

平成30年度 広島県合同輸血療法研修会

「輸血療法に関するアンケート」調査 報告

広島県合同輸血療法委員会事務局

回答状況

平成30年12月28日時点

調査対象施設		発送数	回収数	回収率
全体		138	92	66.7%
A	H24輸血用血液製剤供給量上位100施設	100	72	72.0%
B-1	以前の調査の調査対象	5	3	60.0%
B-2	以前に研修会参加申込 & 過去3年以内に輸血用血液製剤供給実績あり	33	17	51.6%
B 小計		38	20	52.6%

○過去回答状況

- ・平成23年度 : 64/75 [85.3%]
- ・平成24年度 : 68/82 [82.9%]
- ・平成25年度 : 95/137 [69.3%]
- ・平成26年度 : 100/137 [73.0%]
- ・平成27年度 : 108/137 [78.8%]
- ・平成28年度 : 102/137 [74.5%]

平成29年度 : 未実施

平成30年度 広島県合同輸血療法研修会

「輸血療法に関するアンケート」調査 報 告

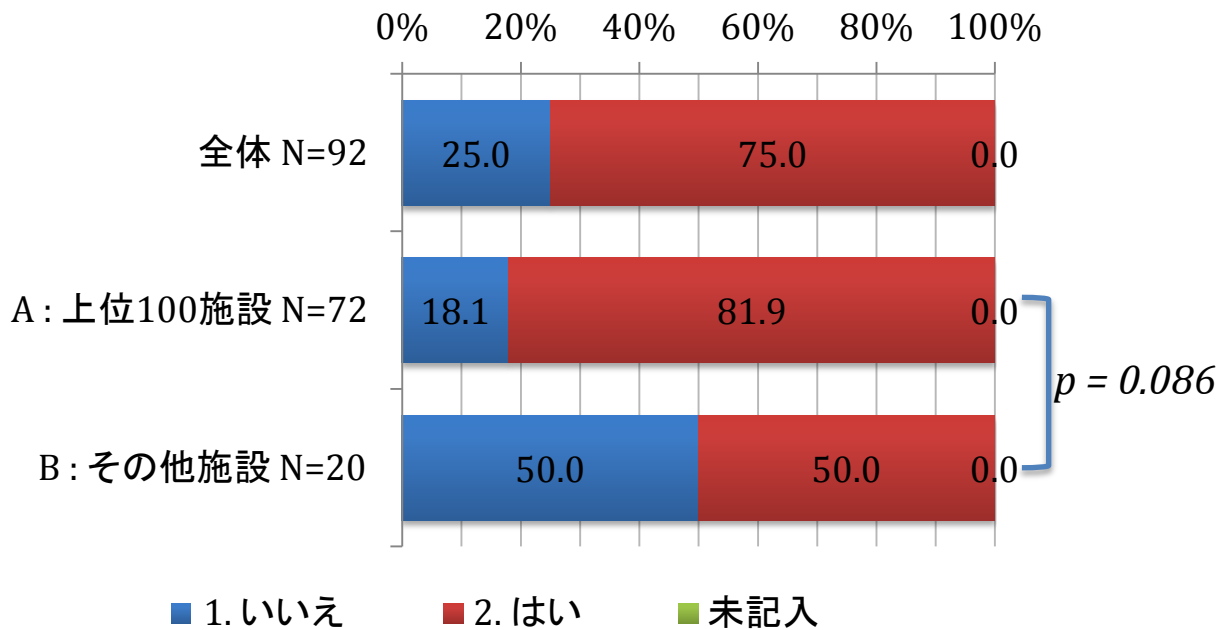
集計結果

92施設の状況

2. 「輸血療法委員会」について

N=92

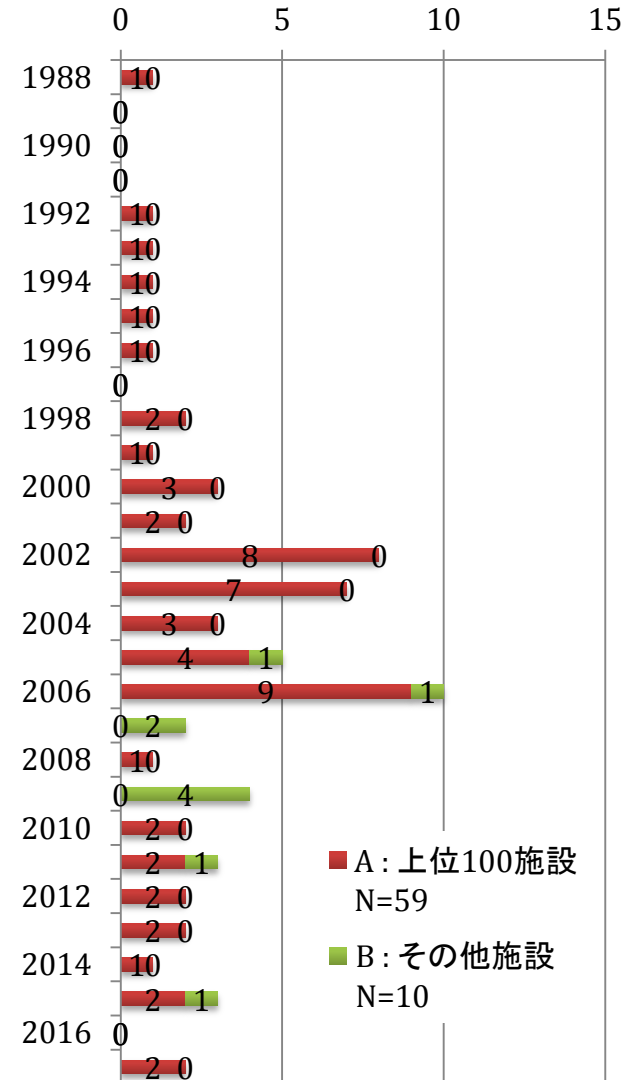
「輸血療法委員会」を設置していますか



92施設中
69施設(75.0%)が設置

H28年度: 76/102施設 (74.5%)

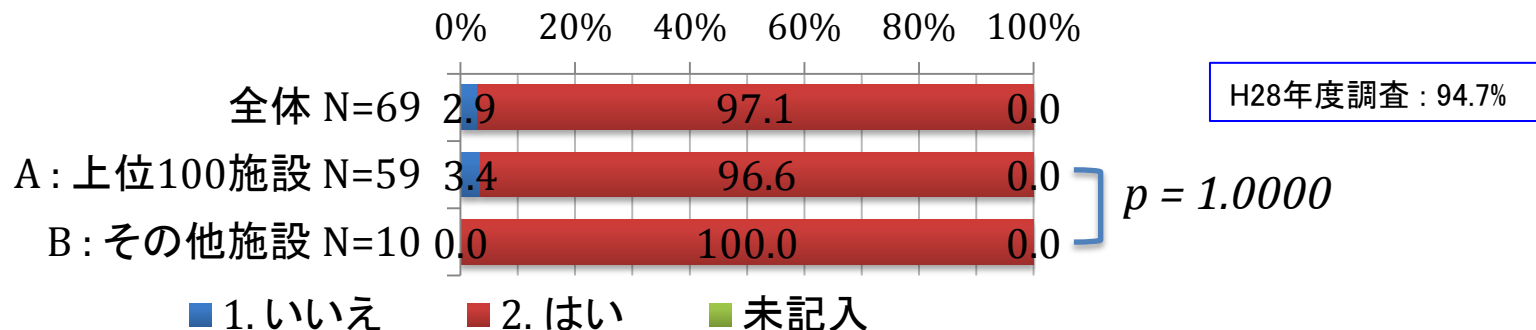
設置年の回答のあった69施設



2. 「輸血療法委員会」について

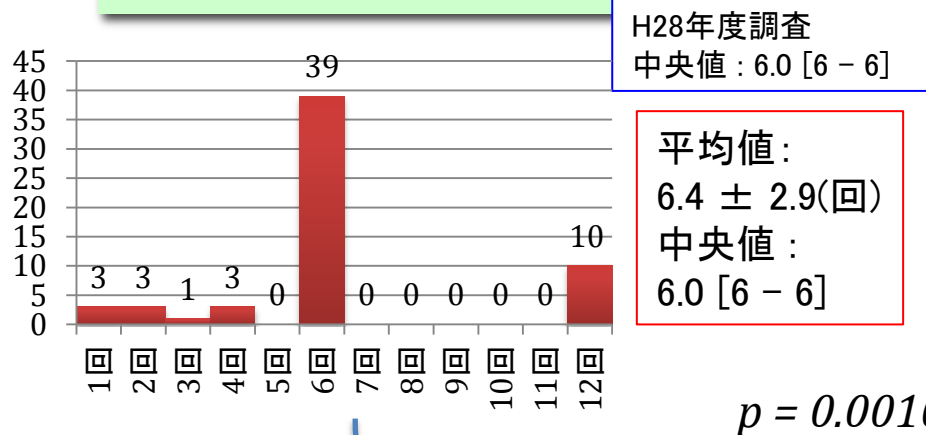
設置している N=69

「輸血療法委員会」の規定・規約を作成していますか

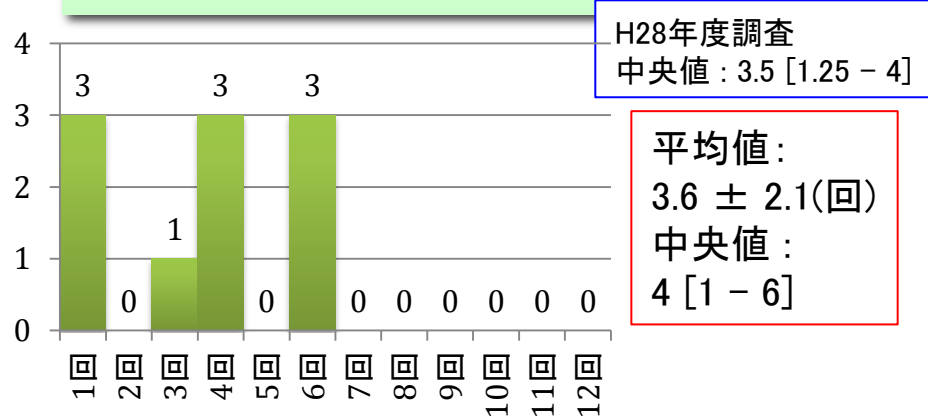


「輸血療法委員会」は年間、何回開催していますか

A: 上位100施設 N=59



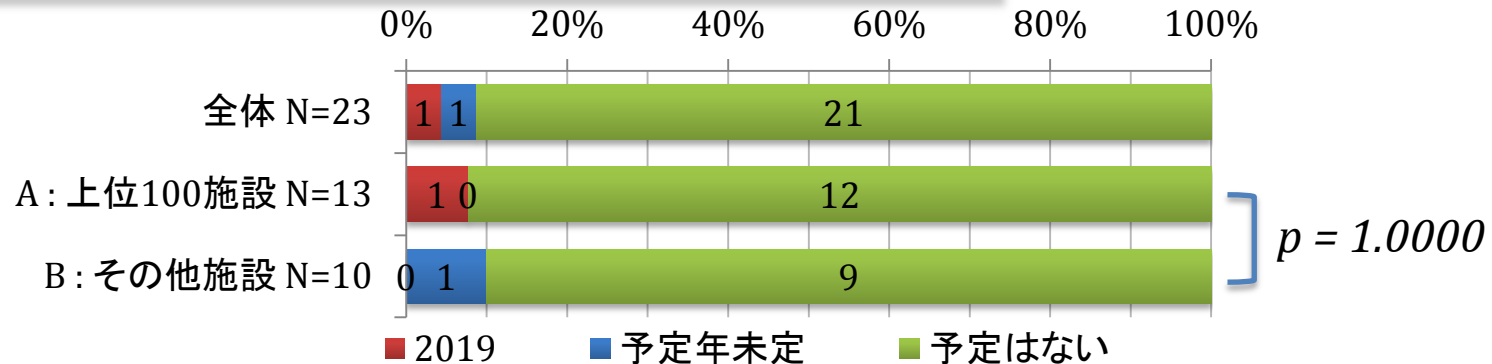
B: その他施設 N=10



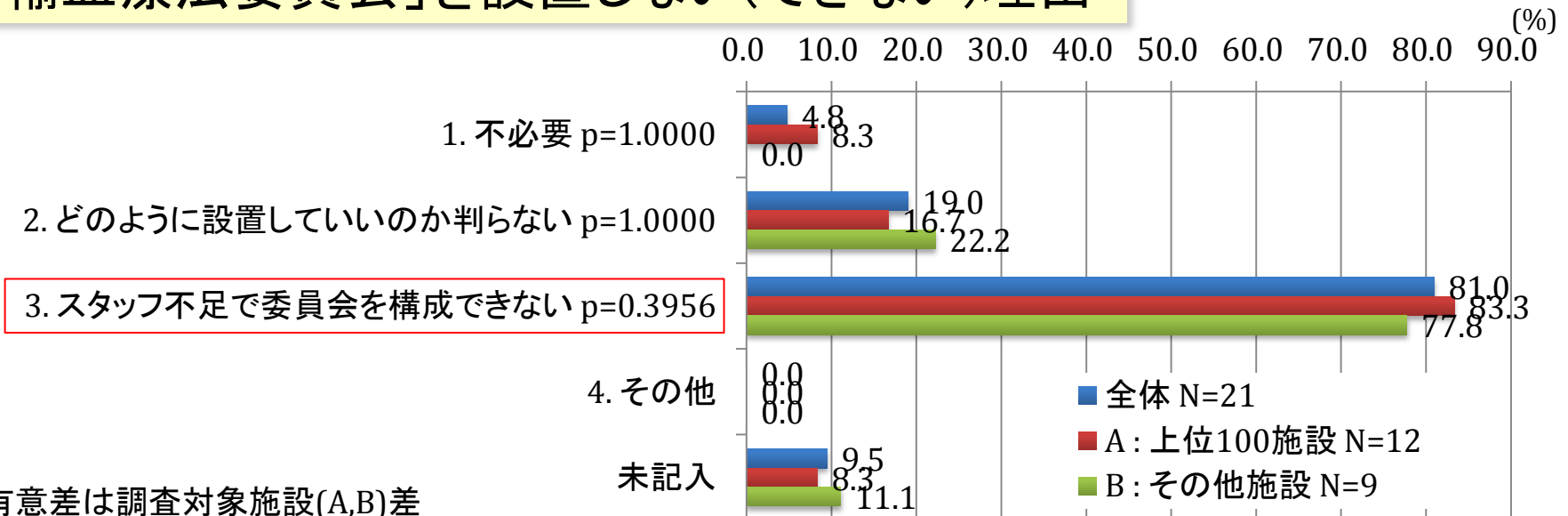
2. 「輸血療法委員会」について

設置していない N=23

「輸血療法委員会」設置予定があるか



「輸血療法委員会」を設置しない(できない)理由

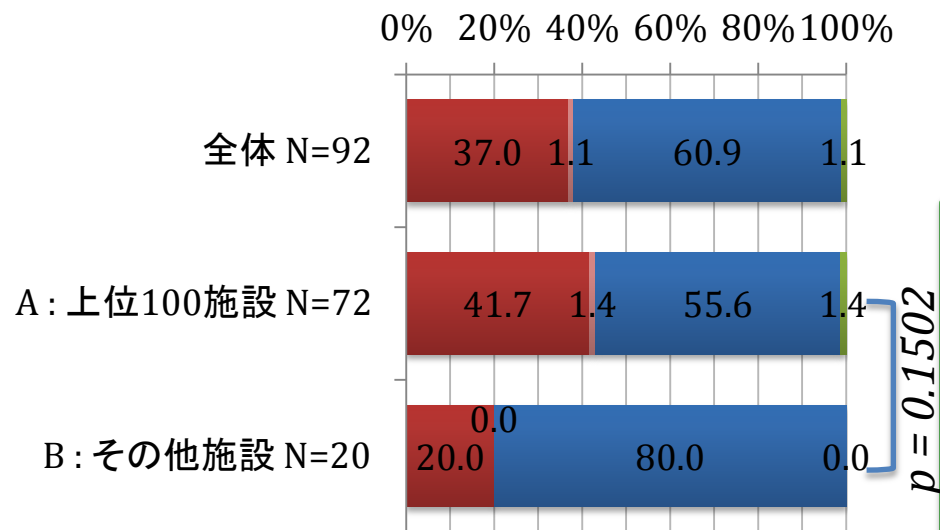


※ 有意差は調査対象施設(A,B)差

3. 現時点の輸血の管理体制について

N=92

専門の輸血部門(管理部門)を設置し、
輸血用血液製剤の管理を行っていますか



■ 1. 輸血部門を設置し、輸血用血液製剤の管理を行っている

■ 2. 輸血部門を設置しているが、輸血用血液製剤の管理は他の部門で行っている

■ 3. 輸血部門を設置していない

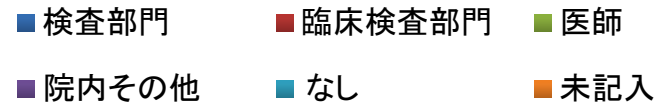
■ 未記入

輸血検査部門

N=56 全体 N=56

A: 上位100施設 N=40

B: その他施設 N=16

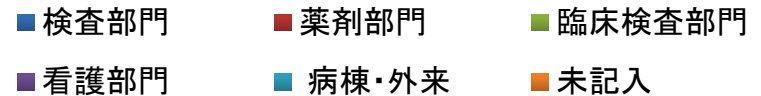


輸血管理部門

N=57 全体 N=57

A: 上位100施設 N=41

B: その他施設 N=16



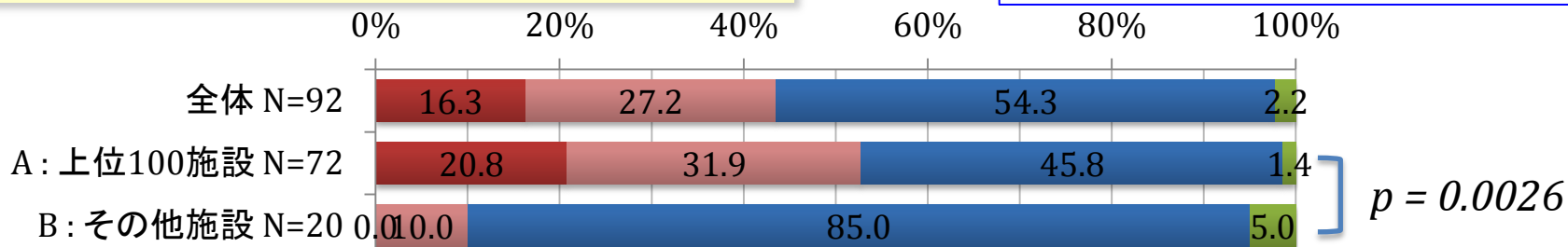
3. 現時点の輸血の管理体制について

N=92

臨床(衛生)検査技師の配置状況

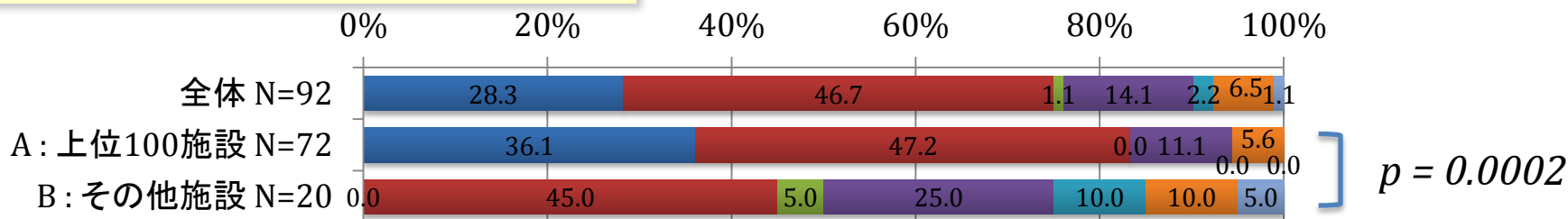
H28年度調査：“常勤の技師が勤務” 46.1%

A : 53.0% B : 19.1%



- 1. 輸血部門において、常時配置されている専従の常勤検査技師が1名以上勤務している
- 2. 輸血部門において、専任の常勤検査技師が1名以上勤務している
- 3. これらに当てはまる検査技師はいない
- 4. 未記入

夜間休日の輸血検査体制



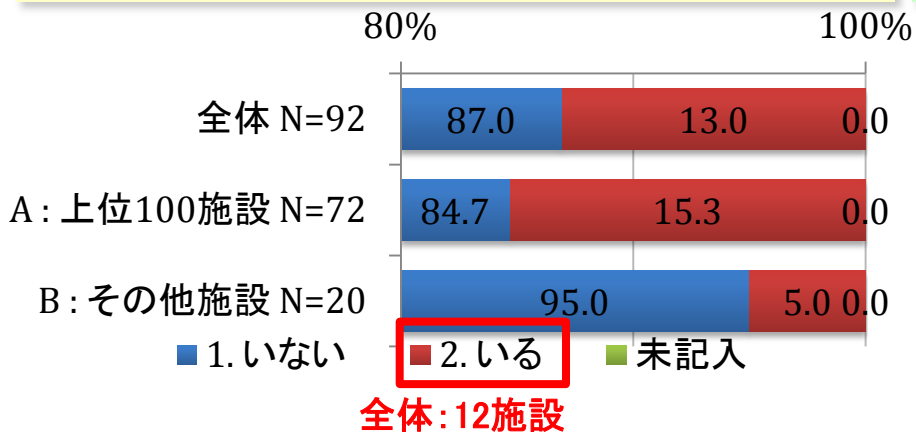
- 1. 検査技師による輸血検査の24時間体制を実施している
- 2. 検査技師によるオンコール体制で輸血検査を実施している
- 3. 医師が輸血検査をしている
- 4-1. その他：外部委託
- 4-2. その他：検査を実施していない
- 4-3. その他：他
- 5. 未記入



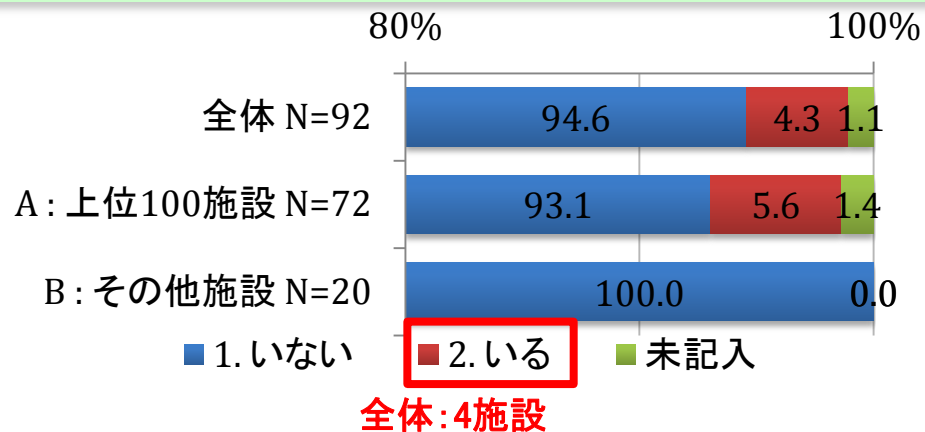
3. 現時点の輸血の管理体制について

N=92

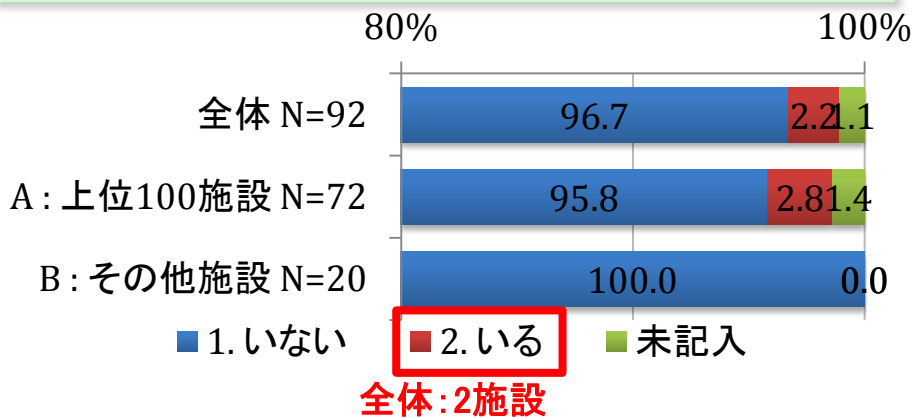
認定輸血検査技師の配置状況



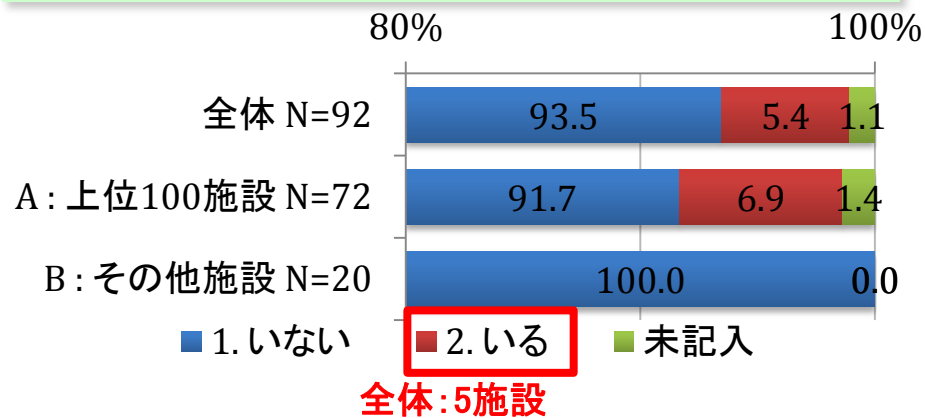
学会認定・臨床輸血看護師の状況



学会認定・アフレーシスナーズの状況



学会認定・自己血輸血看護師の状況

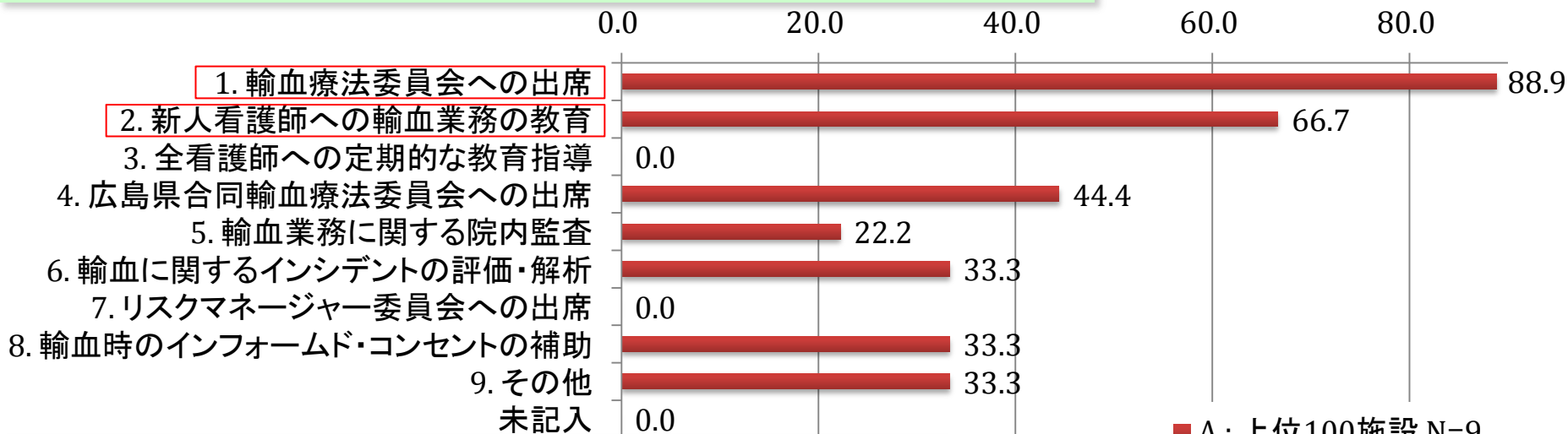




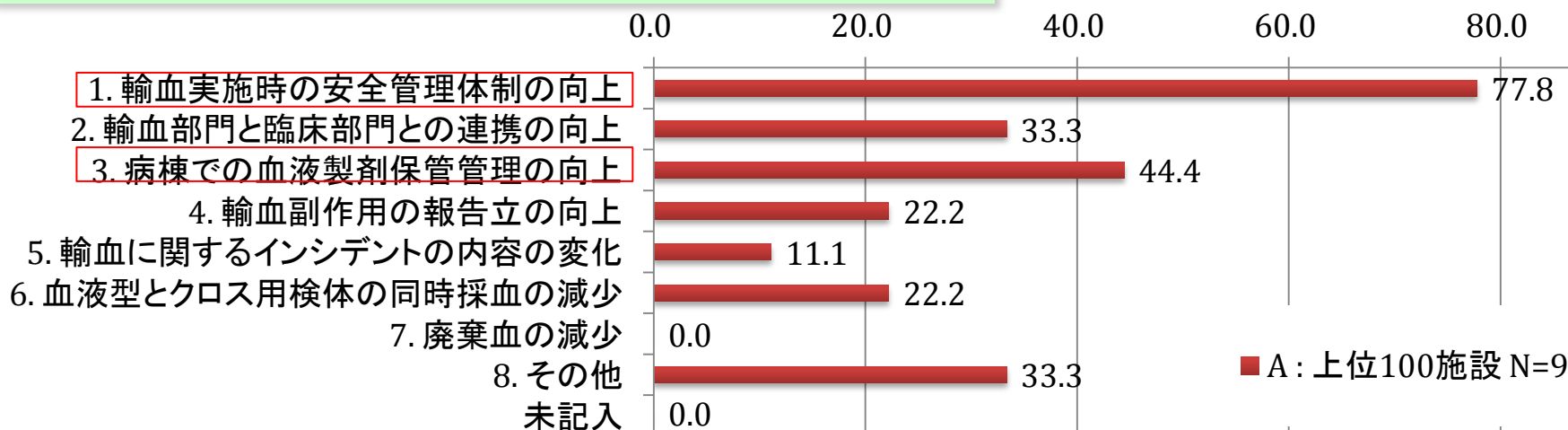
3. 現時点の輸血の管理体制について

N=9

いずれかの学会認定看護師が行っている業務



いずれかの看護師により改善されたこと

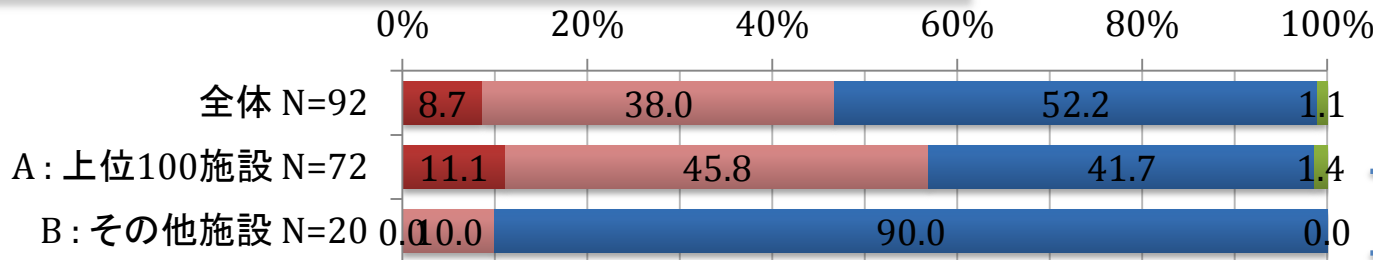


4. 輸血管管理料(施設管理加算)について

N=92

輸血管管理料の算定をしていますか

H28年度調査：
“算定していない” 56.9%
A : 48.1% B : 90.5%



p = 0.0004

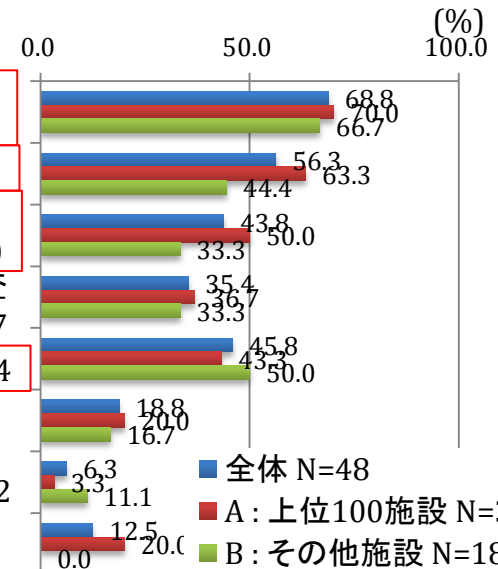
N=48

- 算定している: 輸血管管理料 I
- 算定している: 輸血管管理料 II
- 算定していない
- 未記入

算定をしていない理由

1. 輸血部門において、輸血業務全般に関する[専任or責任]常勤医師を配置していない p=0.2119
2. 輸血部門において、[専従or責任]常勤臨床検査技師を配置していない p=0.0456
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or輸血用血液製剤]の一元管理をしていない p=0.1190
4. ABO血液型、Rh(D)血液型、血液交差試験又は間接クームス検査、不規則抗体検査を常時実施できる体制が構築されていない p=0.6177
5. 輸血療法委員会を設置し、年6回以上開催していない p=0.9644
6. 輸血前後の感染症検査の実施又は輸血前の検体保存が行われていない p=0.7083

7. その他 p=0.5672



未記入

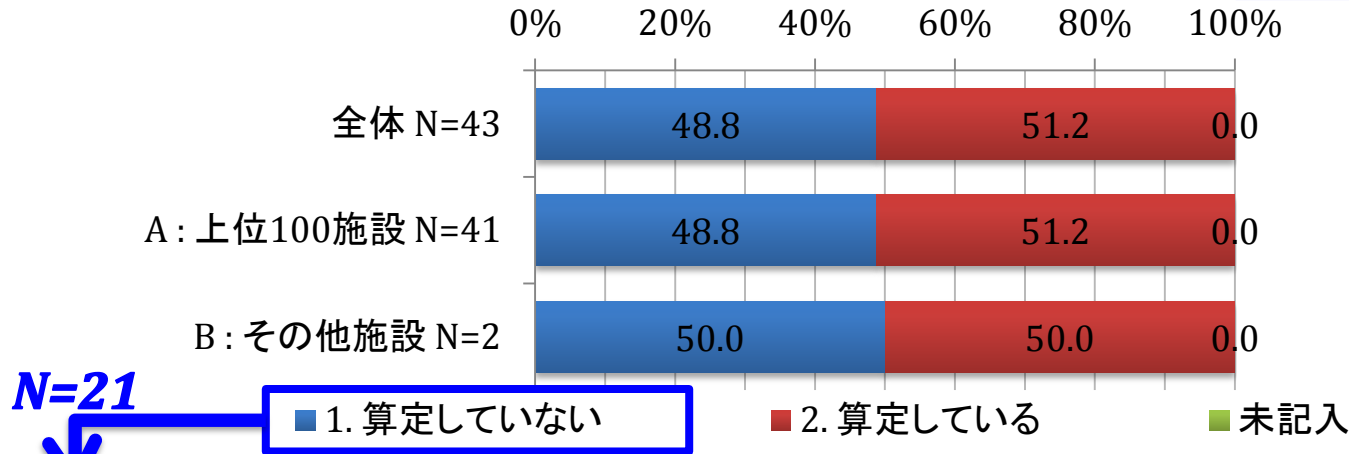
※ 有意差は調査対象施設(A,B)差

4. 輸血管管理料(施設管理加算)について

輸血管管理料を算定している N=43

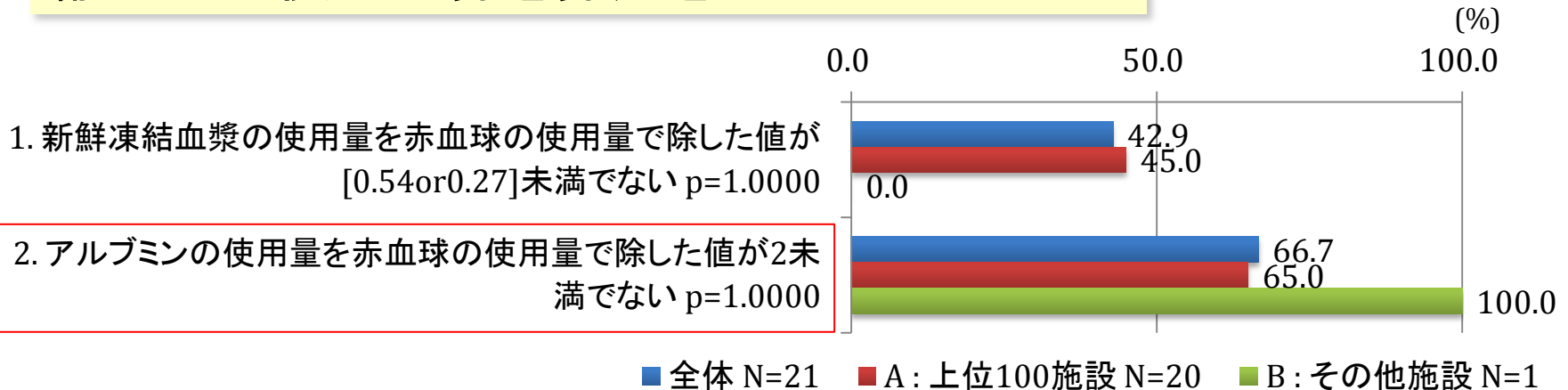
輸血適正使用加算も算定していますか

H28年度調査：
“算定していない” 50.0%
A：47.6% B：100.0%



N=21

輸血適正使用加算を算定をしていない理由



■ 全体 N=21 ■ A: 上位100施設 N=20 ■ B: その他施設 N=1

※ 有意差は調査対象施設(A,B)差

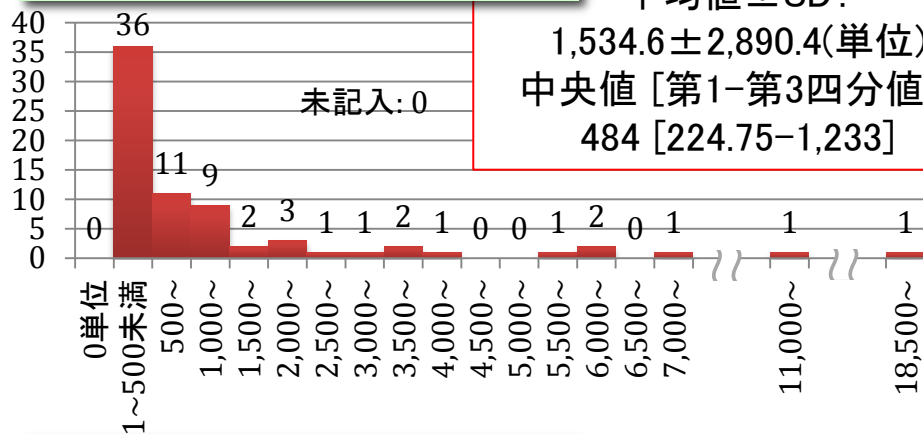
5. 血液製剤の使用について

平成29年(又は平成29年度)の血液製剤の使用量

N=92

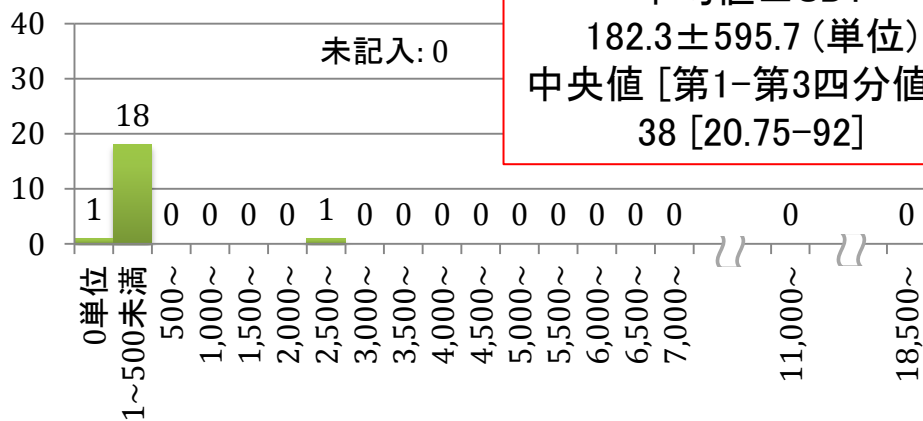
1. 赤血球製剤使用量

A: 上位100施設 N=72

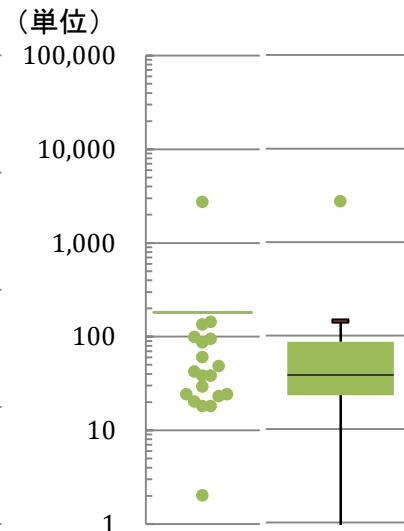
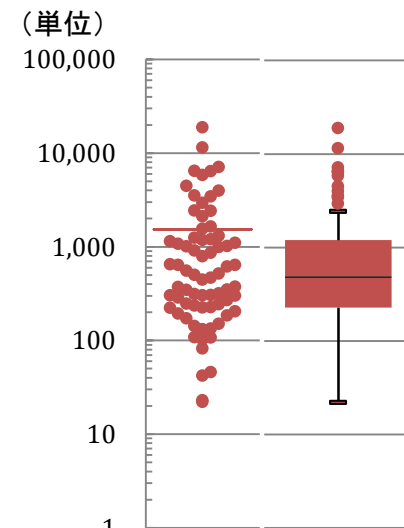
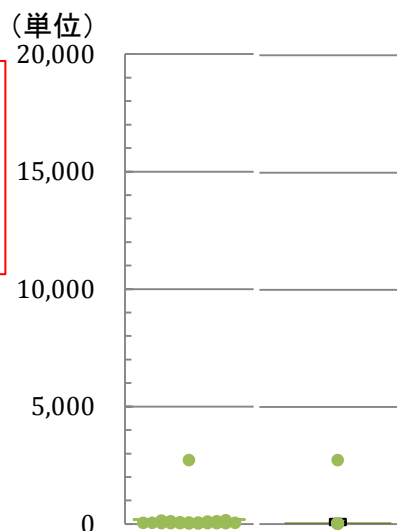
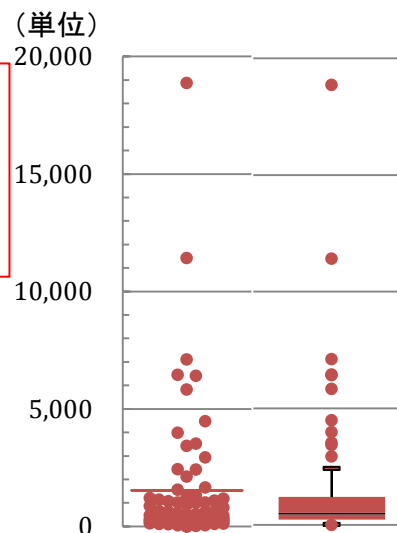


平均値±SD:
1,534.6±2,890.4(単位)
中央値 [第1-第3四分値]:
484 [224.75-1,233]

B: その他施設 N=20



平均値±SD:
182.3±595.7(単位)
中央値 [第1-第3四分値]:
38 [20.75-92]



$p < 0.0001$

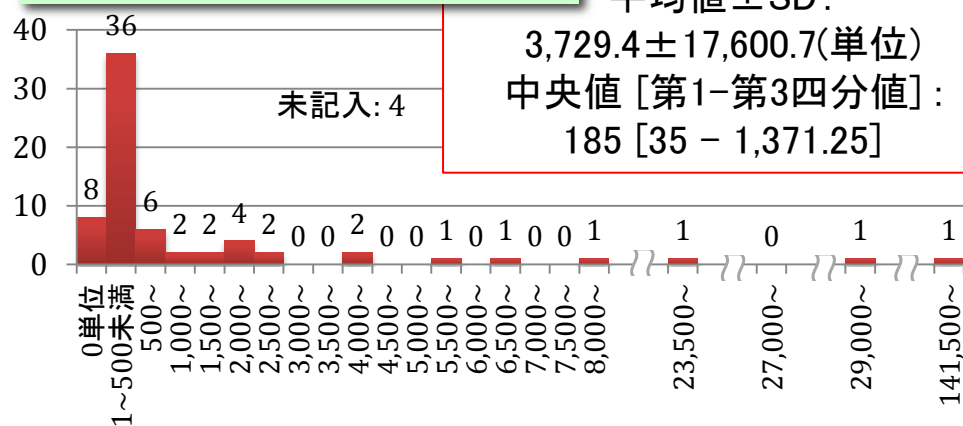
5. 血液製剤の使用について

平成29年(又は平成29年度)の血液製剤の使用量

N=92

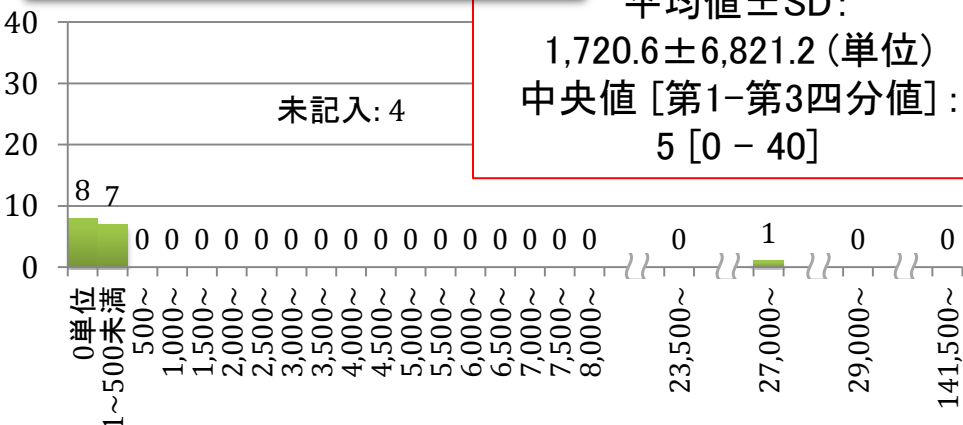
2. 血小板製剤使用量

A: 上位100施設 N=72

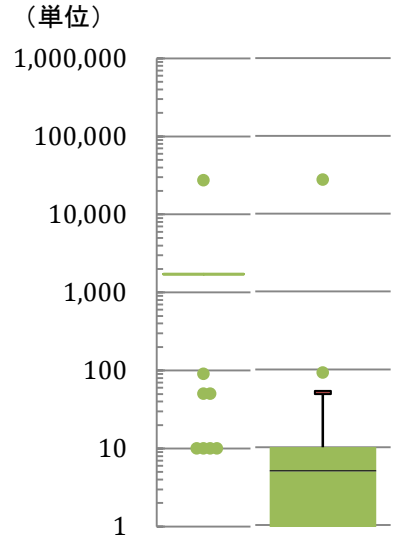
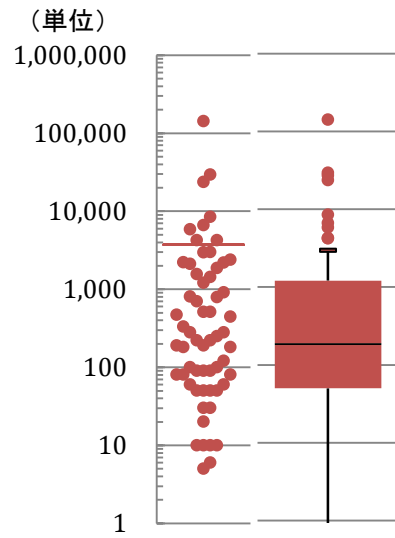
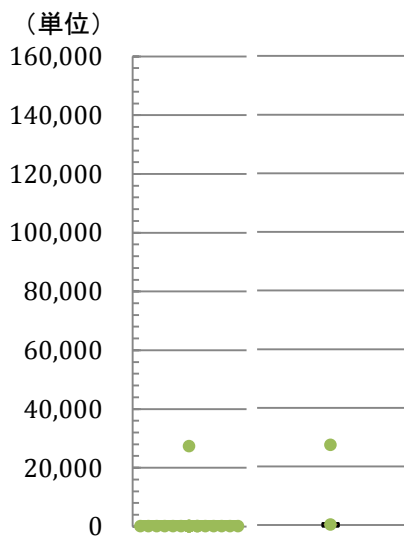
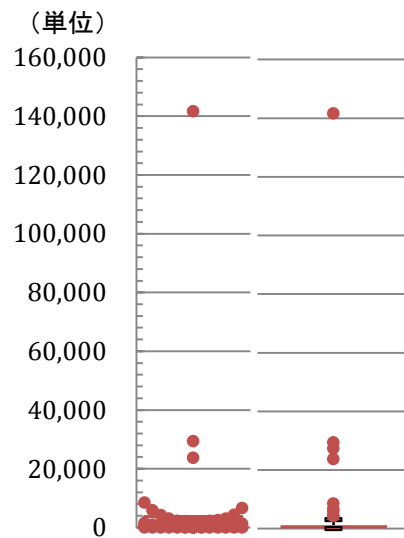


平均値±SD:
3,729.4 ± 17,600.7(単位)
中央値 [第1-第3四分値]:
185 [35 - 1,371.25]

B: その他施設 N=20



平均値±SD:
1,720.6 ± 6,821.2 (単位)
中央値 [第1-第3四分値]:
5 [0 - 40]



$p < 0.0001$

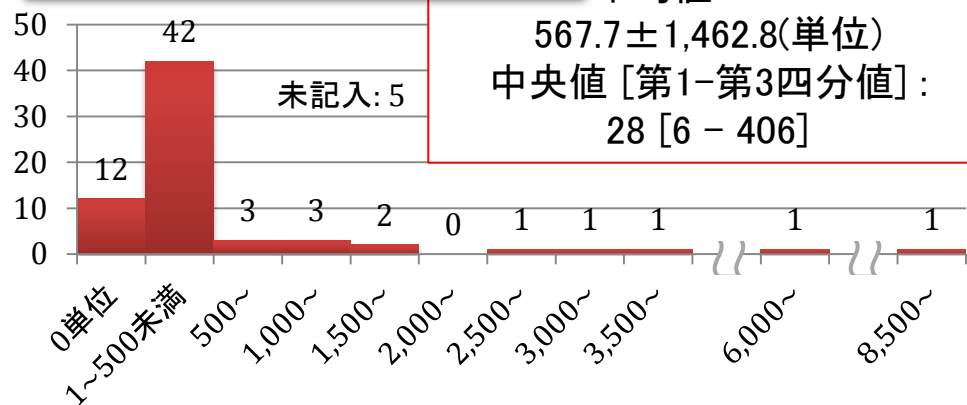
5. 血液製剤の使用について

平成29年(又は平成29年度)の血液製剤の使用量

N=92

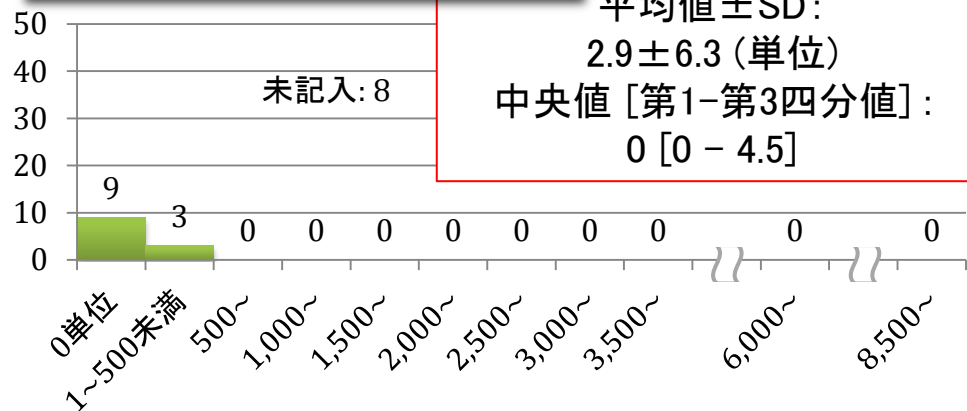
3. 血漿製剤使用量

A: 上位100施設 N=72

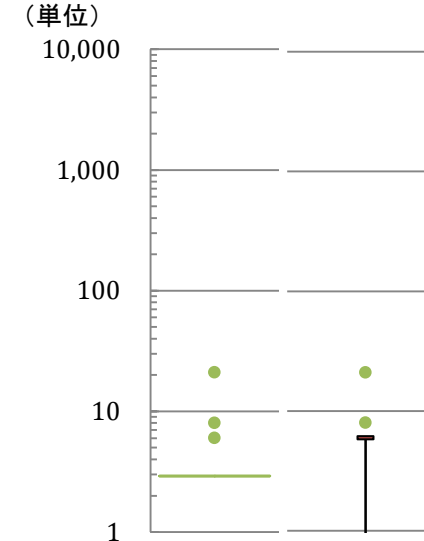
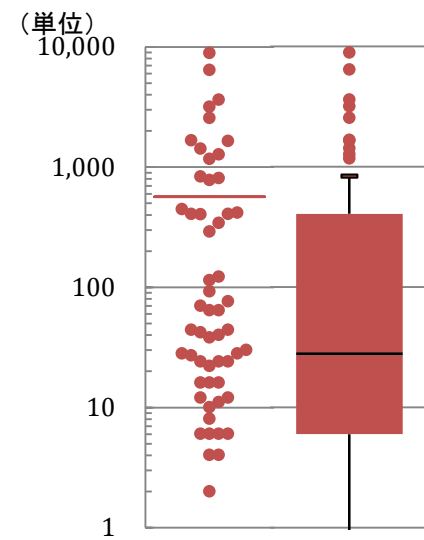
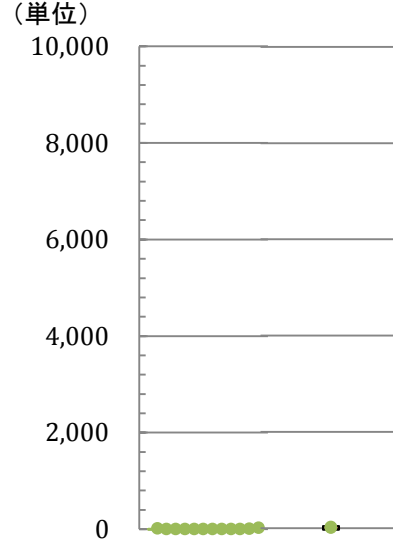
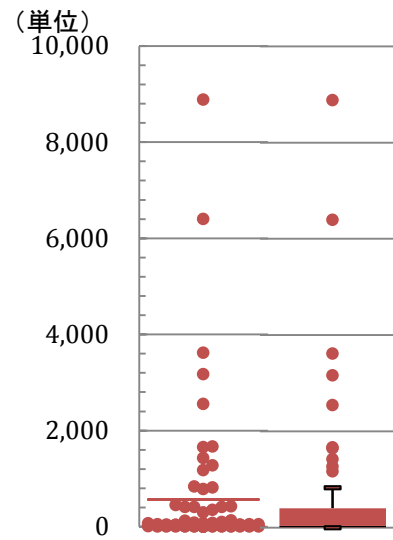


平均値±SD:
567.7±1,462.8(単位)
中央値 [第1-第3四分値]:
28 [6 - 406]

B: その他施設 N=20



平均値±SD:
2.9±6.3 (単位)
中央値 [第1-第3四分値]:
0 [0 - 4.5]



$p < 0.0001$

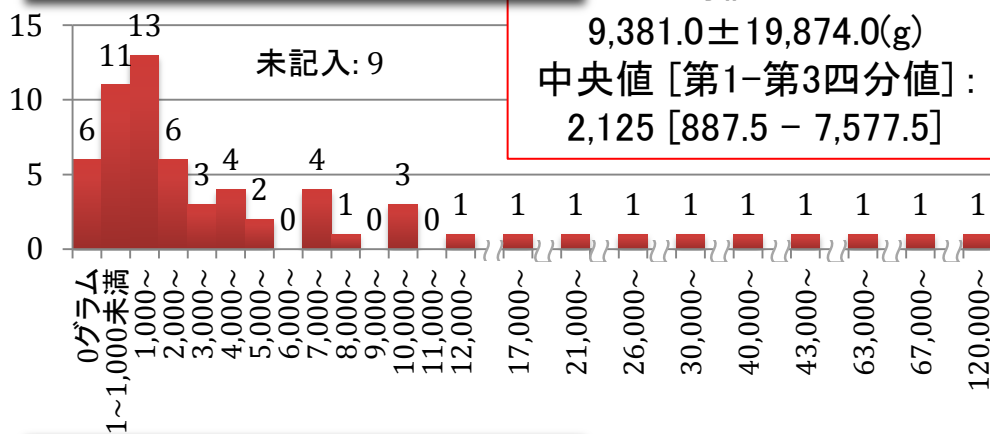
5. 血液製剤の使用について

平成29年(又は平成29年度)の血液製剤の使用量

N=92

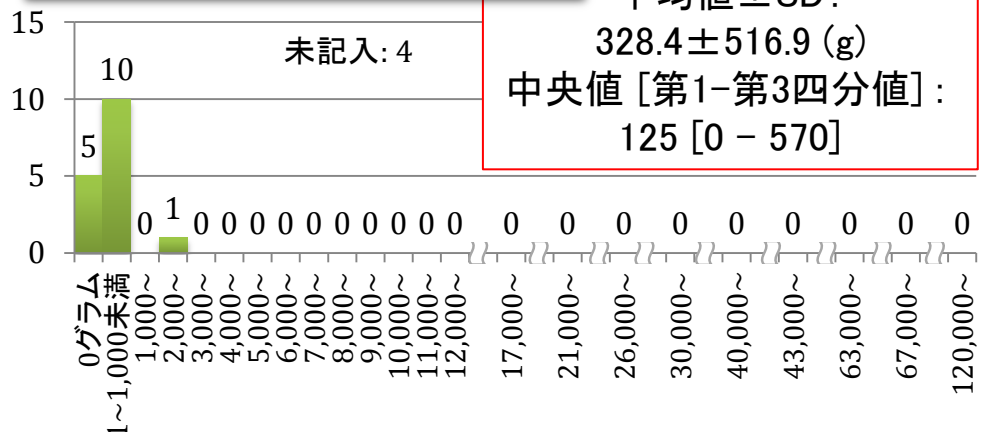
4. アルブミン使用量

A: 上位100施設 N=72

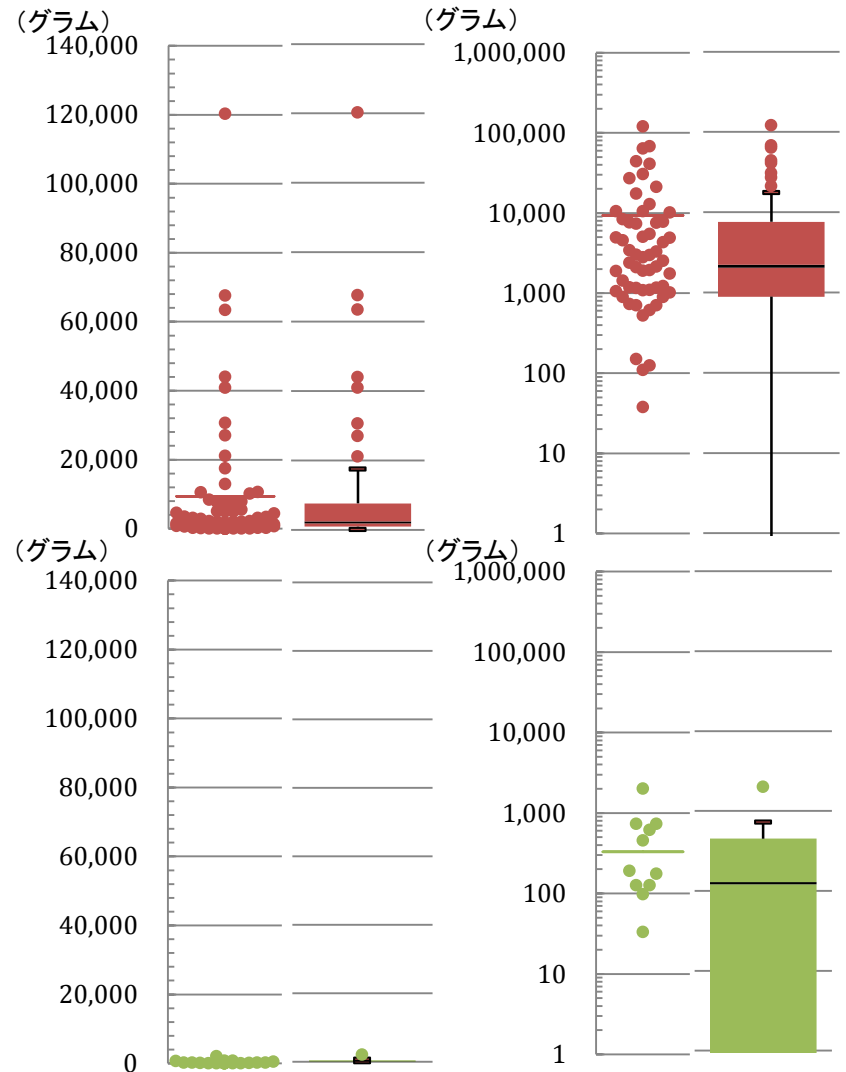


平均値±SD:
9,381.0±19,874.0(g)
中央値 [第1-第3四分値]:
2,125 [887.5 - 7,577.5]

B: その他施設 N=20



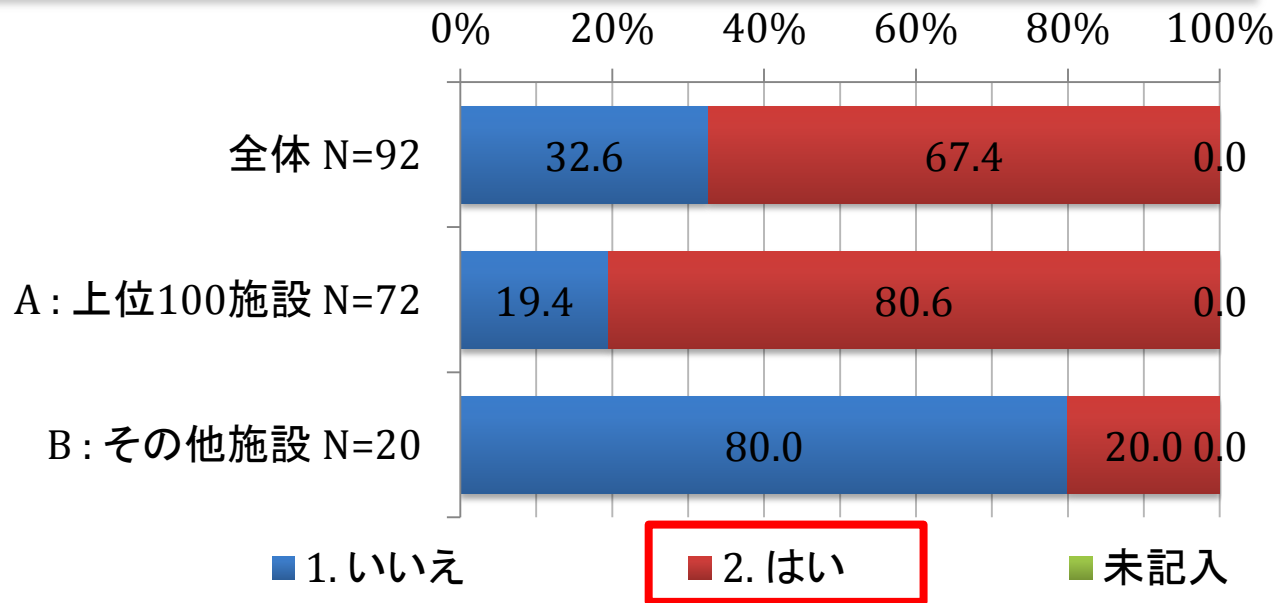
平均値±SD:
328.4±516.9 (g)
中央値 [第1-第3四分値]:
125 [0 - 570]



5. 血液製剤の使用について

N=92

平成29年(年度)に輸血用血液製剤を廃棄したか



N=62

H28年度調査：“廃棄した” 65.7%
A：74.1% B：33.3%

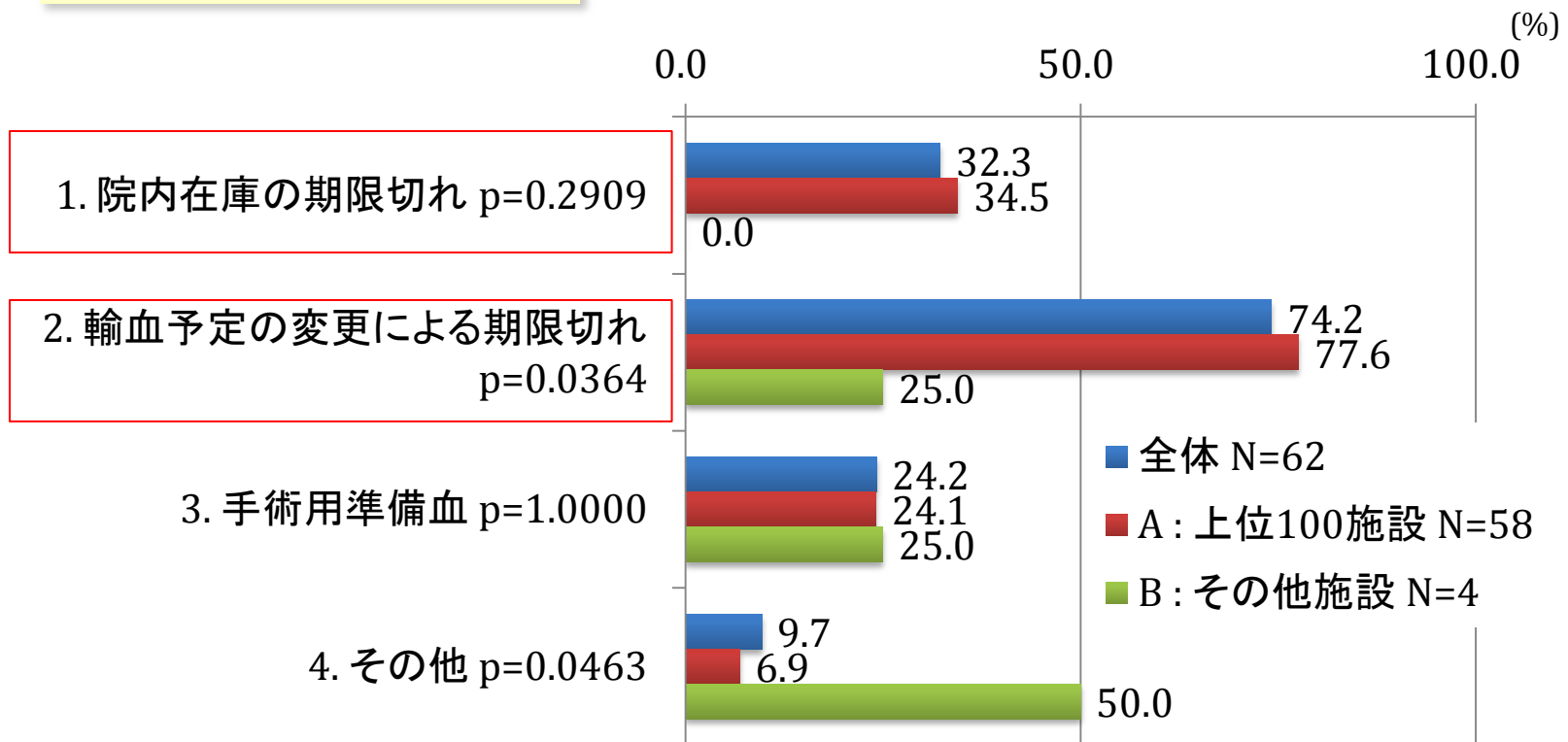
※平成29年(年度)使用量、廃棄処分量から廃棄率を算出

$$\text{廃棄率(\%)} = \text{廃棄処分量} / (\text{使用量} + \text{廃棄処分量}) \times 100$$

5. 血液製剤の使用について

平成29年(年度)に輸血用血液製剤を廃棄した N=62

血液製剤廃棄理由

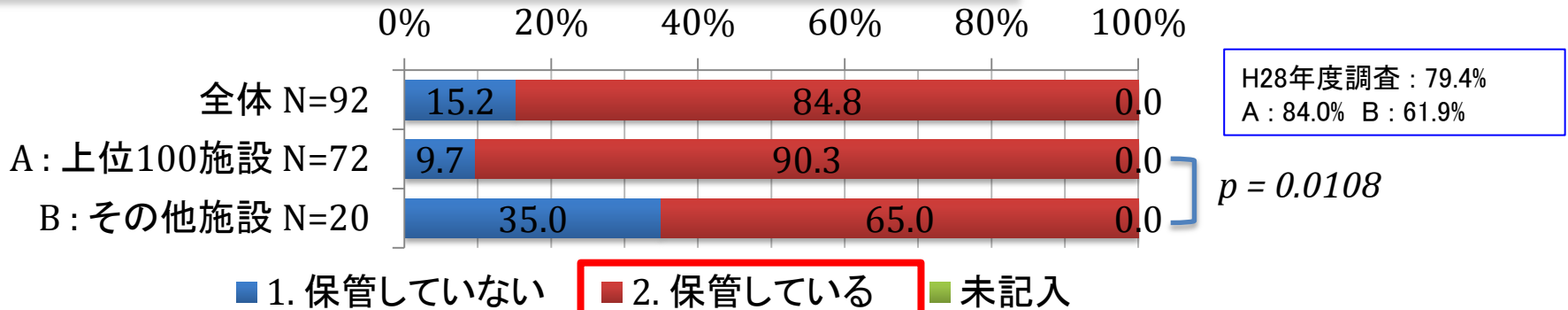


※ 有意差は調査対象施設(A,B)差

6. 遡及調査について

N=92

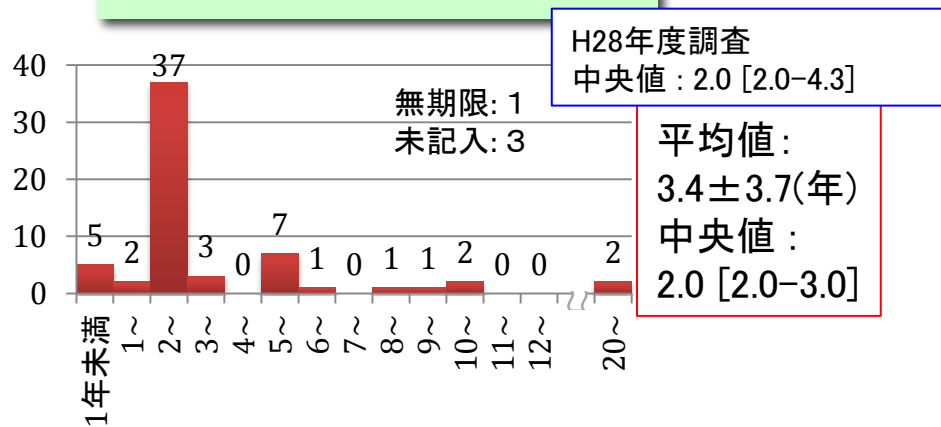
輸血前の検体の保管を実施していますか



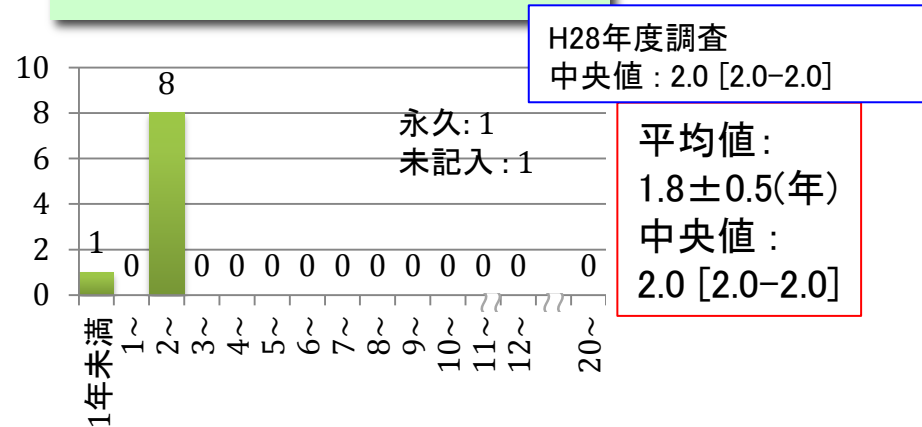
検体保管期間

N=78

A: 上位100施設 N=65



B: その他施設 N=13



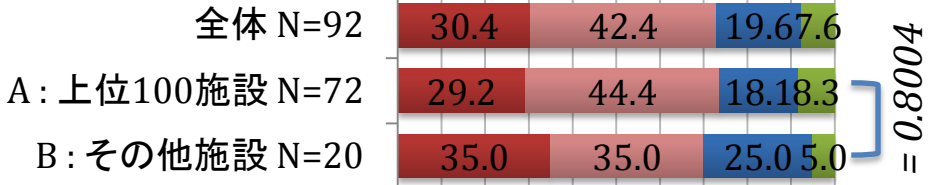
6. 遡及調査について

N=92

輸血前検査を実施しているか

H28年度調査 : 74.5%
A : 75.3% B : 71.4%

0% 20% 40% 60% 80% 100%



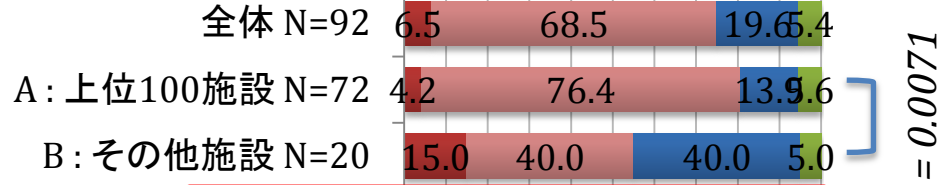
- 1. 全例実施している
- 2. 全例ではないが、実施している
- 3. 輸血前検査は実施していない
- 4. その他

p = 0.8004

輸血後検査を実施しているか

H28年度調査 : 64.7%
A : 65.4% B : 61.9%

0% 20% 40% 60% 80% 100%



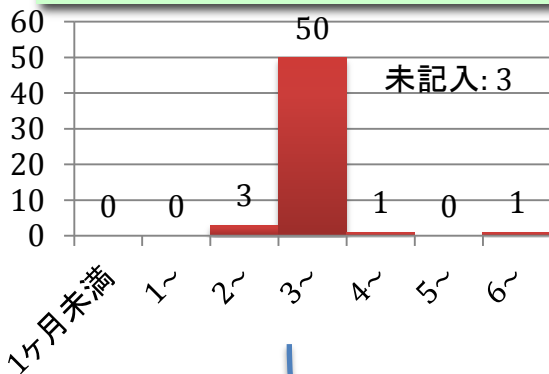
- 1. 全例実施している
- 2. 全例ではないが、実施している
- 3. 輸血後検査は実施していない
- 4. その他

p = 0.0071

N=69

輸血後検査時期

A: 上位100施設 N=58



H28年度調査
中央値 : 3 [3-3]

平均値 :
3.0 ± 0.5 (月)
中央値 :
3.0 [3.0-3.0]

p = 0.2616

B: その他施設 N=11



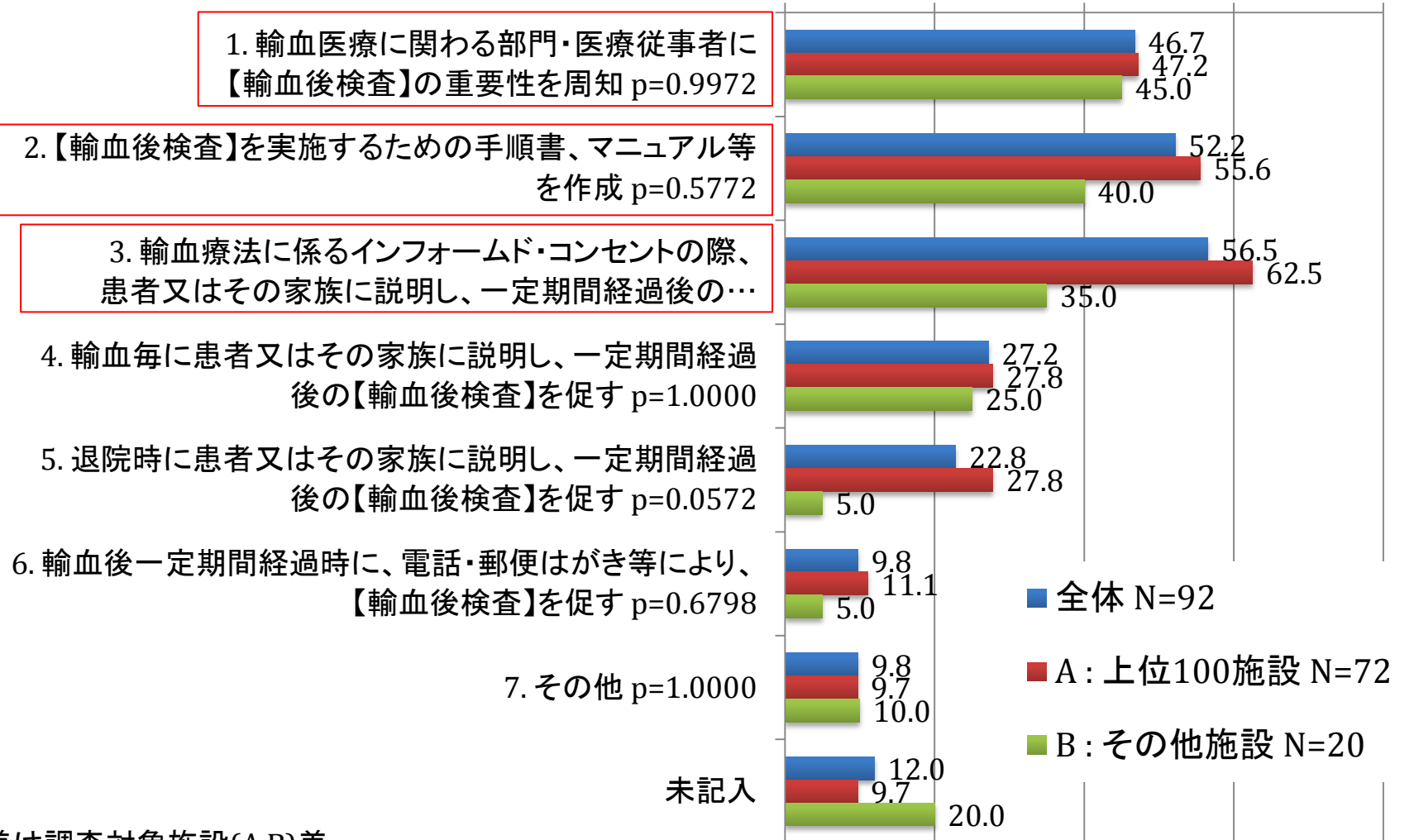
H28年度調査
中央値 : 3 [3-3]

平均値 :
3.3 ± 0.9 (月)
中央値 :
3.0 [3.0-3.0]

6. 遡及調査について

N=92

輸血後検査実施のための取り組み

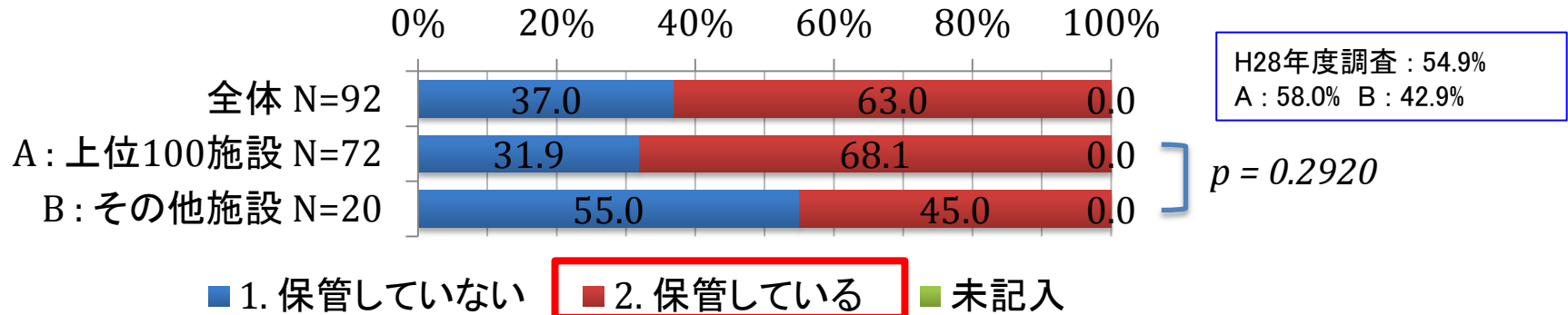


※ 有意差は調査対象施設(A,B)差

6. 遡及調査について

N=92

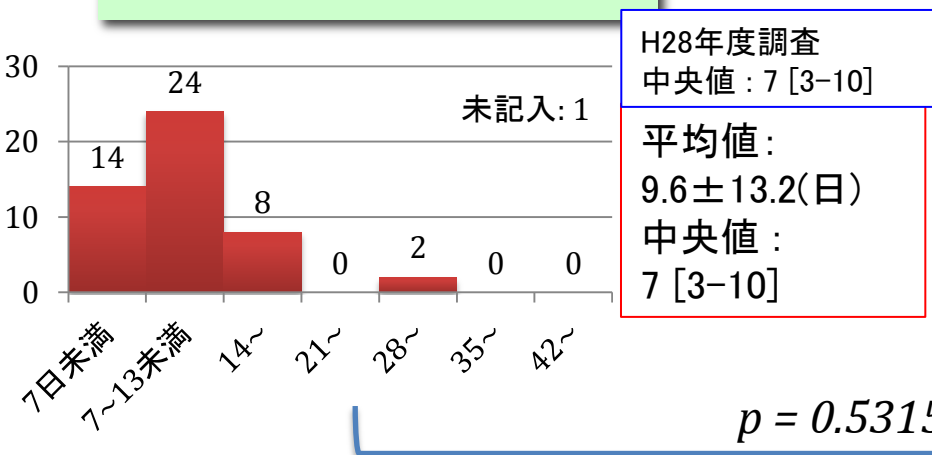
輸血使用済バッグの冷蔵保管を実施していますか



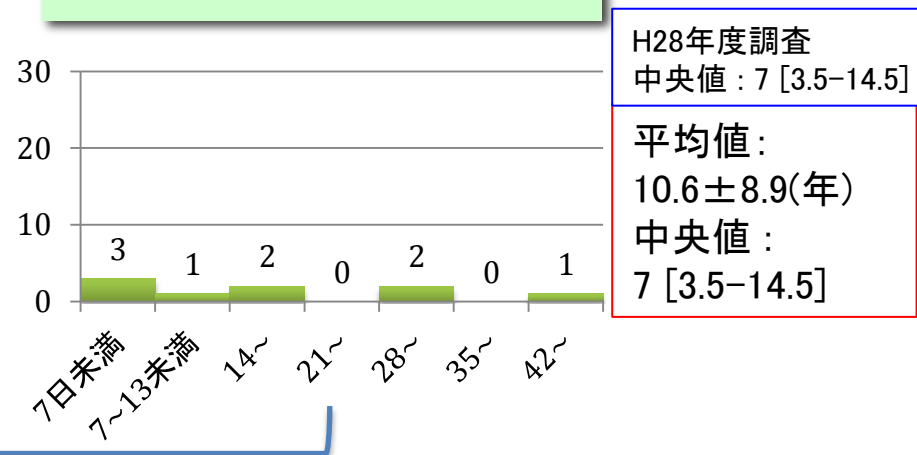
バッグ保存期間

N=58

A: 上位100施設 N=49



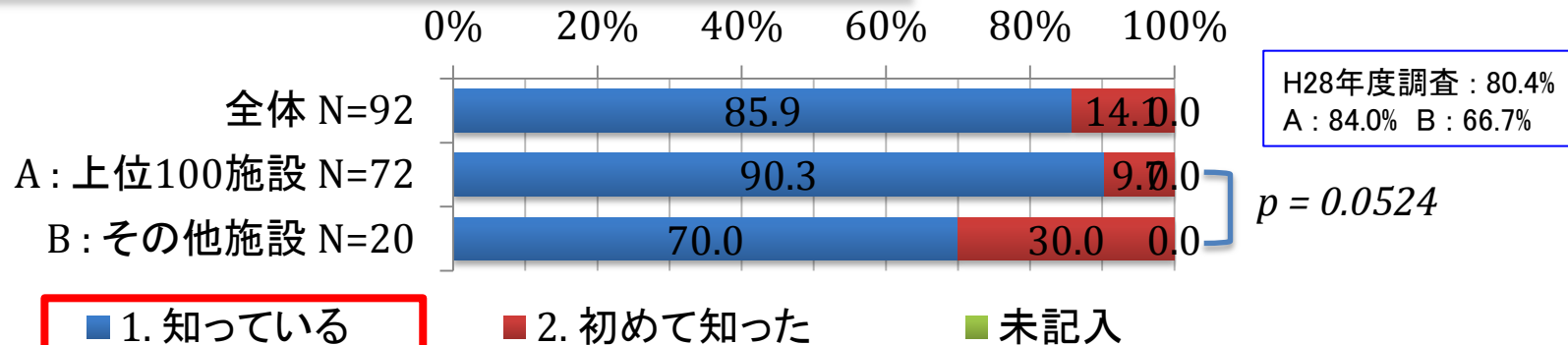
B: その他施設 N=9



6. 遡及調査について

N=92

輸血手帳ひろしまを知っているか



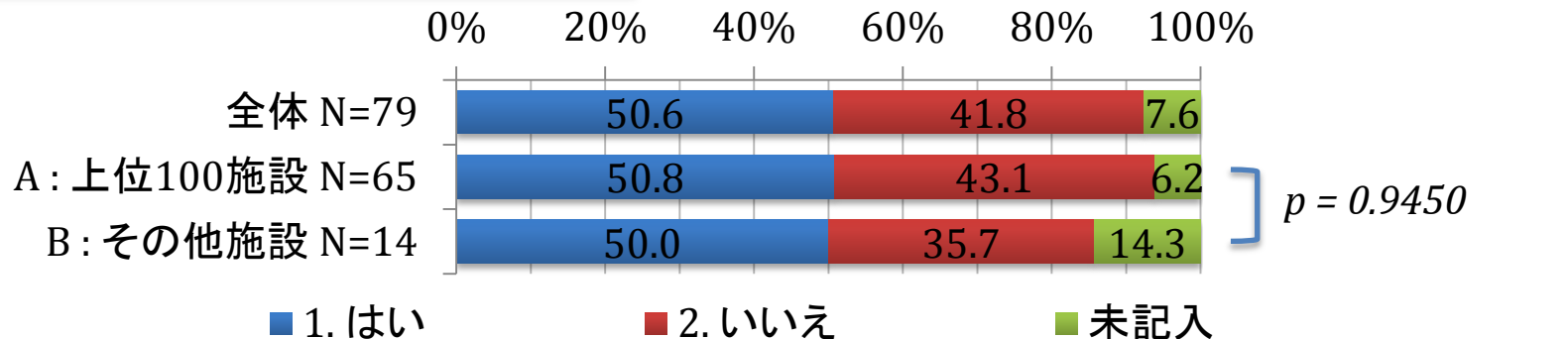
1. 知っている

2. 初めて知った

未記入

N=79

手帳を入手したか



1. はい

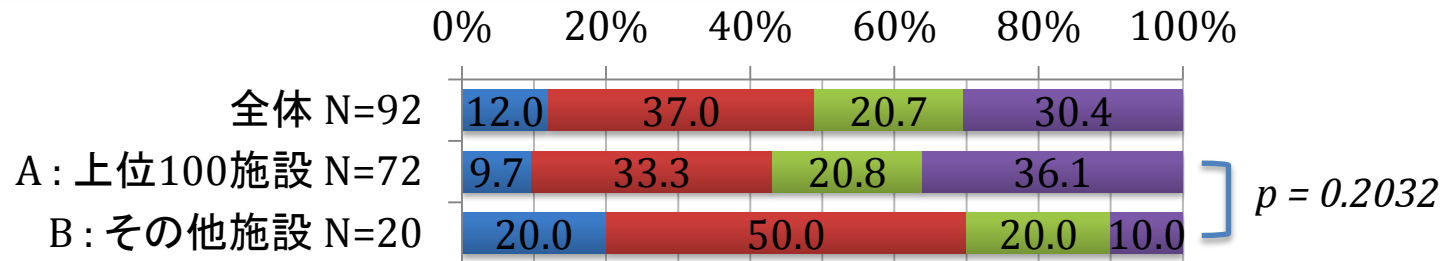
2. いいえ

未記入

6. 遡及調査について

N=92

輸血手帳ひろしまの配布について



■ 1. すでに配布して活用している ■ 2. 検討中 ■ 3. 活用する予定はない ■ 未記入

N=19

配布・活用しない理由

(自由記述を分類して集計)

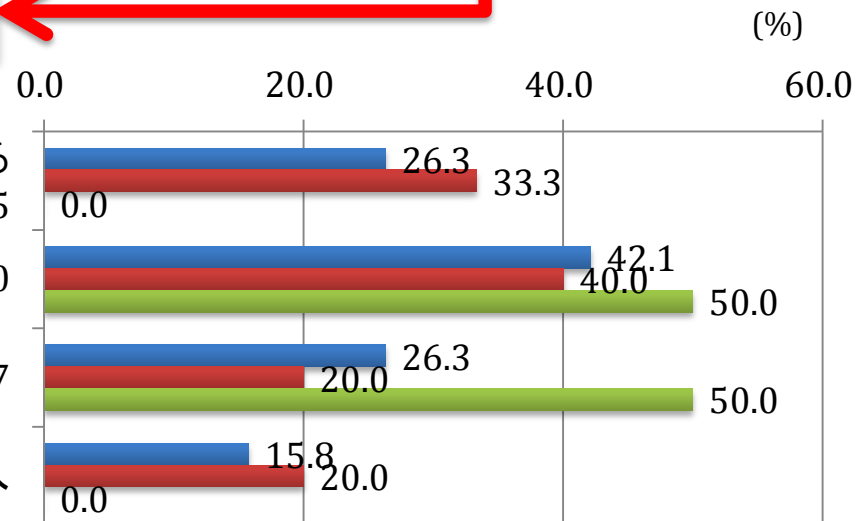
(輸血後検査に関して)既に取り組みを行っている
p=0.2455

運用が難しい、使いにくい p=1.0000

その他 p=0.5467

未記入

■ 全体 N=19
■ A: 上位100施設 N=15
■ B: その他施設 N=4



集計結果まとめ

- ❖ 「輸血療法委員会」は対象Aでは81.9%,59施設/H28:79.0%が、対象Bでは50.0%,10施設/H28:57.1%が設置していた。うち75.4%が年に6回以上委員会を開催し、78.3%がその機能を果たしていると評価している。設置していない理由は、“スタッフ不足”が81.0%であった。
- ❖ 専門の輸血部門を設置し血液製剤を管理しているのは対象Aでは41.7%,30施設/H28:50.6%、対象Bでは20.0%,4施設/H28:19.0%であった。検査部門/薬剤部門/臨床検査部門が管理している場合がそれぞれ36.8%~22.8%となった。設置していない施設で、検査部門で検査を行うのは42.9%/H28:45.5%であった。
- ❖ 認定輸血検査技師を配置しているのは対象Aで15.3%,11施設、対象Bで5.0%,1施設であった。学会認定看護師(臨床輸血看護師、アフェレーシスナース、自己血輸血看護師)がいるのは対象Aで12.5%,9施設、対象Bで0%0施設であった。いずれかの学会認定看護師がいる施設では、その役割として“輸血療法委員会への出席”に88.9%、“輸血実施時の安全管理体制の向上”に77.8%の回答があった。
- ❖ 輸血管理料の算定をしているのは対象Aで56.9%,41施設/H28:51.8%、対象Bで10.0%,2施設/H28:9.5%にすぎず、未算定の理由は、“常勤医師・臨床検査技師を配置していない”が半数を占めた。
- ❖ 輸血管理料算定施設のうち、輸血適正使用も算定していたのは51.2%/H28:50.0%、していなかったのは48.8%/H28:50.0%であった。していない施設中、68.2%が“アルブミン使用量を赤血球の使用量で除した値が2未満でない”ことを理由として挙げた。

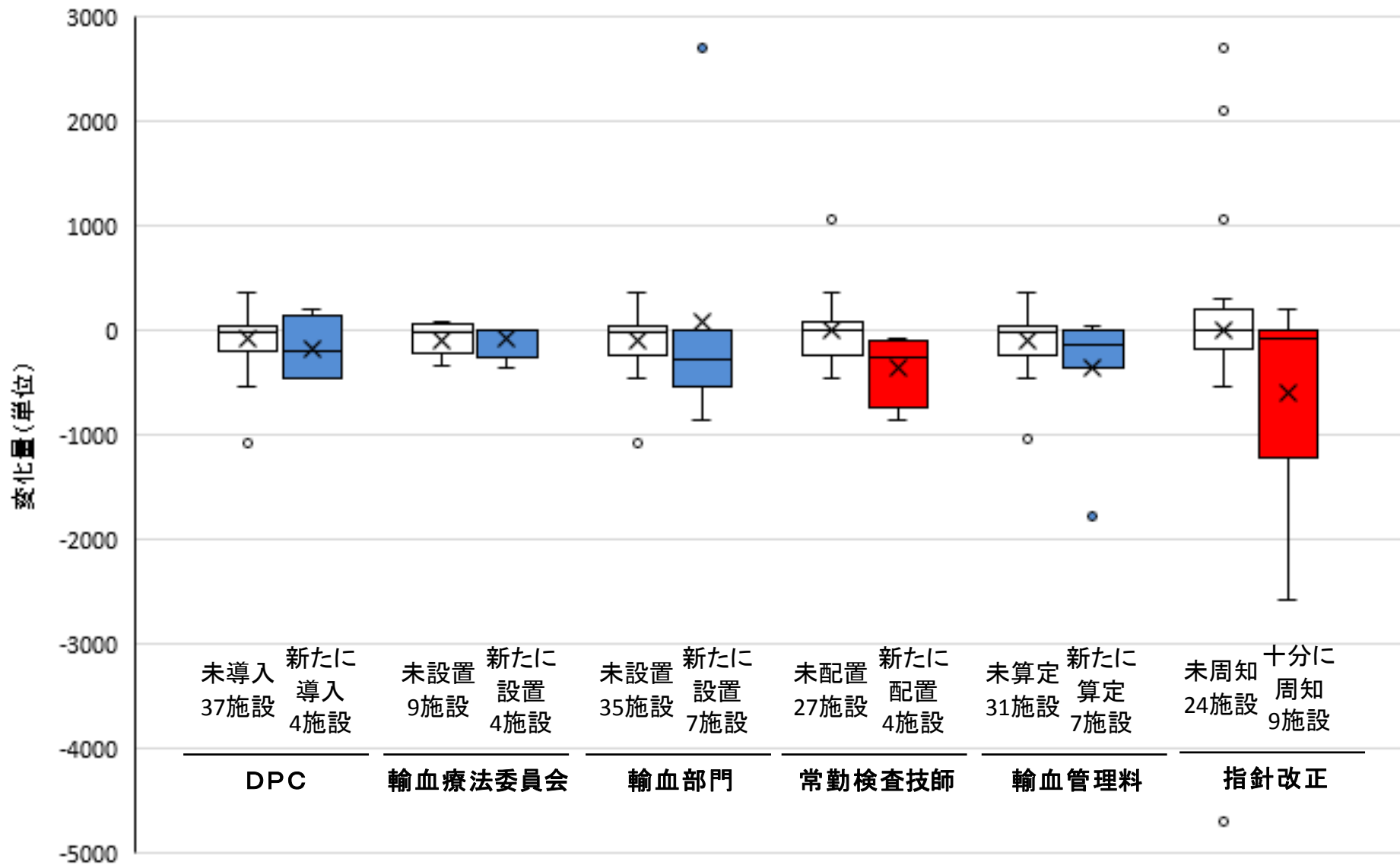
集計結果まとめ

- ❖ H29に輸血用血液製剤を廃棄処分したのは、対象Aで80.6%,58施設[H28:74.1%]、対象Bで20.0%,4施設[H28:33.3%]であった。廃棄率は血漿製剤 > 赤血球製剤 > 血小板製剤 の順であった。廃棄理由としては、“輸血予定の変更による期限切れ” に74.2%の回答があった。
- ❖ 輸血前検体を保管しているのは、対象Aでは90.3%,65施設[H28:84%]、対象Bでは65.0%,13施設[H28:62%]。検体の保管期間は2年が最も多く、保管している施設の約6割を占めた。
- ❖ 輸血前検査/輸血後検査の実施については、
 - 輸血前検査を実施していないのは19.6%[H28:18%]、全例実施しているのは30.4%[H28:30%]に過ぎなかった。
 - 輸血後の検査については、実施していないのは19.6%[H28:28%]であった。
 - 輸血後の検査を3ヶ月後に実施しているものが最も多かった。
- ❖ 使用済みバッグを冷蔵保管していたのは63.0%[H28:55%]で、そのうちの29.3%の施設の保管期間が7日未満であった[H28:29%]
- ❖ 輸血手帳ひろしまは85.9%,79施設で認知されており[H28:80%]、すでに活用しているのは12%,11施設[H28:12%]であった。

ご協力ありがとうございました。
広島県合同輸血療法委員会

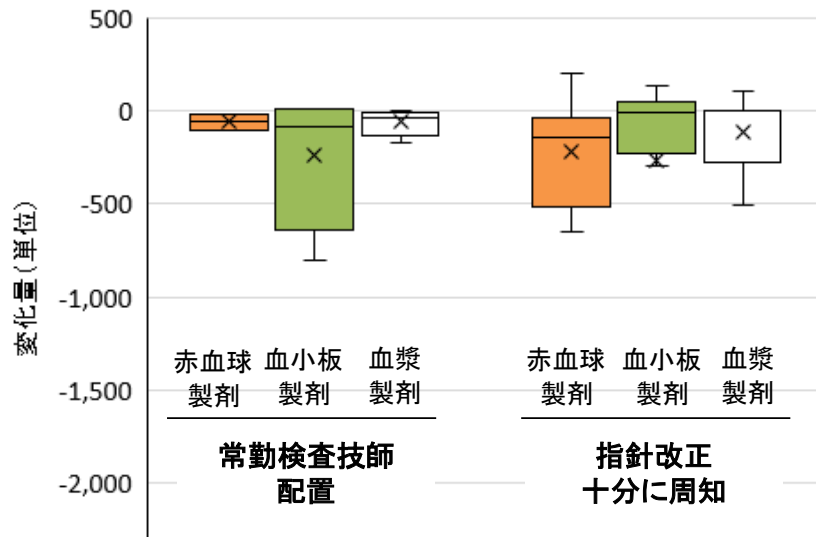
「輸血療法に関する調査」結果の経年解析

【各施設における血液製剤使用量の変化量(平成29年度と平成24年度の差)のばらつき】



「輸血療法に関する調査」結果の経年解析

「新たに常勤検査技師を配置した施設」又は「指針を十分に周知した施設」における血液製剤使用量の変化量(平成29年度と平成24年度の差)のばらつき



経年解析まとめ

- ❖ 新たに常勤臨床検査技師を配置した施設においては、未配置の状態が続く施設と比べて、血液製剤(主に血小板製剤)の使用量は配置後に減少するケースが多かった。
- ❖ 「血液製剤の使用指針」の改正(平成29年3月)について、院内へ十分周知したと回答した施設においては、未周知の施設と比べて、血液製剤の使用量は周知後に減少するケースが多かった。
- ❖ 常勤臨床検査技師による輸血検査の充実及びエビデンスの強さが示された「血液製剤の使用指針」の遵守が、血液製剤の使用量の減少につながったものと推察される。