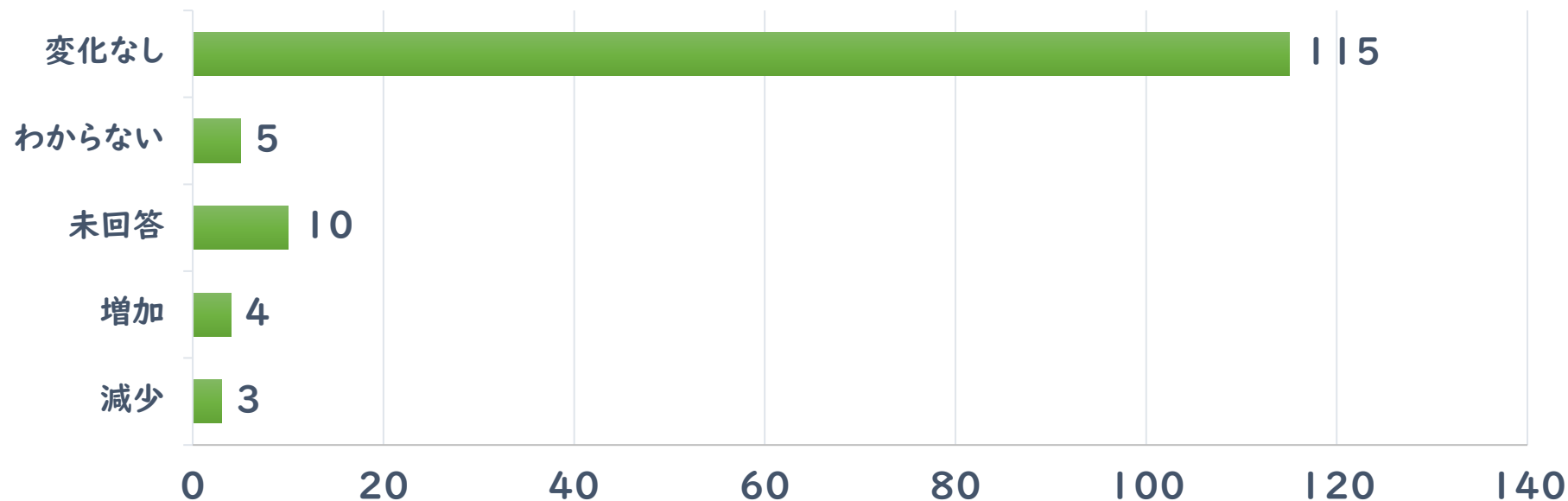
異型適合輸血の実施



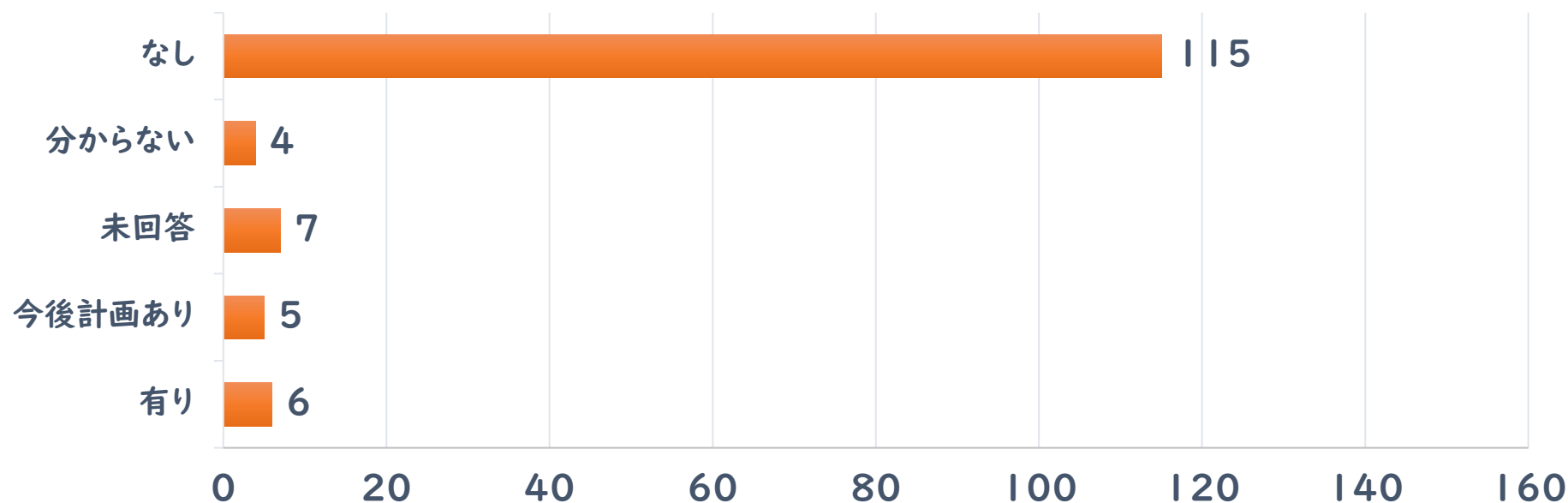
異型適合輸血の実施の件数

- 件数：19件 対象疾患：外傷性出血性ショック、産科危機的出血、消化管出血 1件あたり：RBC 4単位、FFP 8単位
- 1件 2単位
- 1件、消化管出血、2単位 4件、消化管出血疑い、RBC2単位
- 消化管出血 1件 O型RBC 2単位
- 件数65件

輸血を伴う診療科の変化



院内における輸血に関する体制変更について



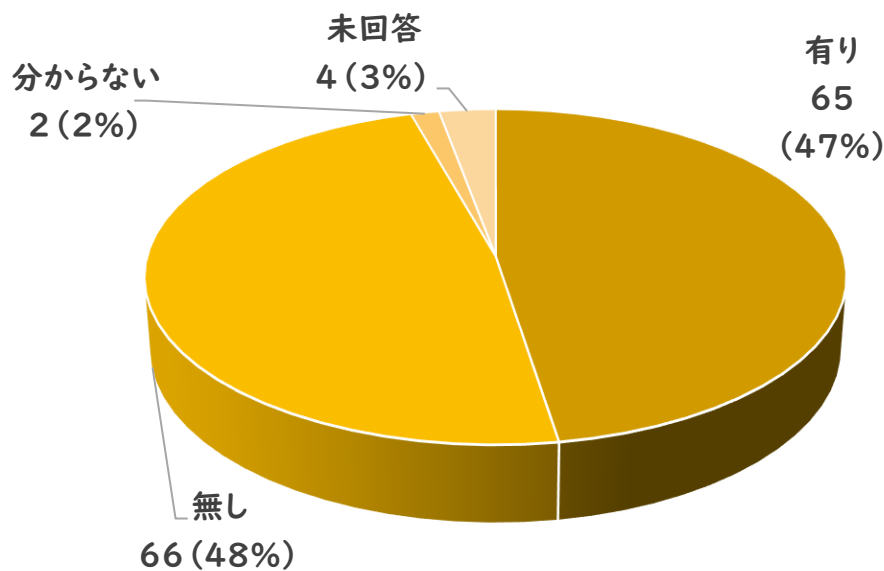
院内体制の変更について

- ・令和6年度から輸血療法委員会を設置して活動を始めた。
- ・心臓血管外科での開心術が行われなくなった。
- ・次年度より、常勤の血液内科医師が配置されない可能性がある。
血液製剤使用量の減少が予想される。
- ・電子カルテにて輸血管理システム導入予定。
- ・血液内科終了。
- ・廃棄率低下を目指すため、FFP院内在庫数の減少。
- ・ストックをA,B,O3本ストックにした。
- ・電子カルテでの運用となった(輸血部門システムはなし)輸血療法委員会が設置された(2023年4月より)輸血管理料Ⅱを取得
(2023年12月より)・適正使用加算の算定開始(2024年6月より)
- ・輸血の同意書の見直し、および輸血オーダー手順の変更。
- ・腎臓・透析内科科の医師が増員され腎臓・透析内科患者数が増加している。急性期病棟の病床数が増加し、重症者受け入れが増加している。
- ・病床数の増加。

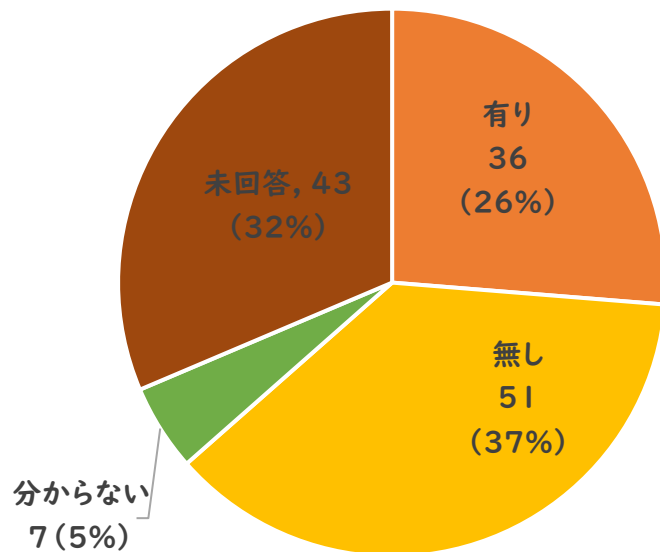
赤血球製剤の有効期限延長に伴う、日常業務での変化

- 日常業務においての変化は特にありません。
- 当院のポリシーとして納品より2～3日以内で使用するようになっているので、別段変わりはございません。
- 廃棄数の削減につながっている／廃棄は少し減ったと思います
／廃棄数が大幅に減った／赤血球製剤の廃棄数が減少した
- 当院では毎年廃棄の原因の1番の理由が期限切れとなっている為、期限延長後は著明に廃棄率が下がっております。まだ現段階では母数が少ないですが、今年度の廃棄は全製剤期限切れでの廃棄は0本です。
- 使用せずに返却された分を他の患者に使用し廃棄率が減った。
- 他の患者さんへの転用が少し増えた。
- 在庫をできるだけ減らしているため、影響は少ない。
- 在庫を置くようになったため廃棄は増加している可能性があるが、当院は少ない方ではないかと思われる。
- 在庫数を増やした

外来輸血の実施状況



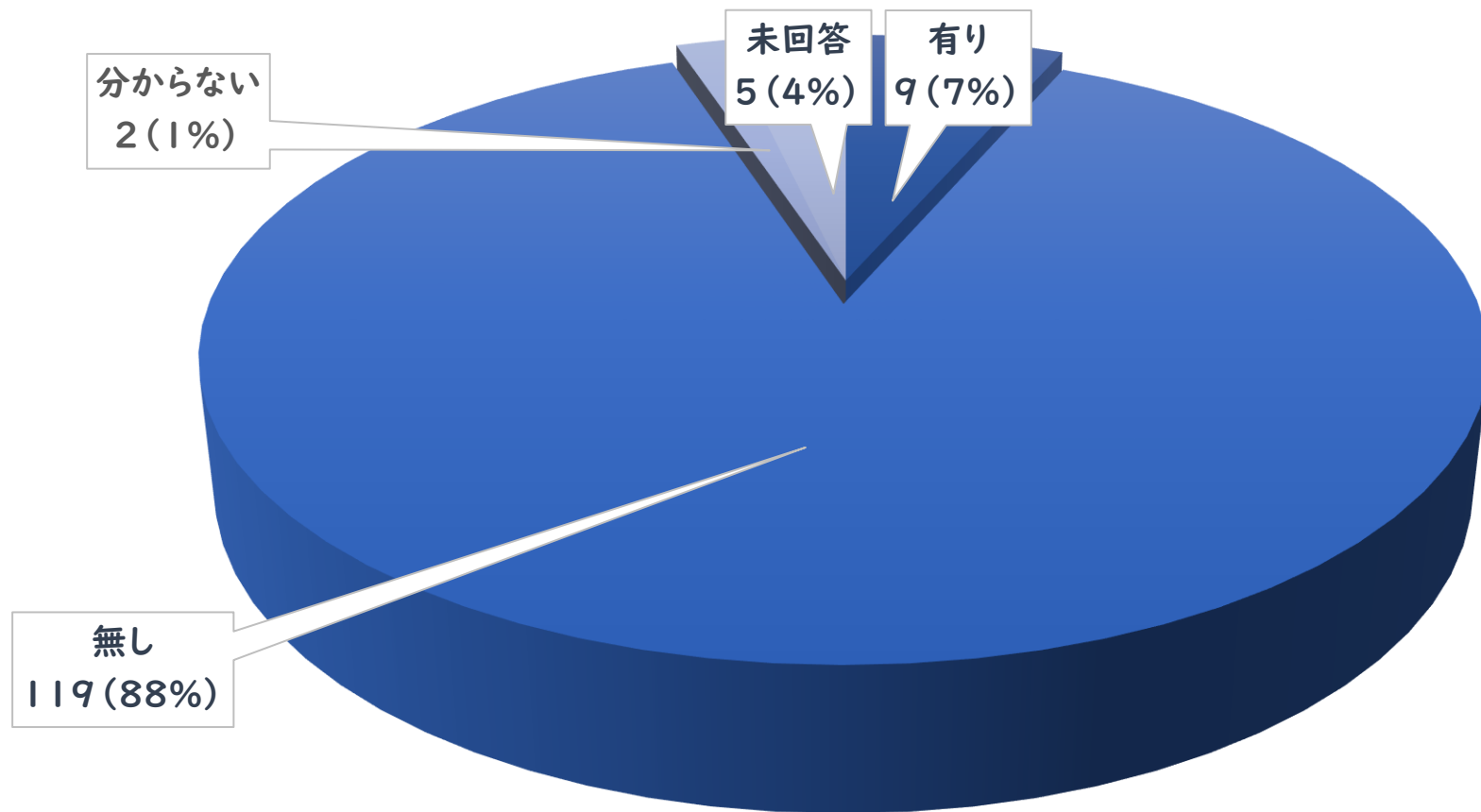
外来輸血後、帰宅後に副反応が発生した場合等のマニュアルの整備



外来輸血の問題点や疑問点について

- 患者帰宅後の輸血副反応発生時、特にアナフィラキシー等重篤な副反応の場合の対応が定まっていない。
- 輸血後のアフターフォローがきちんとできている
- 他病院では、どのような対応をされているのか知りたい
- 個室管理出来ないこと、長時間外来観察のため外来業務に影響がある。帰宅後の管理ができない
- 輸血副反応発生時の対応はその都度スタッフへの情報共有や患者説明を行っているが、これまでの件数が少ないこともあってマニュアル整備まではできていない
- 外来点滴室を使用するため、スムーズに輸血を行うための予約時間調整が難しいときがある
- 外来には個室で輸血を行える場所がなく、囲いのあるベッドで行っているが、安全管理の面でどうかと思っている

在宅輸血の実施状況

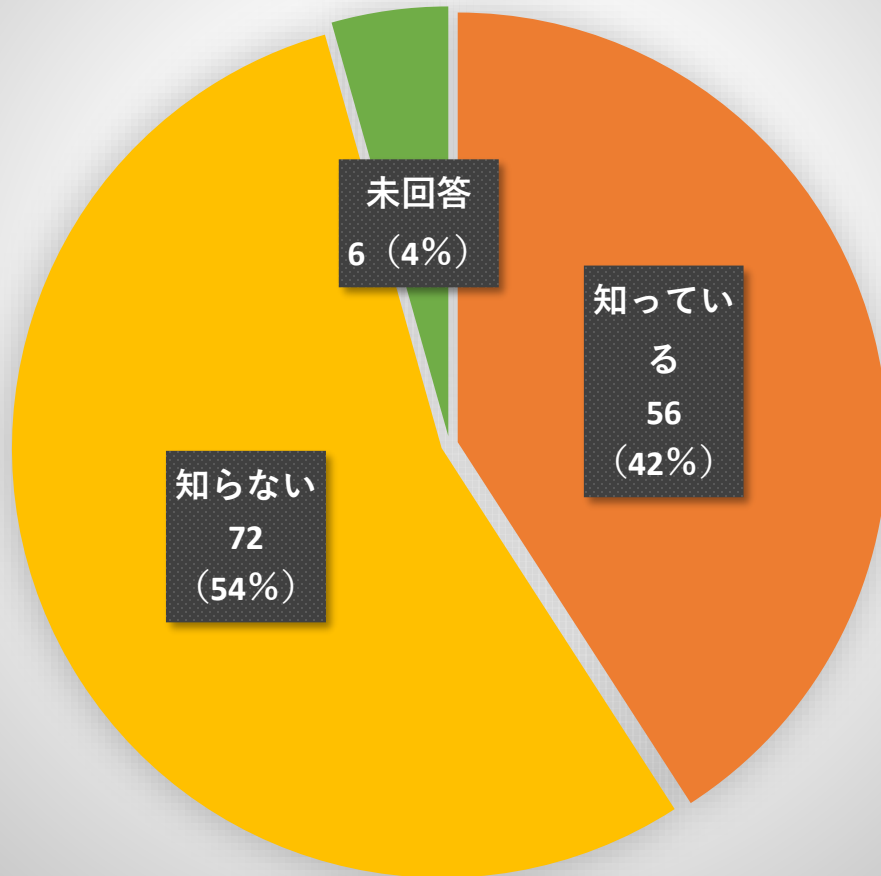


在宅輸血の問題点や疑問点について

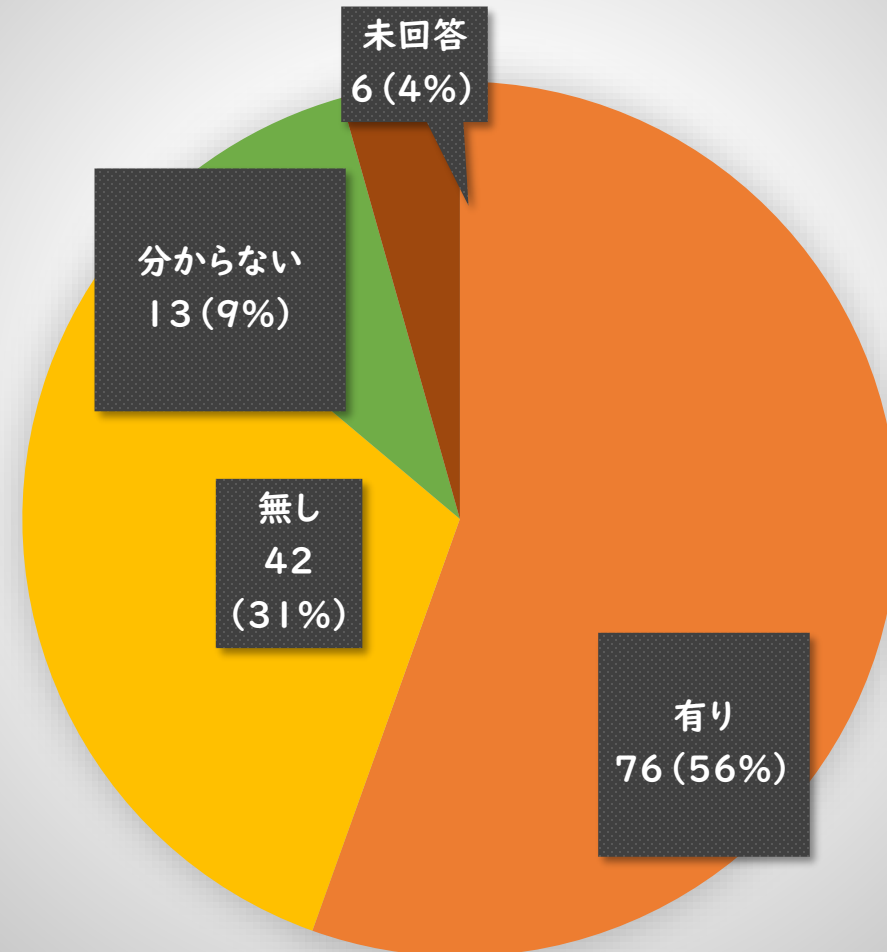
- 輸送時の保管方法や温度管理
- 今年度初めて在宅輸血を行ったのでマニュアル整備ができていない
- 輸血の間の医療者の付き添い

認定看護師の認知度と副反応対応マニュアルの有無

輸血学会認定の輸血看護師 制度の認知度



副反応対応等マニュアルの有無

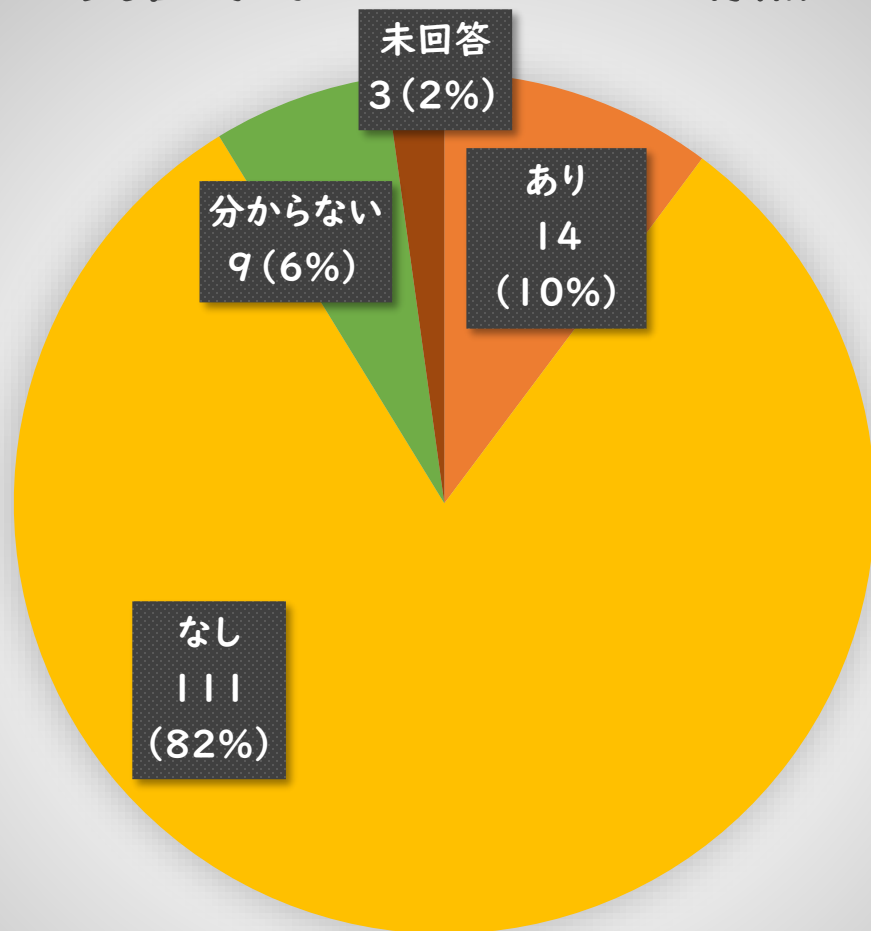


臨床輸血看護師に求めること（活動等）

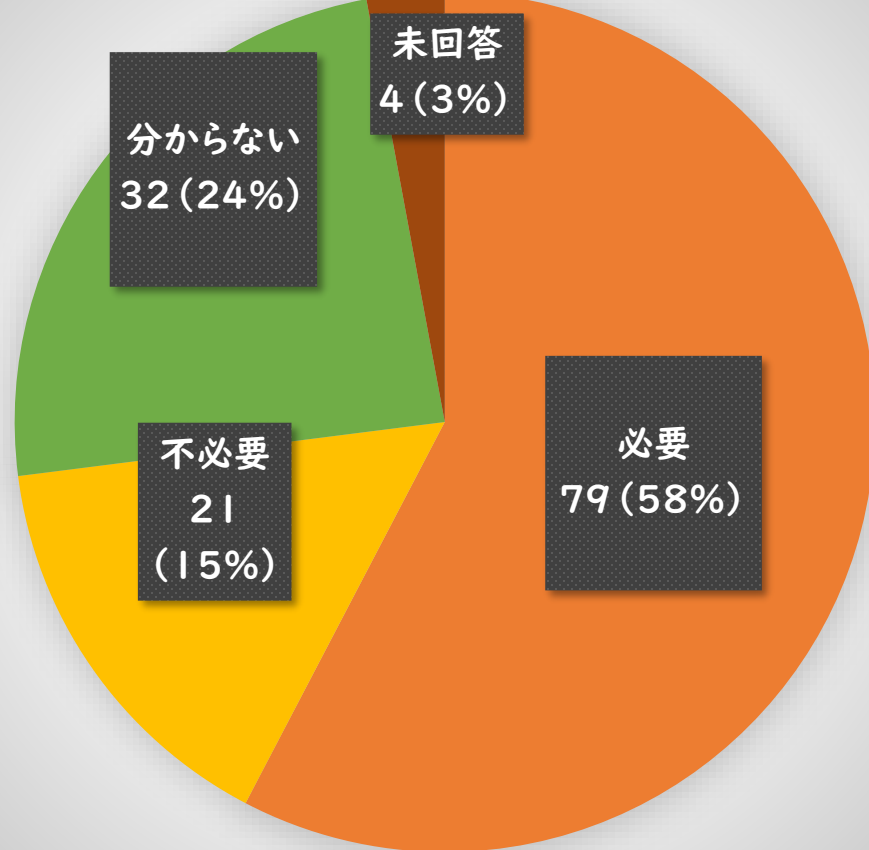
- 医師・看護師に対する輸血関連の情報提供、輸血監査の視察員など、主に病棟との架け橋
- 看護師に対する輸血教育、院内輸血療法委員会への参加
- 採血から輸血実施、経過観察、副作用発生時等輸血に関しての一連の業務についての看護師への教育
- 院内の輸血ラウンドなど行って統一してほしい。輸血に関する知識を広めてほしい
- あまり輸血を行わない施設への教育や相談窓口になってほしい。
- 看護師の輸血実施に関する問い合わせへの対応。
- 看護師への輸血手順の教育
- 輸血実施における手順書や副反応発生時の対応マニュアルの作成協力。安全な輸血療法の啓蒙活動。
- 看護師への輸血療法に関する教育をして欲しい。
- 輸血看護師が所属していない施設への啓蒙
- 医師への啓蒙
- 情報発信
- 副反応発生の早期知覚

災害時対応マニュアルについて

災害時対応マニュアルの有無



災害時対応マニュアルのテンプレート



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）

- 困ったときに相談を行いやすいシステムがあれば嬉しい
- 輸血療法委員会の必要性を経営者や医師へ情報提供してほしい
- 有床診療所に求めるのは難しいと思います

まとめ

- 2023年度の調査においては、137施設（対象234施設中58.5%）から回答を得られたが、件数が減少。
- アルブミン使用量は令和4年度よりは減少傾向に転じており、同意取得も約7割得ている。
- グロブリン製剤に使用増加は適応拡大を受けて、増加傾向で推移している。
- 輸血用血液製剤の使用量は、赤血球は微減となり、凍結血漿及び血小板製剤は微増傾向にある。
- 適正使用加算の取得医療機関が令和4年度より増加傾向を見せている。
- 赤血球製剤の廃棄率が減少傾向で、その理由は在庫数の見直しを行う等、取り組んでいる。
- 輸血療法管理運営委員会の設置状況に大きな変化はなかった。
- 外来患者に対する輸血は約5割の医療機関で実施されているが、副反応発生時の対応に関しては課題が残っている。
- 引き続き、災害時対応マニュアル及び認定看護師の活動等の課題を認めた。