

8 資料

(1) 令和5年度血液製剤使用適正化方策調査研究事業研究計画書

令和5年度 血液製剤使用適正化方策調査研究事業 研究計画書

令和5年8月9日

一般社団法人 日本輸血・細胞治療学会  
理事長 岡崎 仁 殿

所在地：広島県広島市南区霞1-2-3  
広島県合同輸血療法委員会  
代表者氏名：広島大学病院 輸血部准教授  
藤井 輝久

令和5年度血液製剤使用適正化方策調査研究事業を実施したいので次のとおり研究計画書を提出する。

1. 研究課題名：「災害時等における医療機関間の輸血用血液製剤の譲受・譲渡(融通)」の実効性の向上について
2. 経理事務担当者の氏名及び連絡先（所属機関名、Tel、Fax、E-mail）：  
氏 名：田中 純子  
医療機関名：広島大学医療政策室  
Tel：082-257-5160 Fax：082-257-5160  
E-mail：jun-tanaka@hiroshima-u.ac.jp

3. 合同輸血療法委員会組織

①研究者名	②分担する研究項目	③所属機関及び現在の専門	④所属機関における職名
藤井 輝久	研究の総括	広島大学病院、輸血学	輸血部准教授
日高 秀邦	総括補佐及び進行管理	福山市民病院、輸血学	中央手術部部長
田中 純子	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究の遂行</li> <li>・「指針」改正に向けた協議</li> </ul>	広島大学、 疫学・疾病制御学	理事・副学長 教授
牟田 毅		広島赤十字・原爆病院、 輸血学	輸血部長
佐藤 克敏		尾道総合病院、輸血学	心臓血管外科 主任部長
国分寺 晃		広島国際大学、輸血学	保健医療学部医 療技術学科教授
佐藤 知義		庄原赤十字病院、輸血学	検査技術課長
大野 陽子		広島都市学園大学、 成人看護学	健康科学部 看護学科教授
北原 加奈子		<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究の遂行</li> <li>・研究結果の公表</li> </ul>	広島県、公衆衛生学
麻奥 英毅	広島県赤十字血液センター 輸血学		所長

## 4. 研究の概要

### 【研究の要旨】

令和2年度血液製剤使用適正化方策調査研究事業により、本県独自の「災害時等における医療機関間の輸血用血液製剤の譲受・譲渡(融通)に関する指針」(以下「指針」という。)を策定したが、「譲受後は、費用弁償するのか代替品を補填するのか」、「譲渡元への代替品の搬送は誰がどのように行うのか」、「災害救助法が適用される場合、融通した輸血用血液製剤の費用は行政負担となるか」等について不安を抱く医療機関が多く、融通に必要な医療機関間での事前の協定締結に至らないことが少なくない現状である。

このため、本研究において、当該協定締結の支障となっている課題を抽出するとともに、課題解決策を盛り込んだ「輸血用血液製剤の譲受・譲渡(融通)に関する協定書様式」を策定することにより、各血液製剤利用医療機関に対して協定締結の促進を図る。

また、現行の指針は、赤血球濃厚液(RBC)の融通を想定したものとなっているが、災害発生時に一定程度需要のある新鮮凍結血漿(FFP)の融通も可能となるよう、模擬(実地)訓練・検証を実施した上で、指針の改訂を行う。

### ⅰ 今年度予定されている適正使用研究計画の有効性と実現性、研究成果の活用可能性、近隣都道府県・ブロックへの取組の啓発

#### (研究計画の有効性と実現性)

- 災害発生時に医療機関間で輸血用血液製剤を融通するためには、事前に協定を締結しておくことが不可欠である。
- 当該協定締結の支障となっている課題の抽出及び解決策の立案に当たっては、本委員会の臨床検査技師小委員会において、現場の意見を吸い上げながら、きめ細かく対応していくこととしている。
- FFPの融通については、「院内で冷凍保存されていた製剤を融解してから搬送する必要がある、融解は誰がいつどこで行うのか」等、RBCとは異なる運用・取決めが前提となるため、当該項目を指針に追加することは、非常に重要である。
- 医療機関間の協定締結及び取決めについては、ステークホルダーが揃う合同輸血療法委員会において全体の取組方針を決定しながら進めることが効果的である。

#### (研究成果の活用可能性)

- 災害発生時に輸血用血液製剤の譲受を希望する中小規模の医療機関からは、譲渡元となる災害拠点病院等との協定締結に向け、本委員会による調整・支援が求められている。
- 令和4年度血液製剤使用適正化方策調査研究事業において策定した「災害時における輸血用血液製剤の航空搬送マニュアル(暫定版)」と合わせ、本研究により事前の協定締結が進むことで、災害時における輸血用血液製剤のいかなる供給途絶にも対応可能な体制整備につなげることができる。
- 協定を締結した医療機関同士の合同訓練・検証が容易となり、災害時対応の実効性の向上が期待できる。

#### (近隣県への取組の啓発)

- 2月に開催する広島県合同輸血療法研修会は、隣県の医療関係者等へも開催案内することとしており、その機会に研究成果を報告することとしている。

## ii 現状の事業体制についての問題点の現状分析と策定された改善案の妥当性、改善の数値目標の設定、設定された数値目標における改善の大きさ、その実現可能性

(問題点の現状分析と改善案の妥当性)

- 協定締結のボトルネックは、輸血用血液製剤の譲渡元に対する費用弁償又は代替品の補填について、オーソライズされた方法がなく、曖昧となっていることが挙げられる。このため、本委員会が策定・推奨する協定書様式を指針に追加することにより、ボトルネックの解消及び協定締結の促進を図るものである。
- また、災害救助法が適用される場合に、融通された輸血用血液製剤の費用を行政が負担するための対応についても整理する。
- 災害発生時には、FFPの融通が必要となる状況も想定されるため、模擬（実施）訓練・検証を行うことで、課題認識及び解決策の共有を図ることができる。

(改善の目標)

<アウトカム指標>

- 輸血用血液製剤の融通に必要な医療機関間の協定締結数（令和6年度までに二次保健医療圏ごとに1以上）

<アウトプット指標>

- 「輸血用血液製剤の譲受・譲渡（融通）に関する協定書様式」の策定（令和5年度中）
- FFPの融通に係る模擬（実施）訓練・検証の実施（令和5年度1回）
- 上記内容を反映した指針に改訂（令和5年度中）

(目標における改善の大きさ、その実現可能性)

- 輸血用血液製剤の譲渡元となる災害拠点病院等を中心にした協定締結が広がるとともに、各院BCPへの反映及び関係機関間での訓練を促進し、災害時等輸血用血液製剤供給体制の実効性を高めることができる。
- また、県境の災害拠点病院等から臨県の医療機関へ輸血用血液製剤を譲渡すること及び先駆モデルとして全国展開も可能である。

## 5. 代表者又は応募する地域で血液製剤適正使用に関連して取り組んできた状況

- 毎年度、全体会議1回、幹事会2～3回、研修会1回開催。
- 総供給数上位100医療機関等を対象にした「輸血療法に関する調査」により、経年的に実態把握するとともに、血液製剤の使用量・状況の比較・評価を実施。
- 平成28年度調査において、輸血療法委員会を設置している医療機関は74.5%（76/102施設）、そのうち年6回以上委員会を開催しているのは71%（54/76施設）。
- 平成24年度から、「輸血療法の実施に関する指針」への適合を模索している医療機関に対して、独自のチェックリストを用いた助言及び実地指導を実施。
- 平成27年度の新規事業として、「輸血前後の感染症検査の手順書」及び患者携帯用の「輸血手帳ひろしま」を作成。
- 平成29年度から平成30年度に「広島県内の新鮮凍結血漿の使用状況とその患者予後の検証のための多施設共同研究」を実施。日本輸血・細胞治療学会で報告。
- 平成30年度に臨床検査技師小委員会を設置し、活動を開始。
- 令和元年度に看護師小委員会を立ち上げ、活動を開始。
- 令和2年度から令和3年度に「災害時等における医療機関間の輸血用血液製剤の譲受・譲渡に関する指針」を作成するとともに、模擬訓練により同指針の見直しを実施。
- 令和4年度に「災害時における輸血用血液製剤の航空搬送マニュアル（暫定版）」を策定。

- (2) 輸血療法に関するアンケート  
ア 調査票

## 輸血療法に関する調査 *Hiroshima 2023*

この調査は、広島県の医療機関における輸血療法の現状と実態を把握するために、医療機関を対象として、広島県合同輸血療法委員会が実施主体となり行うものです。

なお、この調査解析は、広島大学疫学研究倫理審査の承認を受けています。是非、調査にご協力頂きますようお願い申し上げます。

また、可能であれば、下記の二次元コード又はリンク URL から広島県電子申請システムの画面にログインいただいた後、画面上に入力する形で回答してください。

なお、この調査票に記入して提出される場合は、**令和5年11月29日（水）までに、血液センター供給便により同センターに返送いただくか、血液センター担当課あてに FAX（082-504-5476）で送付いただくようお願いいたします。**

この調査に関するお問い合わせは、下記の連絡先までお願いいたします。

### アンケート回答用二次元コード



### アンケート回答用リンク URL

[https://apply.e-tumo.jp/pref-hiroshima-u/offer/offerList\\_detail?tempSeq=15403](https://apply.e-tumo.jp/pref-hiroshima-u/offer/offerList_detail?tempSeq=15403)

※広島県電子申請システムにログインする際は、「利用者登録せずに申し込む方はこちら」からログインしてください。

#### 【連絡先】

広島県健康福祉局 薬務課 製薬振興グループ  
広島県合同輸血療法委員会「アンケート調査」係  
電話 082-513-3223



質問1) 貴院の概要についてお尋ねします。

a) 貴院の病床数についてご記入ください。

必須

1. 一般病床数 : ( \_\_\_\_\_ ) 床
2. 療養病床数 : ( \_\_\_\_\_ ) 床
3. その他病床数 : ( \_\_\_\_\_ ) 床

b) 貴院の診療科数をご記入ください。

必須

[ \_\_\_\_\_ ] 科 ※数字をご記入ください

c) 下欄の診療科のうち、貴院に設置されているものすべてに○をしてください。(複数回答可)

必須

- |                                     |                                      |                                     |
|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. 総合診療科   | <input type="checkbox"/> 2. 内科       | <input type="checkbox"/> 3. 呼吸器内科   |
| <input type="checkbox"/> 4. 循環器内科   | <input type="checkbox"/> 5. 神経内科     | <input type="checkbox"/> 6. 腫瘍内科    |
| <input type="checkbox"/> 7. 消化器内科   | <input type="checkbox"/> 8. 血液内科     | <input type="checkbox"/> 9. 外科      |
| <input type="checkbox"/> 10. 整形外科   | <input type="checkbox"/> 11. 形成外科    | <input type="checkbox"/> 12. 心臓血管外科 |
| <input type="checkbox"/> 13. 呼吸器外科  | <input type="checkbox"/> 14. 脳神経外科   | <input type="checkbox"/> 15. 乳腺外科   |
| <input type="checkbox"/> 16. 消化器外科  | <input type="checkbox"/> 17. 小児科     | <input type="checkbox"/> 18. 小児外科   |
| <input type="checkbox"/> 19. 小児循環器科 | <input type="checkbox"/> 20. 耳鼻咽喉科   | <input type="checkbox"/> 21. 泌尿器科   |
| <input type="checkbox"/> 22. 皮膚科    | <input type="checkbox"/> 23. 産科      | <input type="checkbox"/> 24. 婦人科    |
| <input type="checkbox"/> 25. 放射線科   | <input type="checkbox"/> 26. 麻酔科     | <input type="checkbox"/> 27. 救急科    |
| <input type="checkbox"/> 28. リウマチ科  | <input type="checkbox"/> 29. 歯科・口腔外科 |                                     |
| <input type="checkbox"/> 30. その他    |                                      |                                     |

[ \_\_\_\_\_ ]

d) 貴院では、DPC（診断群分類包括評価）を導入していますか。

必須

1. 導入している
2. 導入していない → 令和 [ \_\_\_\_\_ ] 年度 準備病院

質問2) 「輸血療法委員会」についてお尋ねします。

a) 「輸血療法委員会」の果たす機能のうち、重要と思われる機能を下記から選び、1位、2位、3位まで順位を付けてください。(aからhのうち1位～3位に該当するもののカッコ内に、1から3までの数字を記入してください。)

必須

- a. 血液製剤の使用状況調査
- b. 輸血療法に伴う事故・副作用・合併症の把握方法と対策
- c. 輸血療法の適応、血液製剤の選択
- d. 症例検討を含む適正使用推進の方法
- e. 輸血関連情報の伝達方法
- f. 輸血療法に関する手順書等の作成・検討
- g. 輸血療法全般に関する状況等の定期報告
- h. その他 ※ 詳細を下欄に記載してください

[ \_\_\_\_\_ ]

b) 貴院に「輸血療法委員会」は設置していますか。

必須

( ) 1. いいえ → b-1) 今後、設置の予定はありますか。

( ) 2. はい ( ) 1. 予定はある → b-1-2) 予定はいつ頃ですか。

( ) 2. 予定はない [ \_\_\_\_\_ ] 年

↳ b-2) 設置年はいつですか。

[ \_\_\_\_\_ ] 年

↳ b-1-3) 設置しない(できない)理由は何ですか。

( ) 1. 不必要

( ) 2. どのように設置していいのかわからない

( ) 3. スタッフ不足で委員会を構成できない

( ) 4. その他 ※詳細を下欄に記載してください

[ \_\_\_\_\_ ]

b-3) 「輸血療法委員会」の規定・規約を作成していますか。

( ) 1. はい

( ) 2. いいえ

b-4) 「輸血療法委員会」は年間、何回開催していますか。

1年間に [ \_\_\_\_\_ ] 回 ※数字を記入してください。

b-5) 「輸血療法委員会」において討議する議題について、あてはまるものすべてに○をしてください。

( ) a. 血液製剤の使用状況調査

( ) b. 輸血療法に伴う事故・副作用・合併症の把握方法と対策

( ) c. 輸血療法の適応、血液製剤の選択

( ) d. 症例検討を含む適正使用推進の方法

( ) e. 輸血関連情報の伝達方法

( ) f. 輸血療法に関する手順書等の作成・検討

( ) g. 輸血療法全般に関する状況等の定期報告

( ) h. その他 ※ 詳細を下欄に記載してください

[ \_\_\_\_\_ ]

b-6) 「輸血療法委員会」の機能は果たされていますか。

( ) 1. 大変良く機能している ( ) 2. 良く(充分)機能している

( ) 3. あまり機能していない ( ) 4. 全く機能していない

( ) 5. その他 ※ 詳細を下欄に記載してください

[ \_\_\_\_\_ ]

質問3) 現時点の輸血の管理体制についてお尋ねします。

a) 貴院の「輸血責任医師」について、あてはまるもの1つに○をしてください。

必須

( ) 1. 輸血部門において、輸血業務全般に関する責任者として専任の常勤医師を輸血責任医師として任命している。(専任とは主にその業務を行うことをいう。)

( ) 2. 輸血部門において、輸血業務全般に責任を有する常勤医師を、輸血責任医師として任命している。

( ) 3. 輸血責任医師は任命していない。

b) 貴院の輸血部門(管理部門)の設置状況設及び、輸血用血液製剤の管理について、あてはまるもの **1つに○**をし、「2」又は「3」を選択の場合は、部署名を記入してください。 **必須**

- ( ) 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。  
↳ 輸血用血液製剤の管理部門[ \_\_\_\_\_ ]
- ( ) 3. 輸血部門を設置していない。  
↳ 輸血用血液製剤の管理部門[ \_\_\_\_\_ ]、輸血検査担当部門[ \_\_\_\_\_ ]

c) 貴院の臨床(又は衛生)検査技師の配置について、あてはまるもの **1つに○**をしてください。 **必須**

- ( ) 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。

d) 貴院の夜間休日の輸血検査体制について、あてはまるもの **1つに○**をしてください。 **必須**

- ( ) 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. その他：[ \_\_\_\_\_ ]

e) 貴院では、認定輸血検査技師を配置していますか。 **必須**

- ( ) 1. 配置していない。
- ( ) 2. 配置している。→ [ \_\_\_\_\_ ] 人

f) 貴院には、学会認定・臨床輸血看護師がいますか。 **必須**

- ( ) 1. いない。
- ( ) 2. いる。 → [ \_\_\_\_\_ ] 人

g) 貴院には、学会認定・アフェレーシスナーズがいますか。 **必須**

- ( ) 1. いない。
- ( ) 2. いる。 → [ \_\_\_\_\_ ] 人

h) 貴院には、学会認定・自己血輸血看護師がいますか。 **必須**

- ( ) 1. いない。
- ( ) 2. いる。 → [ \_\_\_\_\_ ] 人

i) いずれかの認定看護師がいる場合

当該看護師が行っている業務について、あてはまるもの **すべてに○**をしてください。(複数回答

可)

- ( ) 1. 輸血療法委員会への出席
- ( ) 2. 新人看護師への輸血業務の教育
- ( ) 3. 全看護師への定期的な教育指導
- ( ) 4. 広島県合同輸血療法委員会への出席
- ( ) 5. 輸血業務に関する院内監査
- ( ) 6. 輸血に関するインシデントの評価・解析
- ( ) 7. リスクマネージャー委員会への出席
- ( ) 8. 輸血時のインフォームド・コンセントの補助

( ) 9. その他 : [ \_\_\_\_\_ ]

j) いずれかの認定看護師がいる場合

当該看護師により改善されたことについて、あてはまるものをすべて選び○をしてください。

(複数回答可)

- ( ) 1. 輸血実施時の安全管理体制の向上
- ( ) 2. 輸血部門と臨床部門との連携の向上
- ( ) 3. 病棟での血液製剤の保管管理の向上
- ( ) 4. 輸血副作用の報告率の向上
- ( ) 5. 輸血に関するインシデントの内容の変化
- ( ) 6. 血液型とクロス用検体の同時採血の減少
- ( ) 7. 廃棄血の減少
- ( ) 8. その他 : [ \_\_\_\_\_ ]

質問4) 輸血管理料についてお尋ねします。

a) 貴院では、輸血管理料の算定をしていますか。

必須

( ) 1. 算定していない

( ) 2. 算定している → 種類を選択後、b) にお進みください

( ) 1. 輸血管理料 I

( ) 2. 輸血管理料 II

a-1) 算定をしていない理由を下記からすべて選び○をしてください。(複数回答可)

- ( ) 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。
- ( ) 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。
- ( ) 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。
- ( ) 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。
- ( ) 5. 輸血療法委員会を設置し、年6回以上開催していない。
- ( ) 6. 輸血前後の感染症検査に実施又は輸血前の検体保存が行われていない。
- ( ) 7. その他 ※ 詳細を下欄に記載してください

[ \_\_\_\_\_ ]

b) 貴院では、輸血適正使用加算も算定をしていますか。

必須

( ) 1. 算定していない

( ) 2. 算定している

b-1) 算定をしていない理由を下記からすべて選び○をしてください。(複数回答可)

- ( ) 1. 新鮮凍結血漿の使用量を赤血球の使用量で除した値が[0.54or0.27]未満でない。
- ( ) 2. アルブミンの使用量を赤血球の使用量で除した値が2未満でない。
- ( ) 3. その他 ※ 詳細を下欄に記載してください

[ \_\_\_\_\_ ]

質問5) 血液製剤の使用についてお尋ねします。

a) 貴院での、令和4年(又は令和4年度)の血液製剤の使用量を記入してください。

必須

1. 赤血球製剤：[ \_\_\_\_\_ ] 単位
2. 血小板製剤：[ \_\_\_\_\_ ] 単位
3. 血漿製剤：[ ※ \_\_\_\_\_ ] 単位
4. アルブミン：[ \_\_\_\_\_ ] グラム  
(※120mLを1単位として換算してください)

b) 貴院での、**令和4年12月**の「血液製剤の使用量」「輸血を受けた実患者数」を記入してください。

なお、回答が困難な場合は可能な範囲とし、不明であれば空欄としてください。

1. 赤血球製剤：[ \_\_\_\_\_ ] 単位 / (実患者数 \_\_\_\_\_) 人
2. 血小板製剤：[ \_\_\_\_\_ ] 単位 / (実患者数 \_\_\_\_\_) 人
3. 血漿製剤：[ ※ \_\_\_\_\_ ] 単位 / (実患者数 \_\_\_\_\_) 人
4. アルブミン：[ \_\_\_\_\_ ] グラム / (実患者数 \_\_\_\_\_) 人  
(※120mLを1単位として換算してください)

c) 貴院では、院内で赤血球製剤(RBC-LR又は1r-RBC-LR)を在庫していますか。

( ) 1. いいえ

( ) 2. はい → 在庫量をご記入ください。(通常の概数)

1. A型：[ \_\_\_\_\_ ] 単位
2. O型：[ \_\_\_\_\_ ] 単位
3. B型：[ \_\_\_\_\_ ] 単位
4. AB型：[ \_\_\_\_\_ ] 単位

d) 貴院では、令和4年(又は令和4年度)に輸血用血液製剤を廃棄処分しましたか。

必須

( ) 1. いいえ .....▶ e)にお進みください。

( ) 2. はい ※ d-1)以下にお進みください。

→ d-1) 廃棄処分量をご記入ください。

1. 赤血球製剤：[ \_\_\_\_\_ ] 単位
2. 血小板製剤：[ \_\_\_\_\_ ] 単位
3. 血漿製剤：[ ※ \_\_\_\_\_ ] 単位  
(※120mLを1単位として換算してください)

→ d-2) 主な廃棄理由を下記からすべて選び○をしてください。(複数回答可)

- ( ) 1. 院内在庫の期限切れ
- ( ) 2. 輸血予定の変更(中止等)による期限切れ
- ( ) 3. 手術用準備血 ※ d-2-1)にもお答えください。
- ( ) 4. その他[ \_\_\_\_\_ ]

↓ d-2-1) 手術用準備血について採用している血液準備方法を下記からすべて選び○をしてください。(複数回答可)

- ( ) 1. 血液型不規則抗体スクリーニング法(T&S)
- ( ) 2. 最大手術準備量(MSBOS)
- ( ) 3. 手術血液準備量計算法(SBOE)

e) 貴院では、令和4年度以降、現在までに自己血輸血を実施しましたか。 **必須**

- ( ) 1. 実施していない .....▶ f) にお進みください。
- ( ) 2. 実施している ※次のいずれかに○をし、e-1) 以下にお進みください。

▶ ( ) 令和4年度、( ) 令和5年度、( ) 令和4年度及び5年度

▶ e-1) 自己血輸血を実施している診療科名をすべて選び○をしてください。(複数回答可)

- |                |                 |                |
|----------------|-----------------|----------------|
| ( ) 1. 総合診療科   | ( ) 2. 内科       | ( ) 3. 呼吸器内科   |
| ( ) 4. 循環器内科   | ( ) 5. 神経内科     | ( ) 6. 腫瘍内科    |
| ( ) 7. 消化器内科   | ( ) 8. 血液内科     | ( ) 9. 外科      |
| ( ) 10. 整形外科   | ( ) 11. 形成外科    | ( ) 12. 心臓血管外科 |
| ( ) 13. 呼吸器外科  | ( ) 14. 脳神経外科   | ( ) 15. 乳腺外科   |
| ( ) 16. 消化器外科  | ( ) 17. 小児科     | ( ) 18. 小児外科   |
| ( ) 19. 小児循環器科 | ( ) 20. 耳鼻咽喉科   | ( ) 21. 泌尿器科   |
| ( ) 22. 皮膚科    | ( ) 23. 産科      | ( ) 24. 婦人科    |
| ( ) 25. 放射線科   | ( ) 26. 麻酔科     | ( ) 27. 救急科    |
| ( ) 28. リウマチ科  | ( ) 29. 歯科・口腔外科 |                |
| ( ) 30. その他    |                 |                |
- [ \_\_\_\_\_ ]

▶ e-2) 自己血を採血している診療科(部門)をすべて選び○をしてください。(複数回答可)

- ( ) 輸血科 ( ) 検査科 ( ) 各科外来・病棟
  - ( ) その他
- [ \_\_\_\_\_ ] ※上記の診療科番号を記入してください。

▶ e-3) 自己血輸血の方法をすべて選び○をしてください。(複数回答可)

- ( ) 1. 貯血式 ( ) 2. 回収式 ( ) 3. 希釈式

▶ e-3-1) 貴院では、平成26年4月の診療報酬の改定による貯血式自己血輸血管理体制加算を算定していますか。

- ( ) 1. 算定していない
- ( ) 2. 算定している

f) 貴院では、令和4年度以降、現在までに自己血を除く院内採血による輸血（当日新鮮全血等）を実施しましたか。

必須

( ) 1. いいえ

( ) 2. はい ※次のいずれかに○をし、f-1) 以下にお進みください。

( ) 令和4年度、( ) 令和5年度、( ) 令和4年度及び令和5年度

f-1) 院内採血を実施している診療科名をすべて選び○をしてください。(複数回答可)

- |                                       |                 |                |
|---------------------------------------|-----------------|----------------|
| ( ) 1. 総合診療科                          | ( ) 2. 内科       | ( ) 3. 呼吸器内科   |
| ( ) 4. 循環器内科                          | ( ) 5. 神経内科     | ( ) 6. 腫瘍内科    |
| ( ) 7. 消化器内科                          | ( ) 8. 血液内科     | ( ) 9. 外科      |
| ( ) 10. 整形外科                          | ( ) 11. 形成外科    | ( ) 12. 心臓血管外科 |
| ( ) 13. 呼吸器外科                         | ( ) 14. 脳神経外科   | ( ) 15. 乳腺外科   |
| ( ) 16. 消化器外科                         | ( ) 17. 小児科     | ( ) 18. 小児外科   |
| ( ) 19. 小児循環器科                        | ( ) 20. 耳鼻咽喉科   | ( ) 21. 泌尿器科   |
| ( ) 22. 皮膚科                           | ( ) 23. 産科      | ( ) 24. 婦人科    |
| ( ) 25. 放射線科                          | ( ) 26. 麻酔科     | ( ) 27. 救急科    |
| ( ) 28. リウマチ科                         | ( ) 29. 歯科・口腔外科 |                |
| ( ) 30. その他 ※ 診療科名を下欄に記載してください 例) ●●科 |                 |                |
- [ \_\_\_\_\_ ]

f-2) 令和4年（又は令和4年度）に何回実施されましたか。 [ \_\_\_\_\_ ]回

f-3) 院内採血を実施する場合にあてはまるものを下記からすべて選び○をしてください。

(複数回答可)

- ( ) 1. 日本赤十字社血液センターから供給されない顆粒球やヘパリン化血を用いる場合
- ( ) 2. 日本赤十字社血液センターから供給が間に合わない緊急事態の場合
- ( ) 3. 稀な血液型で母体血液を使用せざるを得ない場合
- ( ) 4. 出血時の止血を期待
- ( ) 5. 赤血球の酸素運搬能を期待
- ( ) 6. 血小板の凝集能を期待
- ( ) 7. 血液凝固因子の凝固能を期待
- ( ) 8. 高カリウム血症を回避するため
- ( ) 9. その他 ※ 詳細を下欄に記載してください

[ \_\_\_\_\_ ]

g) 貴院での、令和4年（又は令和4年度）において輸血用血液製剤の使用量の多かった上位3診療科を、前問 f-1) の診療科リスト内から選び、その番号を記入してください。

必須

例えば、「1位：総合診療科」の場合は、1位 [ 1 ] となります。

赤血球製剤：1位 [ \_\_\_\_\_ ]、2位 [ \_\_\_\_\_ ]、3位 [ \_\_\_\_\_ ]

血漿製剤：1位 [ \_\_\_\_\_ ]、2位 [ \_\_\_\_\_ ]、3位 [ \_\_\_\_\_ ]

血小板製剤：1位 [ \_\_\_\_\_ ]、2位 [ \_\_\_\_\_ ]、3位 [ \_\_\_\_\_ ]



h) 貴院での、令和4年（又は令和4年度）の輸血用血液製剤を使用する下記の疾患のうち、上位3疾患（アルファベット）をご記入ください。

a. 悪性新生物(血液は除く)、 b. 血液・造血器疾患、 c. 循環器系疾患、 d. 消化器系疾患、  
e. 尿路・生殖器系疾患、 f. 妊婦・分娩の合併症、 g. 損傷、中毒及びその他の外因、  
i. その他 [ \_\_\_\_\_ ]

※ 「1位：悪性新生物」の場合、1位 [ a ] となります。 必須  
赤血球製剤：1位 [ \_\_\_\_\_ ]、2位 [ \_\_\_\_\_ ]、3位 [ \_\_\_\_\_ ]  
血漿製剤：1位 [ \_\_\_\_\_ ]、2位 [ \_\_\_\_\_ ]、3位 [ \_\_\_\_\_ ]  
血小板製剤：1位 [ \_\_\_\_\_ ]、2位 [ \_\_\_\_\_ ]、3位 [ \_\_\_\_\_ ]

i) 血液製剤(特定生物由来製品)を使用した場合、患者へのウイルス感染などの恐れが生じた場合に対処するため、診療録とは別に、当該血液製剤に関する記録を作成し、少なくとも使用日から20年を下回らない期間、保存する必要があります。

現在、貴院では血液製剤の使用に関する記録を作成し、保存を実施していますか。 必須

- ( ) 1. 保存していない
- ( ) 2. 保存している → 保存期間をご記入ください：[ \_\_\_\_\_ ] 年間

質問6) 遡及調査についてお尋ねします。

a) 「血液製剤等に係る遡及調査ガイドライン」(厚労省)においては、輸血実施前の患者検体を保管することが望ましいとなっています。現在、貴院では輸血前の検体の保管を実施していますか。 必須

- ( ) 1. 保管していない
- ( ) 2. 保管している → 保管期間をご記入ください：[ \_\_\_\_\_ ] 年間  
※半年の場合は0.5年としてください

b) 「血液製剤等に係る遡及調査ガイドライン」(厚労省)においては、『輸血に使用した全ての「使用済みバッグ」に残存している製剤をバッグごと、清潔に冷蔵保存しておくことが望まれる(冷凍は不可。)なお、使用後数日経過しても受血者(患者)に感染症発症のない場合は廃棄しても差し支えないこととする。』

となっています。現在、貴院では「使用済みバッグ」の保存を実施していますか。 必須

- ( ) 1. 保存していない
- ( ) 2. 保存している ※ c-1) 以下にお進みください。

→ c-1) 保存温度をご記入ください。 ( \_\_\_\_\_ ) °C ~ ( \_\_\_\_\_ ) °C  
→ c-2) 保存期間をご記入ください：[ \_\_\_\_\_ ] 日間



質問7) 緊急時の輸血について、「輸血療法の実施に関する指針」(厚労省)、「危機的出血への対応ガイドライン」(日本麻酔科学会、日本輸血・細胞治療学会)の点からお尋ねします。

- a) 貴院では、緊急時の輸血対応がありますか。 必須  
( ) 1. いいえ .....▶ b) にお進みください  
( ) 2. はい

└─▶ a-1) 貴院では、緊急時の輸血に対応するための院内体制は整備されていますか。  
( ) 1. いいえ .....▶ b) にお進みください  
( ) 2. はい

└─▶ a-2) 手順書、マニュアル等を作成していますか。  
( ) 1. はい ( ) 2. いいえ

- b) 貴院では、「危機的出血への対応ガイドライン」は周知されていますか。 必須  
( ) 1. よく周知されている ( ) 2. かなり周知されている  
( ) 3. あまり周知されていない ( ) 4. 全く周知されていない  
( ) 5. その他 ※ 詳細を下欄に記載してください  
[ \_\_\_\_\_ ]

- c) 貴院では、緊急時、患者のABO式血液型を判定する余裕がない場合、同型血が不足した場合、あるいは血液型判定が困難な場合等は、O型赤血球を輸血する体制となっていますか。 必須  
( ) 1. いいえ  
( ) 2. はい ─────────▶ 過去1年間に実施されたことはありますか。  
( ) 1. いいえ ( ) 2. はい

- d) 貴院では、緊急時、同型血が不足した場合、同型血を確保する時間的余裕がない場合等、O型赤血球以外の適合赤血球を輸血する体制となっていますか。 必須  
( ) 1. いいえ  
( ) 2. はい ─────────▶ 過去1年間に実施されたことはありますか。  
( ) 1. いいえ ( ) 2. はい

質問8) 宗教的輸血忌避患者への対応についてお尋ねします。

- a) 貴院では、「宗教的輸血拒否に関するガイドライン」(日本輸血・細胞治療学会)は周知されていますか。 必須  
( ) 1. よく周知されている ( ) 2. かなり周知されている  
( ) 3. あまり周知されていない ( ) 4. 全く周知されていない  
( ) 5. その他 ※ 詳細を下欄に記載してください  
[ \_\_\_\_\_ ]

- b) 貴院では、宗教的輸血忌避患者への対応について、手順書、マニュアル等を作成していますか。 必須  
( ) 1. いいえ  
( ) 2. はい

- c) 貴院では、過去5年間で宗教的輸血忌避患者への対応の経験がありますか。 必須  
( ) 1. いいえ  
( ) 2. なし

質問9) 大量輸血プロトコール (Massive Transfusion Protocol : 以下「MT P」という。) についてお尋ねします。

- a) 「血液製剤の使用指針」(H31.3 厚生労働省) あるいは、「大量出血症例に対する血液製剤の適正な使用のガイドライン」(H31.1 日本輸血・細胞治療学会) において、MT Pが推奨されていることを知っていますか。

( ) 1. 知っている  
( ) 2. 知らない

必須

- b) 貴院では、救急部門等で大量輸血患者 (概ね6時間以内に10単位以上) に FFP : PC : RBC=1 : 1 : 1 を目標とする輸血 (MT P) を実施していますか。

( ) 1. 実施している  
( ) 2. 実施していない

必須

└─ b-1) 今後、どのような条件が揃えば実施する可能性がありますか。  
( )

- c) 貴院では、文書 (手順書等) に基づいたMT Pを実施されていますか。

( ) 1. 実施している  
( ) 2. 実施していない ⇒ (質問10)へお進みください。

必須

- d) MT Pの実施対象となる症例について文書で限定していますか。

( ) 1. 限定している  
( ) 2. 限定していない ⇒ (質問10)へお進みください。

必須

- e) MT Pの実施対象となる文書で定めた症例は以下のうちどれですか。(当てはまるものすべて)

( ) 1. 外傷  
( ) 2. 心臓血管外科疾患  
( ) 3. 産科疾患  
( ) 4. その他 ( )

必須

- f) MT Pを実施する際に事前に (血液型確定前に) 準備しておく RBC、FFP、PLT のそれぞれの数量 (単位数) はいくらですか。

1. RBC : [ \_\_\_\_\_ ] 単位  
2. FFP : [ \_\_\_\_\_ ] 単位  
3. PLT : [ \_\_\_\_\_ ] 単位

- g) f) の FFP 製剤のうち、MT P発動後直ちに解凍する数量 (単位数) を決めていますか。その数量はいくらですか。

( ) 1. 決めている (FFP : \_\_\_\_\_ 単位)  
( ) 2. 特に決めておらず状況に応じて

- h) 過去3年間における年間当たりの平均実施数は何例ですか。

( ) 1. 0 ~ 5  
( ) 2. 6 ~ 10  
( ) 3. 11 ~ 20  
( ) 4. 20 超

質問 10) 在宅輸血についてお尋ねします。

a) 「在宅赤血球輸血ガイド」(H29.9 日本輸血・細胞治療学会) について、内容の詳細を知っていますか。

- ( ) 1. はい  
( ) 2. いいえ

必須

b) 貴院は、在宅輸血に対応できる施設ですか。

- ( ) 1. はい  
( ) 2. いいえ

必須

c) 貴院では、在宅輸血を必要とする患者様がいらっしゃいますか。

- ( ) 1. はい  
( ) 2. いいえ

必須

◎ 輸血療法、血液製剤の使用について、問題点・質問がございましたらご記入ください。また、広島県合同輸血療法委員会への意見・要望等がございましたらご記入ください。

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

アンケートの調査項目は以上です。                      ご協力ありがとうございました。

医療機関名                      : \_\_\_\_\_

記入担当者氏名                : \_\_\_\_\_

記入担当者所属部署: \_\_\_\_\_

電子メールアドレス         : \_\_\_\_\_

記入担当者職種                : \_\_\_\_\_ 医師、薬剤師、検査技師、看護師、その他( ) 必須

連絡先: TEL \_\_\_\_\_ 必須

FAX \_\_\_\_\_

※お手数をお掛けしますが、**11月29日(水)まで**に、血液センター供給便に乗せて返送していただくか、血液センター担当課に FAX (082-504-5476) で送付してください。

# 2023年度 「輸血療法に関するアンケート」調査 集計結果

令和6年3月1日版

栗栖 あけみ、秋田 智之、田中 純子

広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学  
疫学&データ解析新領域プロジェクト研究センター

広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学



## 調査方法

- **調査対象**  
広島県内で輸血療法を実施する290の医療機関を対象とした
- **調査時期**  
2023年10月23日(調査票発送)～ 2023年11月30日
- **調査方法**  
広島県電子申請システムによるネット入力のほか、郵送により回収。  
記名自記式調査 (集計結果は匿名化)
- **調査・解析について :**  
広島大学 疫学研究倫理審査委員会 承認 (許可番号 第E-204-1号)

広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学



# アンケート回答状況・解析群の設定

アンケート回答状況 令和5年12月15日時点

アンケート発送数	回収数	回収率
290	114	39.3%

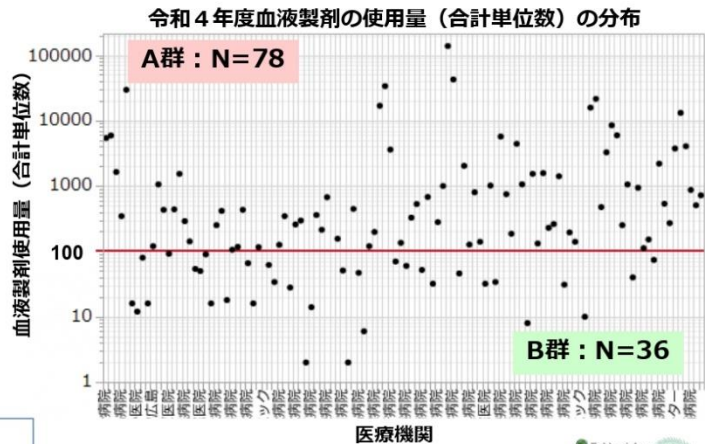
○過去回答状況（過去3回）

- ・令和3年度：78/291 [27.1%]
- ・平成28年度：102/137 [74.5%]
- ・平成27年度：108/137 [78.8%]

## アンケート解析群の設定

令和4年度血液製剤3剤の使用量（赤血球製剤・血小板製剤・血漿製剤の合計単位数）に基づきA群・B群を設定

	血液製剤の使用量 合計単位数	医療機関数
A群	100以上	78
B群	100未満	36
計		114



平均値±SD：3475.23±14263.8 (単位)  
中央値 [第1-第3四分値]：252 [58.5-1024.75]

広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学

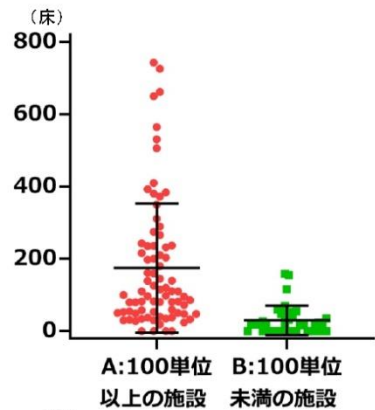
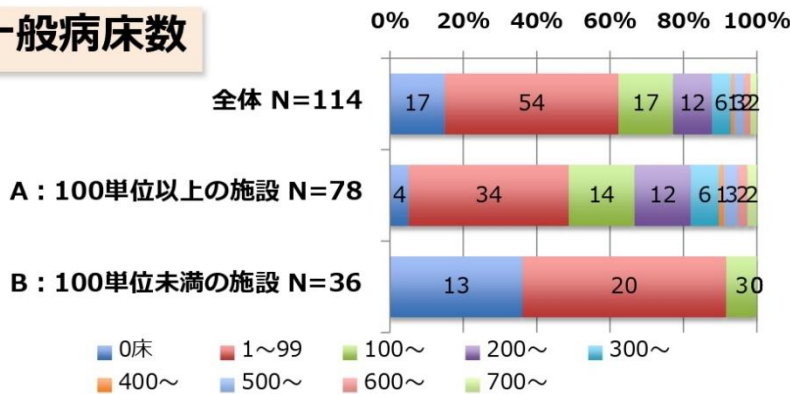


## 令和5年度調査の解析対象施設

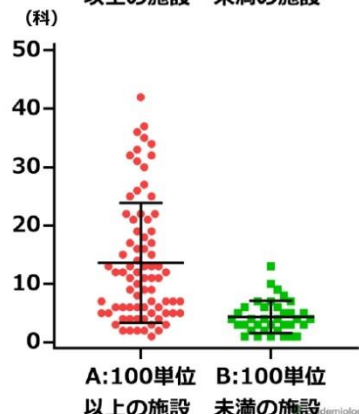
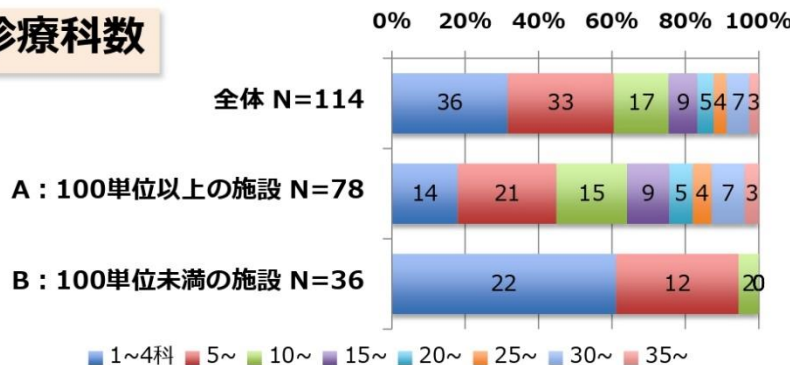
N=114

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B

### 一般病床数



### 診療科数



広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学





## 調査項目 10分野

問	調査項目	大分類項目数
1.	貴院の概要について	4
2.	「輸血療法委員会」について	10
3.	現時点の輸血の管理体制について	10
4.	輸血管理料について	2
5.	血液製剤の使用について	16
6.	遡及調査について	2
7.	緊急時の輸血について	4
8.	宗教的輸血忌避患者への対応について	3
9.	大量輸血プロトコール (Massive Transfusion Protocol : M T P) について	5
10.	在宅輸血について	3
合 計		59

今年度、新たに加わった項目：8項目

問9. 大量輸血プロトコール (Massive Transfusion Protocol : M T P) について  
問10. 在宅輸血について

広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学



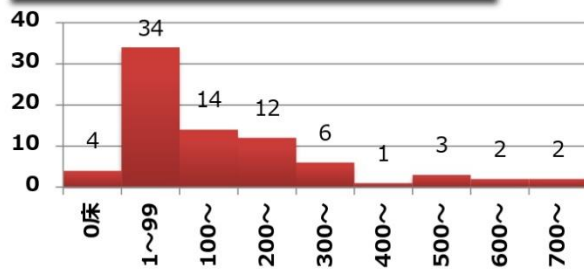
## 1. 医療機関の概要について

N=114

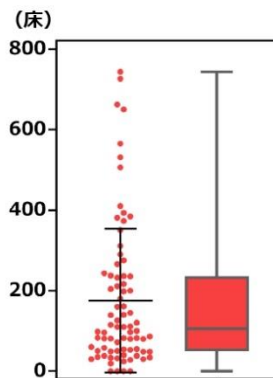
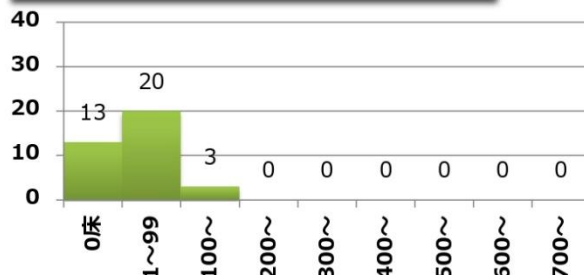
### 貴院の一般病床数は？

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B

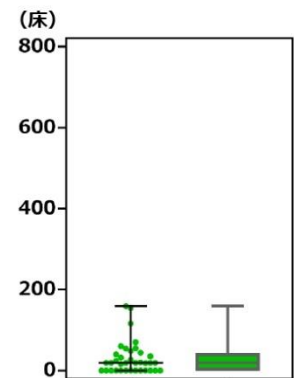
**A : 100単位以上の施設 N=78**



**B : 100単位未満の施設 N=36**



平均値±SD :  
175.2 ± 178.7 (床)  
中央値 [第1-第3四分値] :  
105.0 [49.75 – 236.3]



平均値±SD :  
30.19 ± 40.33 (床)  
中央値 [第1-第3四分値] :  
19.00 [0.00 – 43.00]

広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学



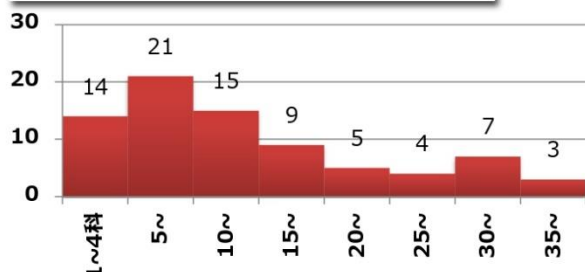
# 1. 医療機関の概要について

N=114

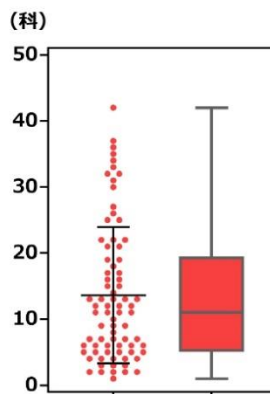
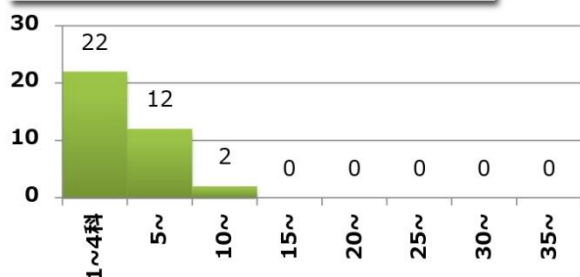
## 貴院の診療科数は？

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B

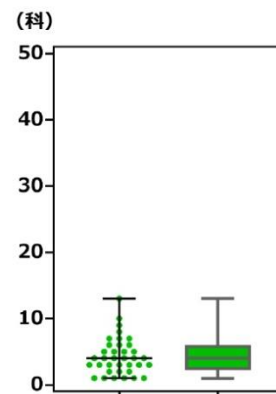
A : 100単位以上の施設 N=78



B : 100単位未満の施設 N=36



平均値±SD :  
13.62 ± 10.30 (科)  
中央値 [第1-第3四分値] :  
11.00 [5.00 - 19.50]



平均値±SD :  
4.33 ± 2.78 (科)  
中央値 [第1-第3四分値] :  
4.00 [2.25 - 6.00]

広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学

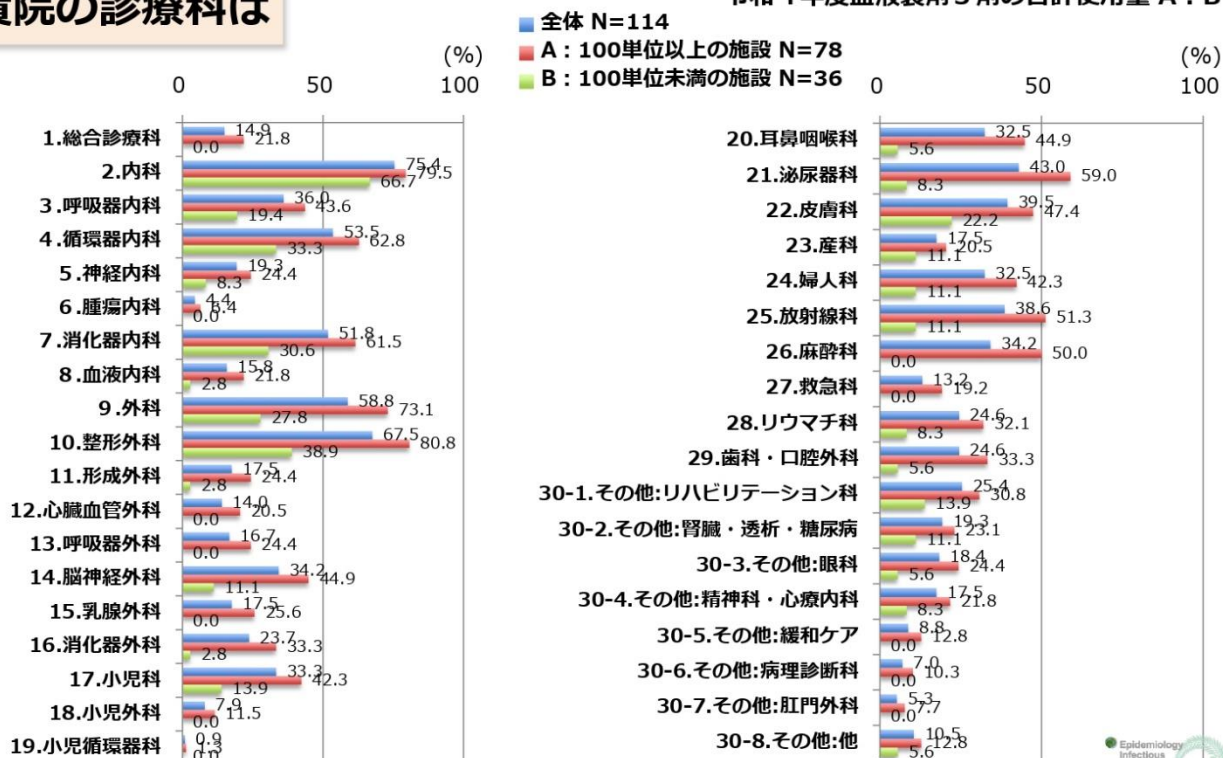


# 1. 医療機関の概要について

N=114

## 貴院の診療科は

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B



広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学



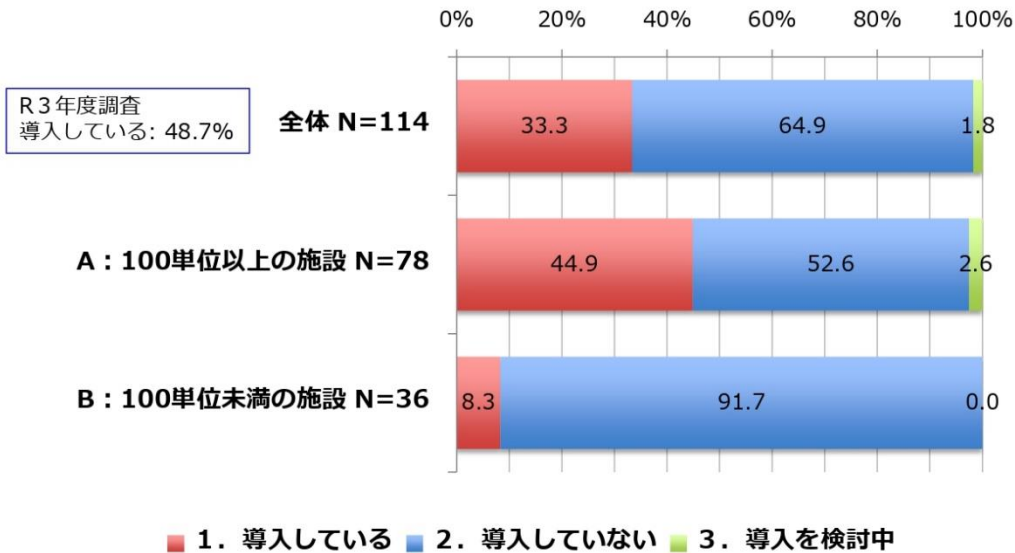


# 1. 医療機関の概要について

N=114

## DPC（診断群分類包括評価）を導入していますか

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B



広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学



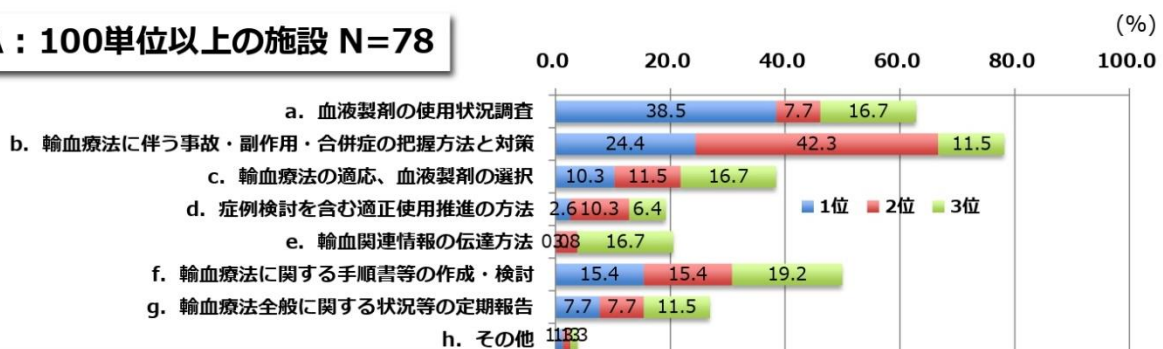
# 2. 「輸血療法委員会」について

N=114

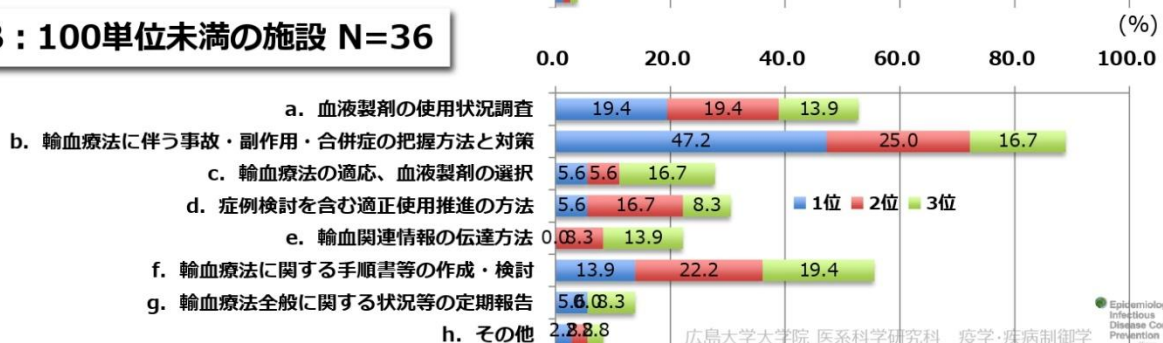
## 「輸血療法委員会」の果たす機能は

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B

A : 100単位以上の施設 N=78



B : 100単位未満の施設 N=36



広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学



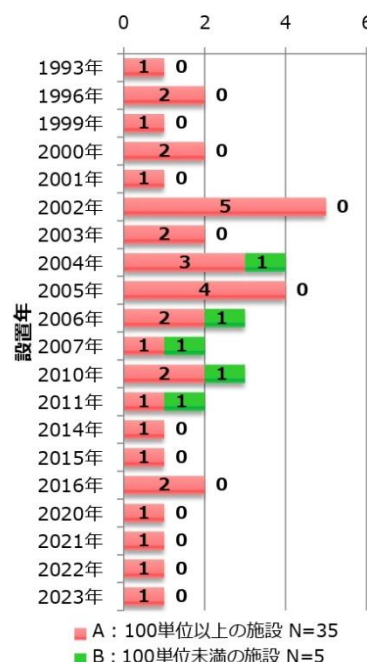
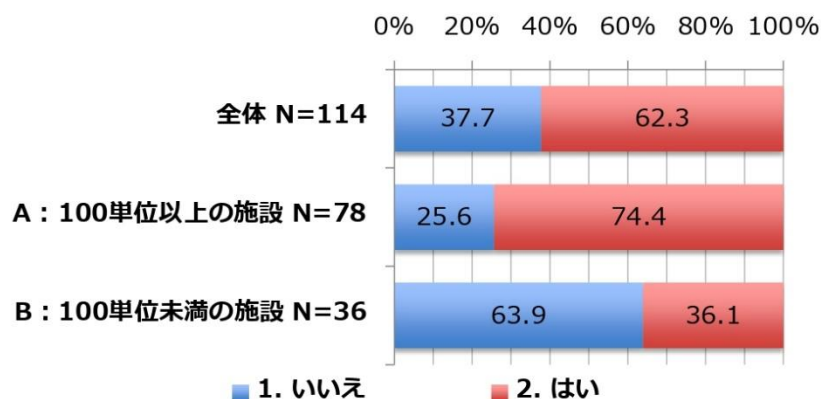
## 2. 「輸血療法委員会」について

N=114

### 「輸血療法委員会」は設置していますか

設置していると回答した71施設のうち、設置年の回答があった40施設の分布

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B



**114施設中71施設 (62.3%) が設置**

R3年度調査：  
78施設中67施設 (85.9%) が設置

広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学



## 2. 「輸血療法委員会」について

設置していると回答した71施設 (114施設中)

### 「輸血療法委員会」の規定・規約を作成していますか

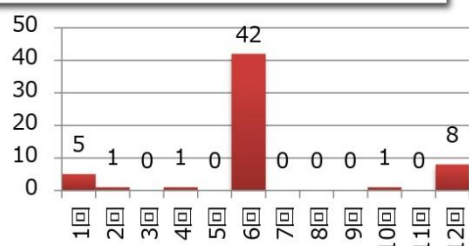
令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B



R3年度調査  
はい : 92.5%

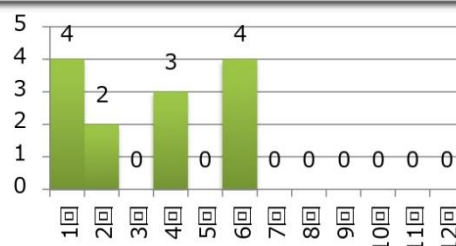
### 「輸血療法委員会」は年間、何回開催していますか

A : 100単位以上の施設 N=58



平均値 : 6.4 ± 2.8(回) 中央値 : 6.0 [6 - 6]

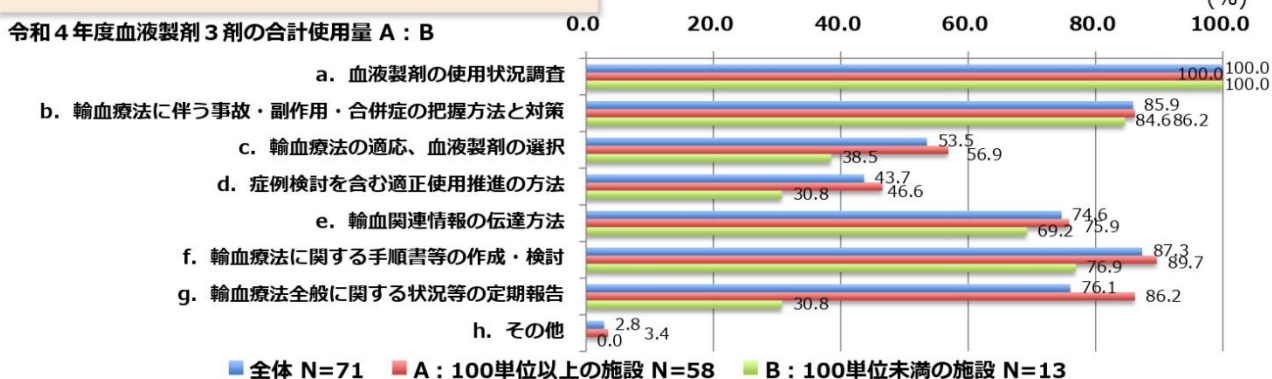
B : 100単位未満の施設 N=13



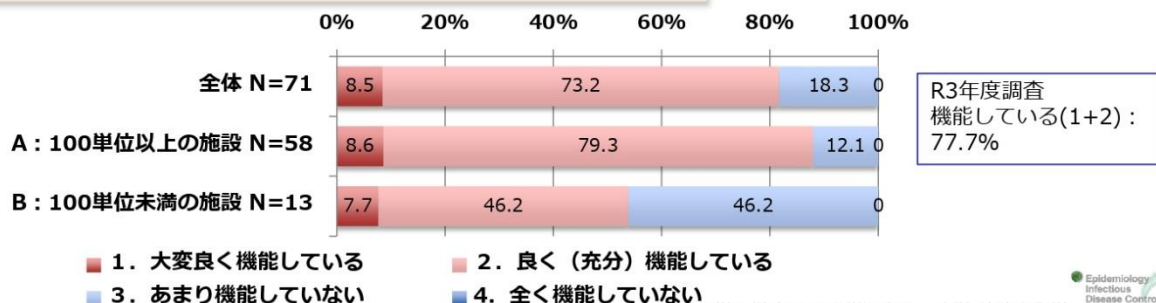
平均値 : 3.4 ± 2.1(回) 中央値 : 4.0 [1 - 6]

## 2. 「輸血療法委員会」について 設置していると回答した71施設（114施設中）

### 「輸血療法委員会」で討論する議題

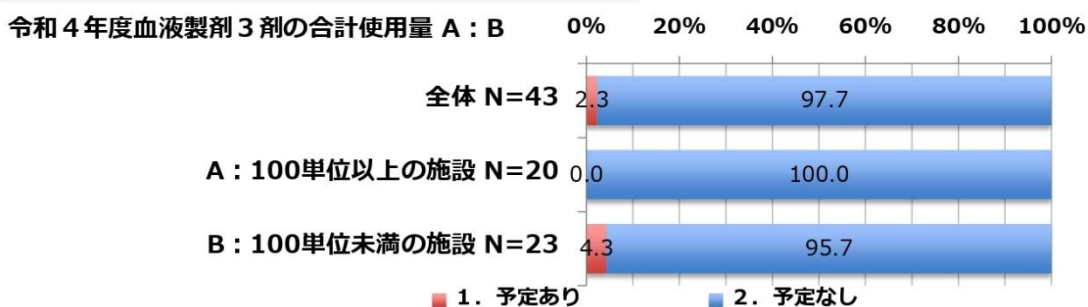


### 「輸血療法委員会」の機能は果たされているか



## 2. 「輸血療法委員会」について 設置していないと回答した43施設（114施設中）

### 「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



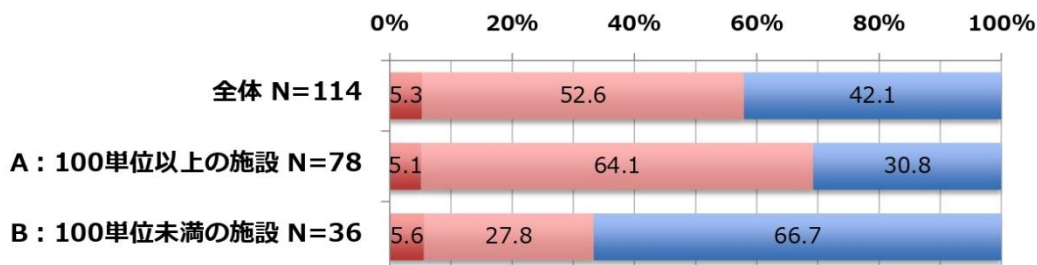


### 3. 現時点の輸血の管理体制について

N=114

#### 「輸血責任医師」を任命しているか

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B



- 1. 輸血部門において、輸血業務全般に関する責任者として専任の常勤医師を輸血責任医師として任命している。(専任とは主にその業務を行うことをいう。)
- 2. 輸血部門において、輸血業務全般に責任を有する常勤医師を、輸血責任医師として任命している。
- 3. 輸血責任医師は任命していない。

R3年度調査  
任命している(1+2) : 69.2%

広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学

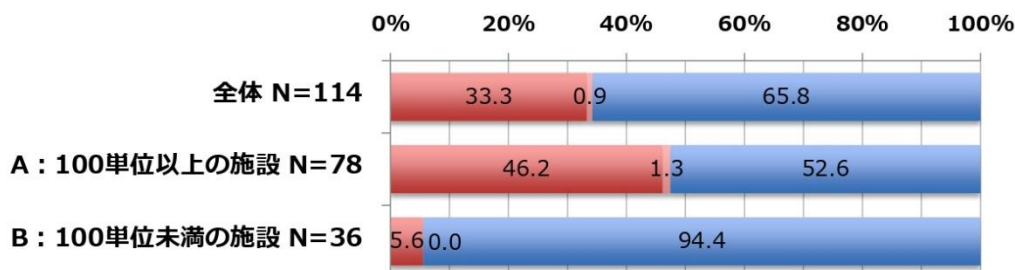


### 3. 現時点の輸血の管理体制について

N=114

#### 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るか

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B



- 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

R3年度調査  
輸血部門設置、輸血用血液製剤管理 : 48.7%

広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学



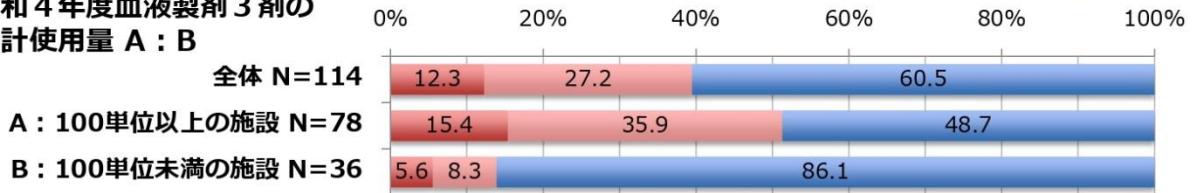
### 3. 現時点の輸血の管理体制について

N=114

#### 臨床(衛生)検査技師の配置状況

R3年度調査  
常勤検査技師が勤務(1+2) : 58.9%

令和4年度血液製剤3剤の  
合計使用量 A : B

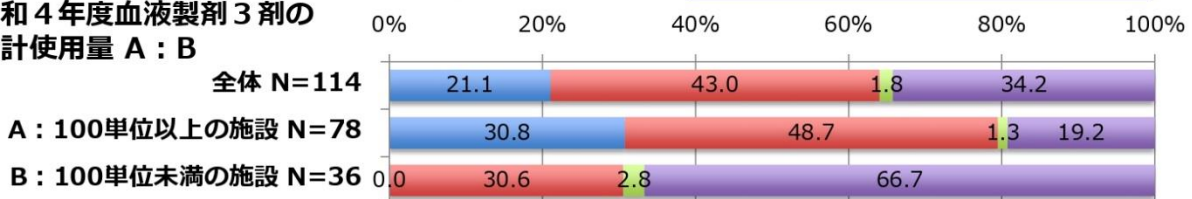


- 1. 輸血部門において、常時配置されている専従の常勤検査技師が1名以上勤務している
- 2. 輸血部門において、専任の常勤検査技師が1名以上勤務している
- 3. これらに当てはまる検査技師はいない

#### 夜間休日の輸血検査体制

R3年度調査  
24時間体制、オンコール(1+2) : 80.8%

令和4年度血液製剤3剤の  
合計使用量 A : B



- 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. その他

広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学

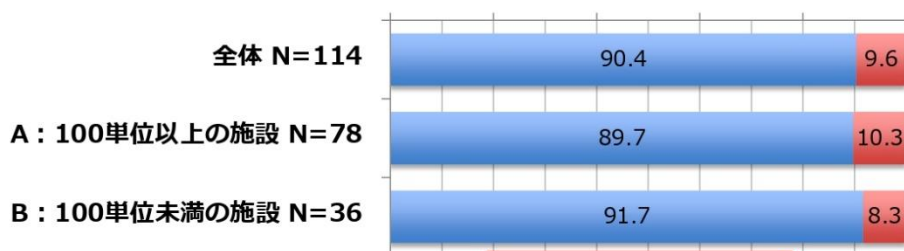


### 3. 現時点の輸血の管理体制について

N=114

#### 認定輸血検査技師を配置しているか

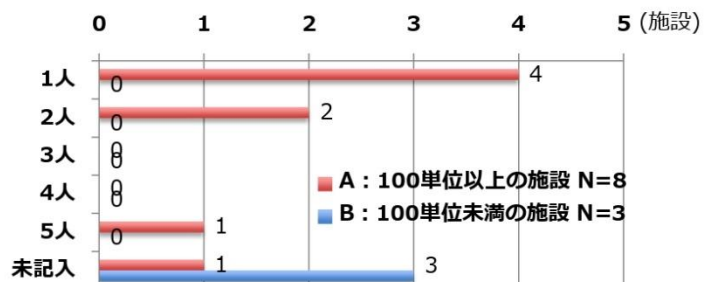
令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B



- 1. 配置していない
- 2. 配置している

#### 配置人数は

N=11  
(A:8, B:3)



広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学

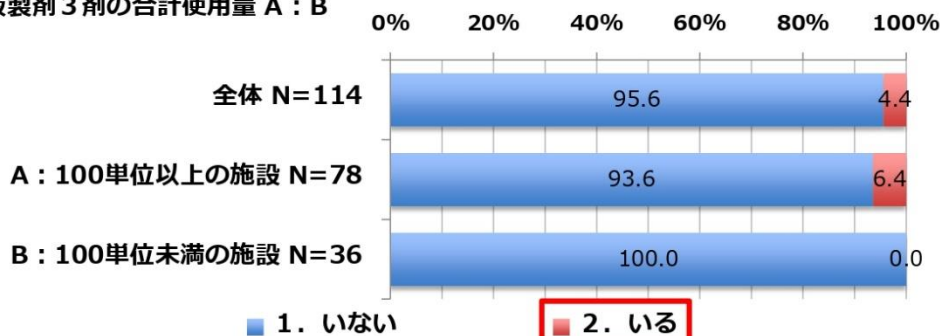


### 3. 現時点の輸血の管理体制について

N=114

#### 学会認定・臨床輸血看護師がいるか

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B



人数は

N=5  
(A:5, B:0)



広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学

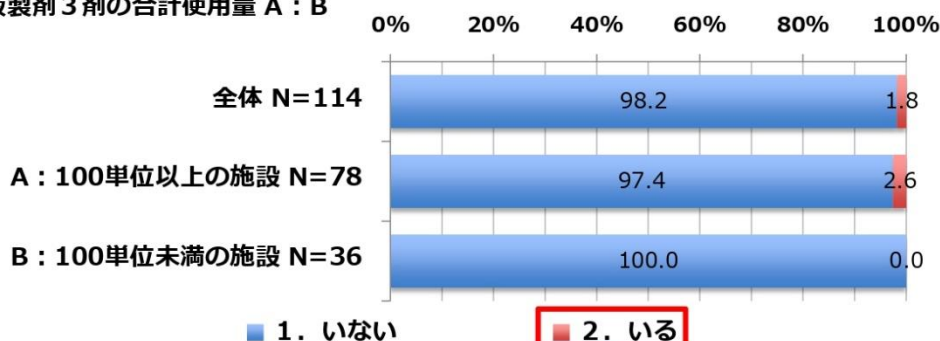


### 3. 現時点の輸血の管理体制について

N=114

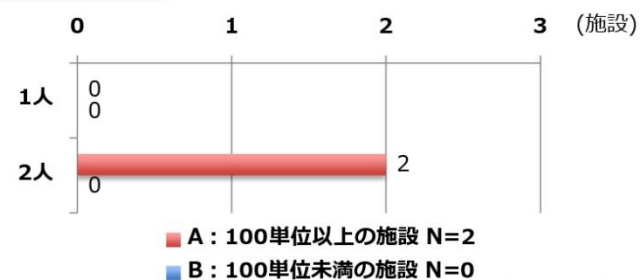
#### 学会認定・アフエレーシスナーズがいるか

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B



人数は

N=2  
(A:2, B:0)



広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学



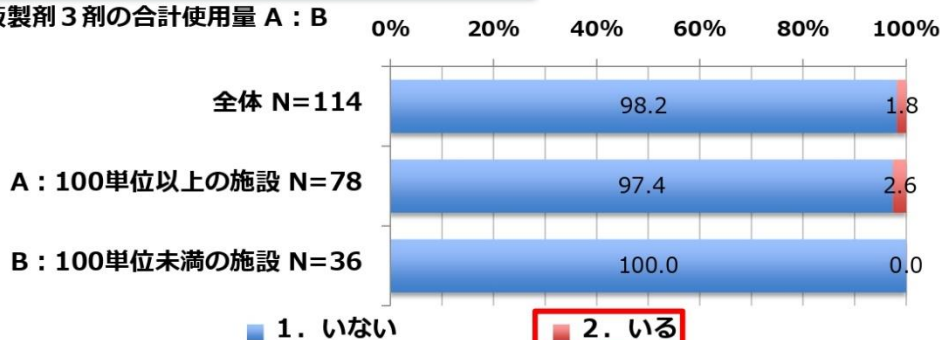


### 3. 現時点の輸血の管理体制について

N=114

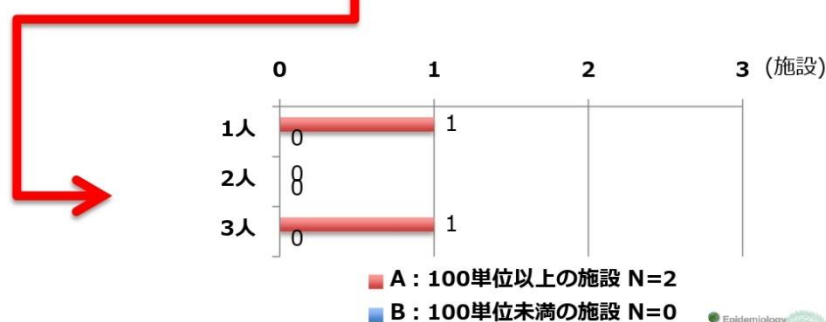
#### 学会認定・自己輸血看護師がいるか

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B



#### 人数は

N=4  
(A:4, B:0)



広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学



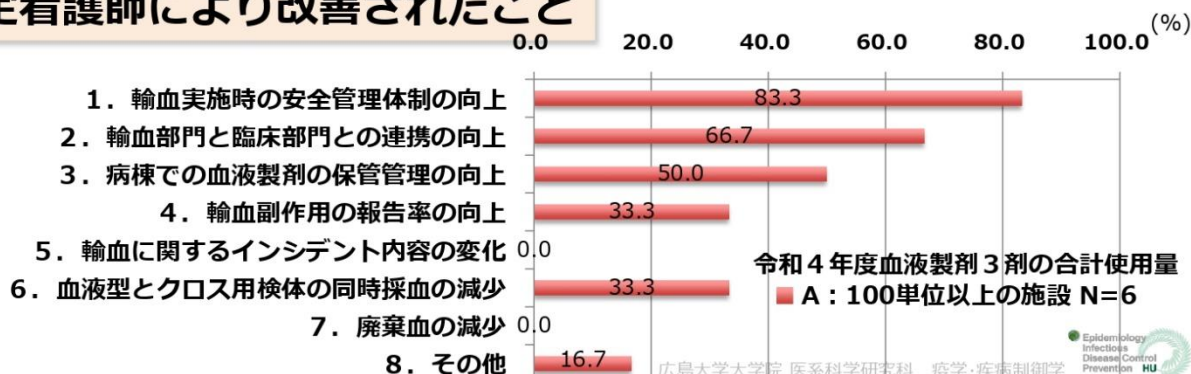
### 3. 現時点の輸血の管理体制について

臨床輸血看護師/アフェーシスナース/自己血輸血看護師  
いずれかの学会認定看護師がいると回答した施設 N=6

#### 認定看護師の業務



#### 認定看護師により改善されたこと



広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学



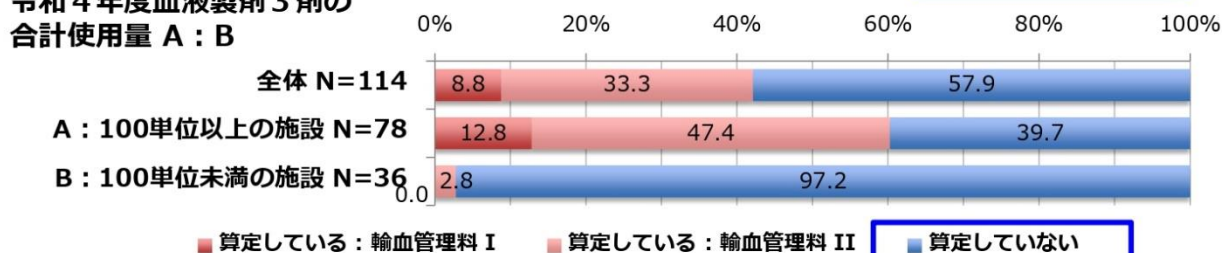
## 4. 輸血管理料について

N=114

### 輸血管理料の算定をしていますか

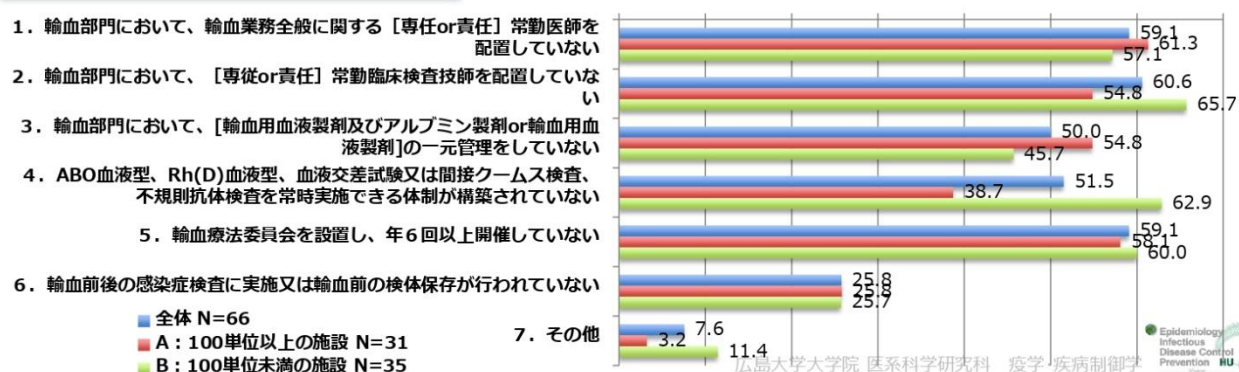
令和4年度血液製剤3剤の  
合計使用量 A : B

R3年度調査  
算定していない : 39.7%



### 算定をしていない理由

N=66



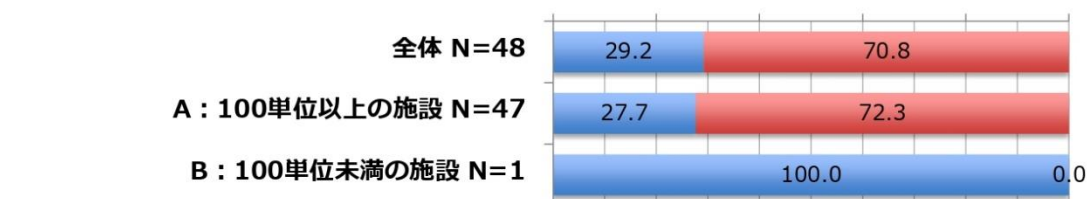
## 4. 輸血管理料について

輸血管理料算定していると回答した48施設(114施設中)

### 輸血適正使用加算も算定していますか

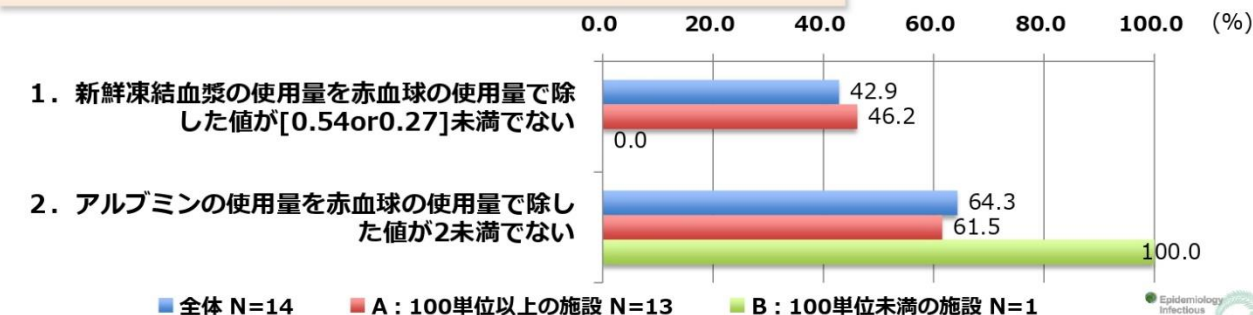
令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B

R3年度調査  
算定していない : 40.4%



N=14

### 輸血適正使用加算を算定をしていない理由





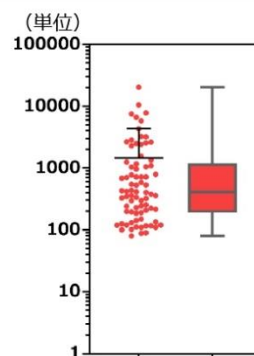
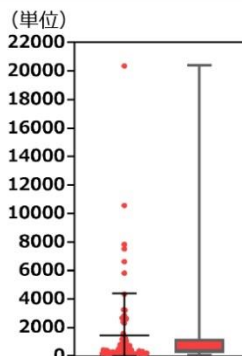
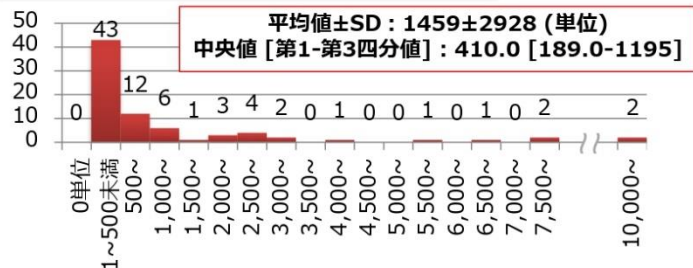
## 5. 血液製剤の使用について

### 令和4年（又は令和4年度）の血液製剤の使用量 N=114

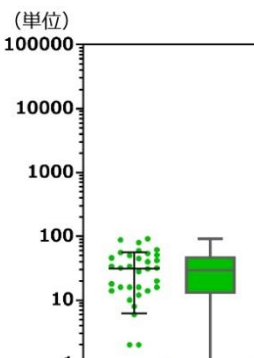
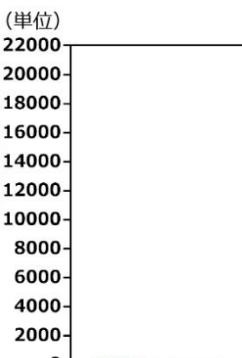
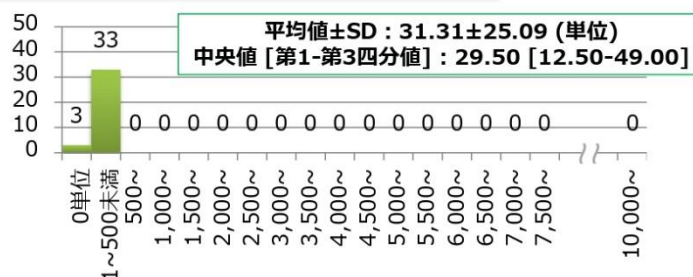
#### 1. 赤血球製剤使用量

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B

**A : 100単位以上の施設 N=78**



**B : 100単位未満の施設 N=36**



広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学  
Epidemiology Infectious Disease Control Prevention HU

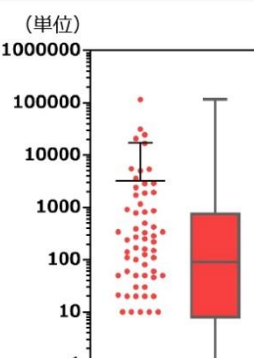
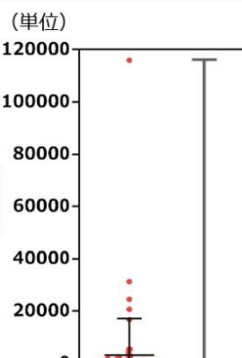
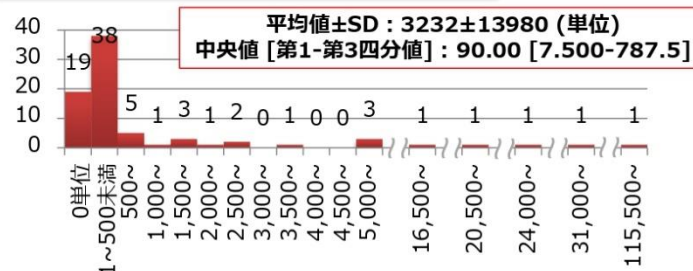
## 5. 血液製剤の使用について

### 令和4年（又は令和4年度）の血液製剤の使用量 N=114

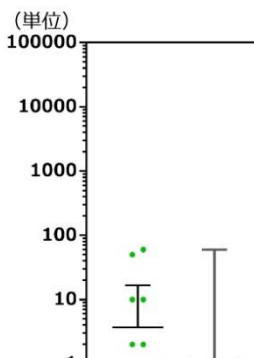
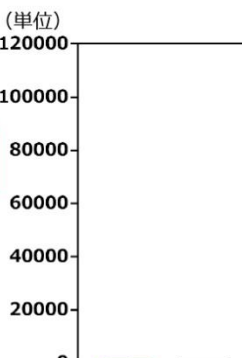
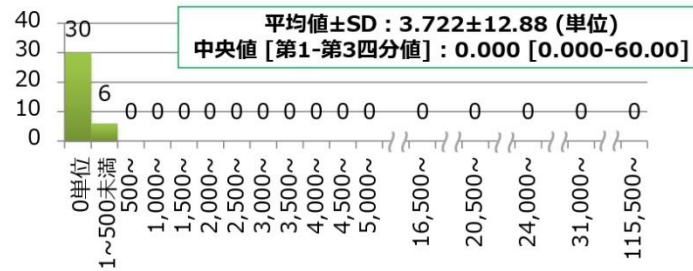
#### 2. 血小板製剤使用量

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B

**A : 100単位以上の施設 N=78**



**B : 100単位未満の施設 N=36**



広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学  
Epidemiology Infectious Disease Control Prevention HU

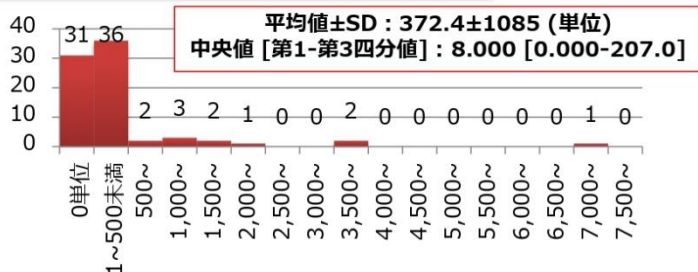
## 5. 血液製剤の使用について 令和4年（又は令和4年度）の血液製剤の使用量

N=114

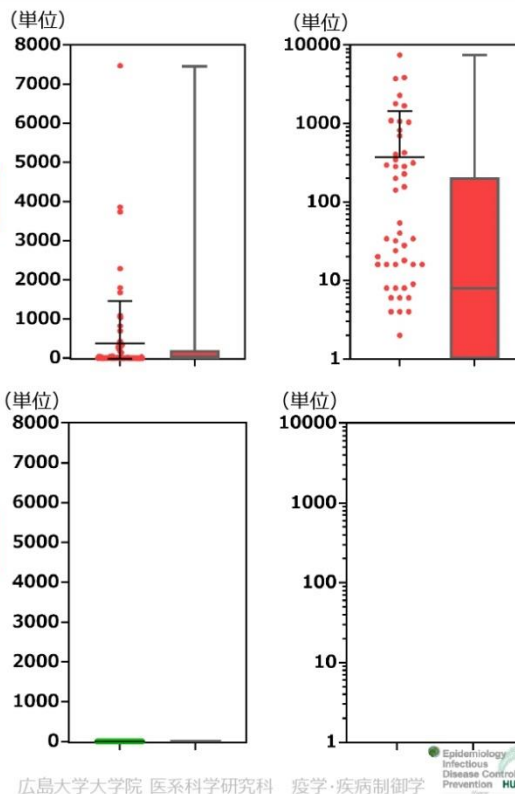
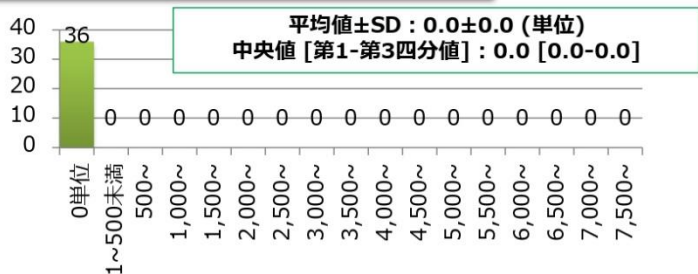
### 3. 血漿製剤使用量

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B

**A : 100単位以上の施設 N=78**



**B : 100単位未満の施設 N=36**



広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学



## 5. 血液製剤の使用について 令和4年（又は令和4年度）の血液製剤の使用量

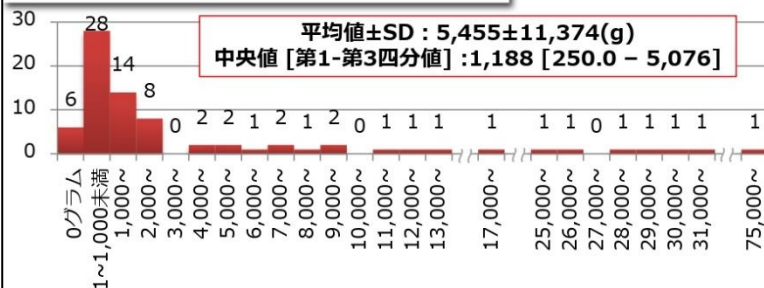
N=114

### 4. アルブミン使用量

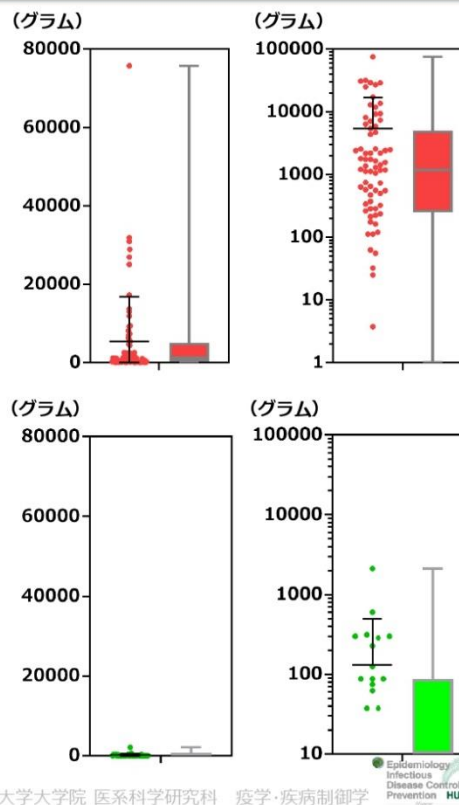
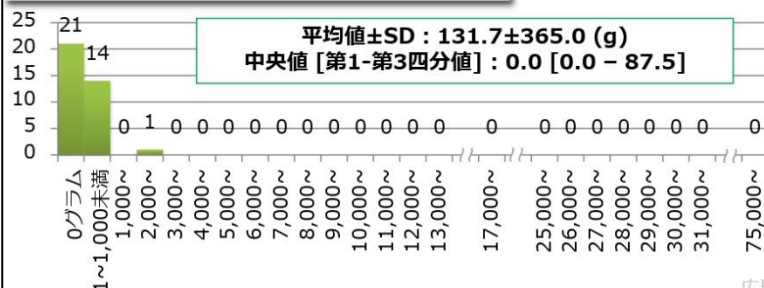
令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B

**A : 100単位以上の施設 N=78**

未記入 : 1



**B : 100単位未満の施設 N=36**



広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学





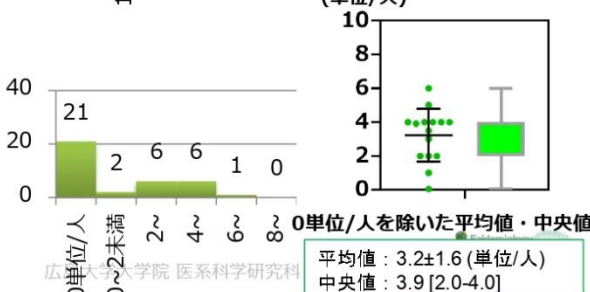
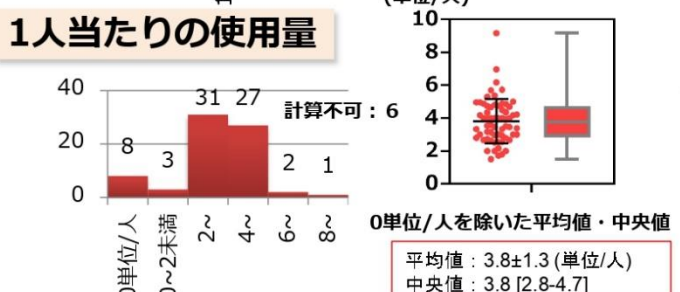
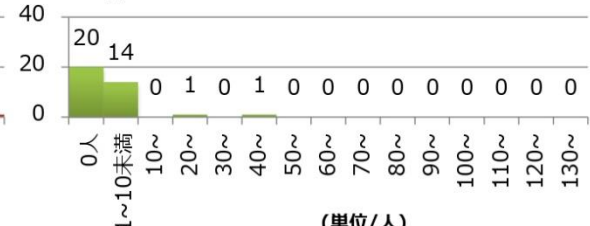
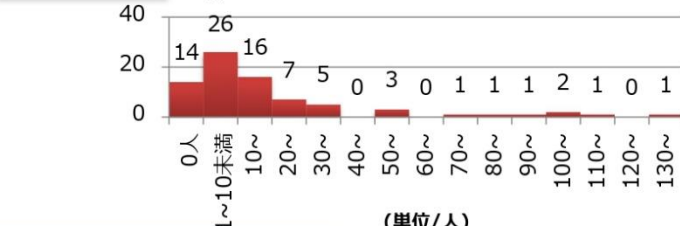
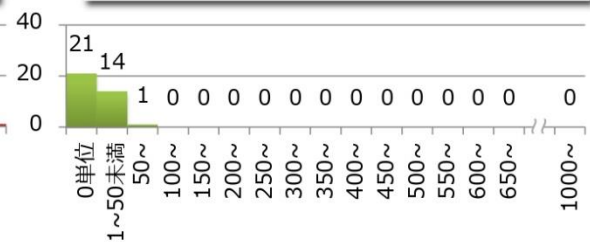
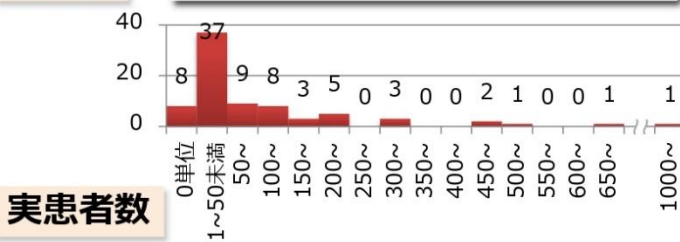
## 5. 血液製剤の使用について

### 令和4年12月の血液製剤使用量 1. 赤血球製剤

N=114

**使用量** A : 100単位以上の施設 N=78

**使用量** B : 100単位未満の施設 N=36



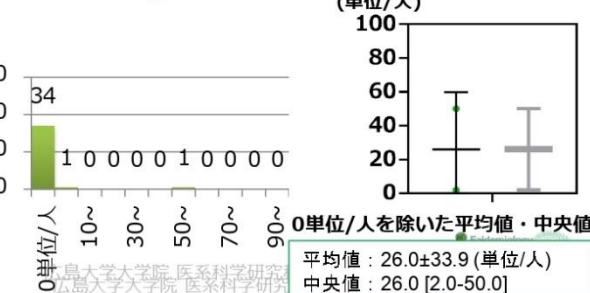
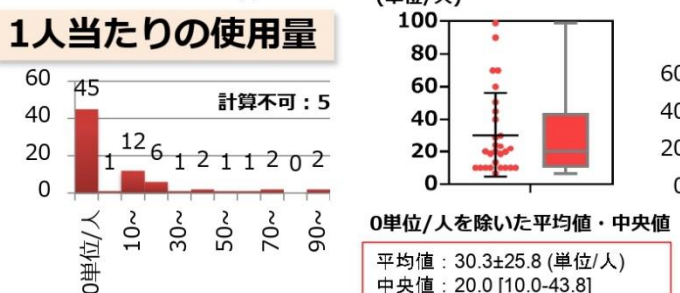
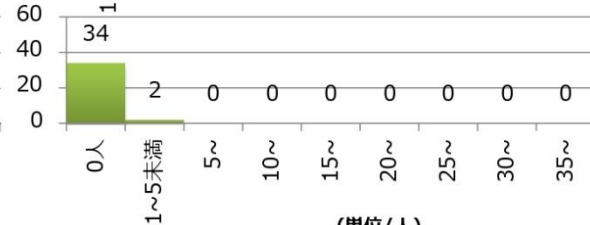
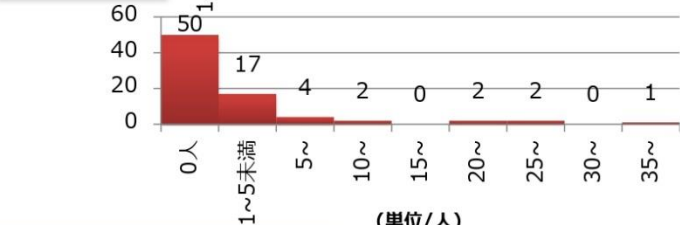
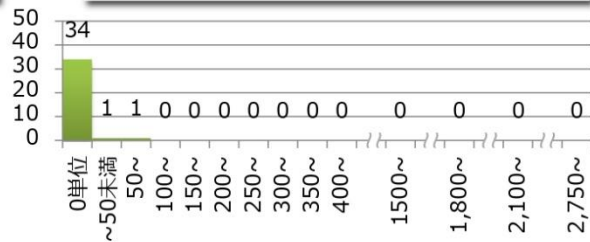
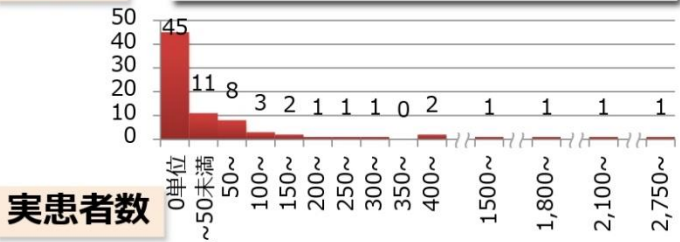
## 5. 血液製剤の使用について

### 令和4年12月の血液製剤使用量 2. 血小板製剤

N=114

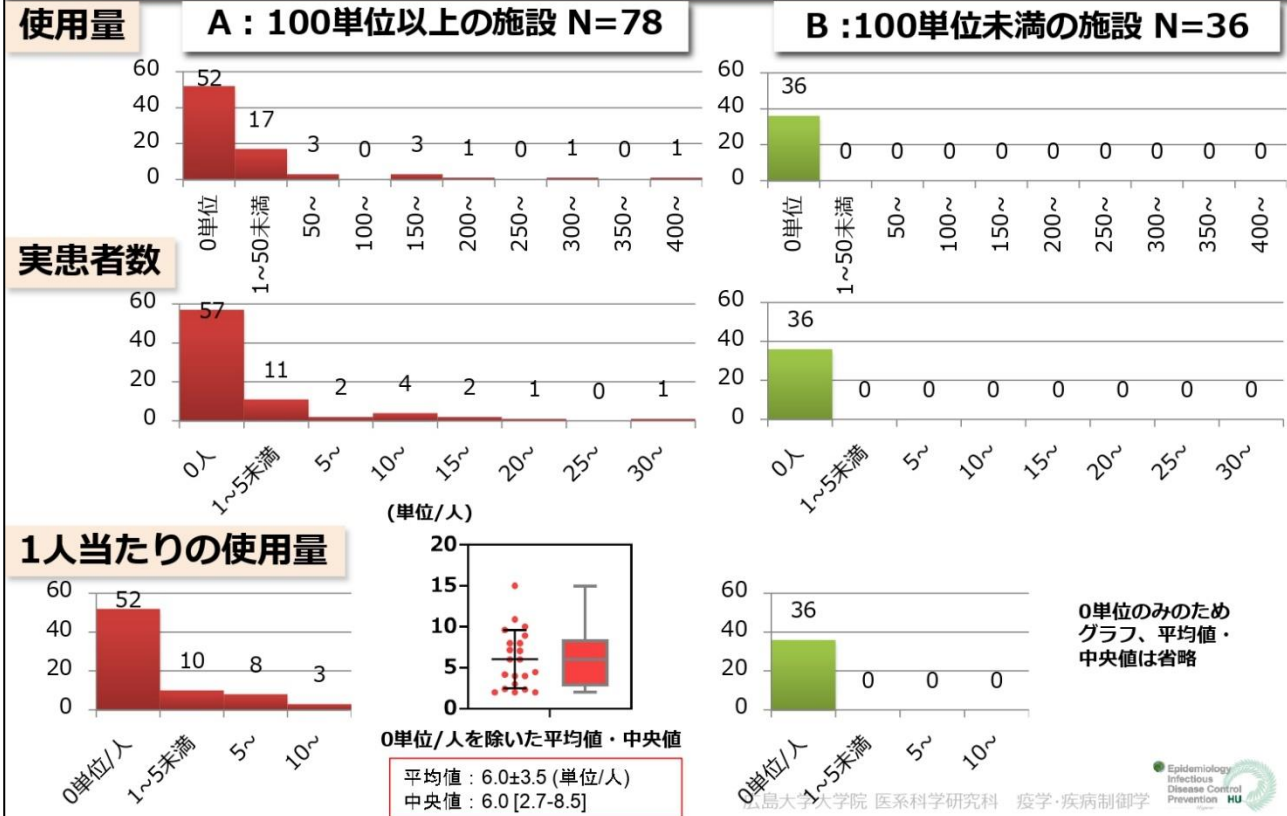
**使用量** A : 100単位以上の施設 N=78

**使用量** B : 100単位未満の施設 N=36



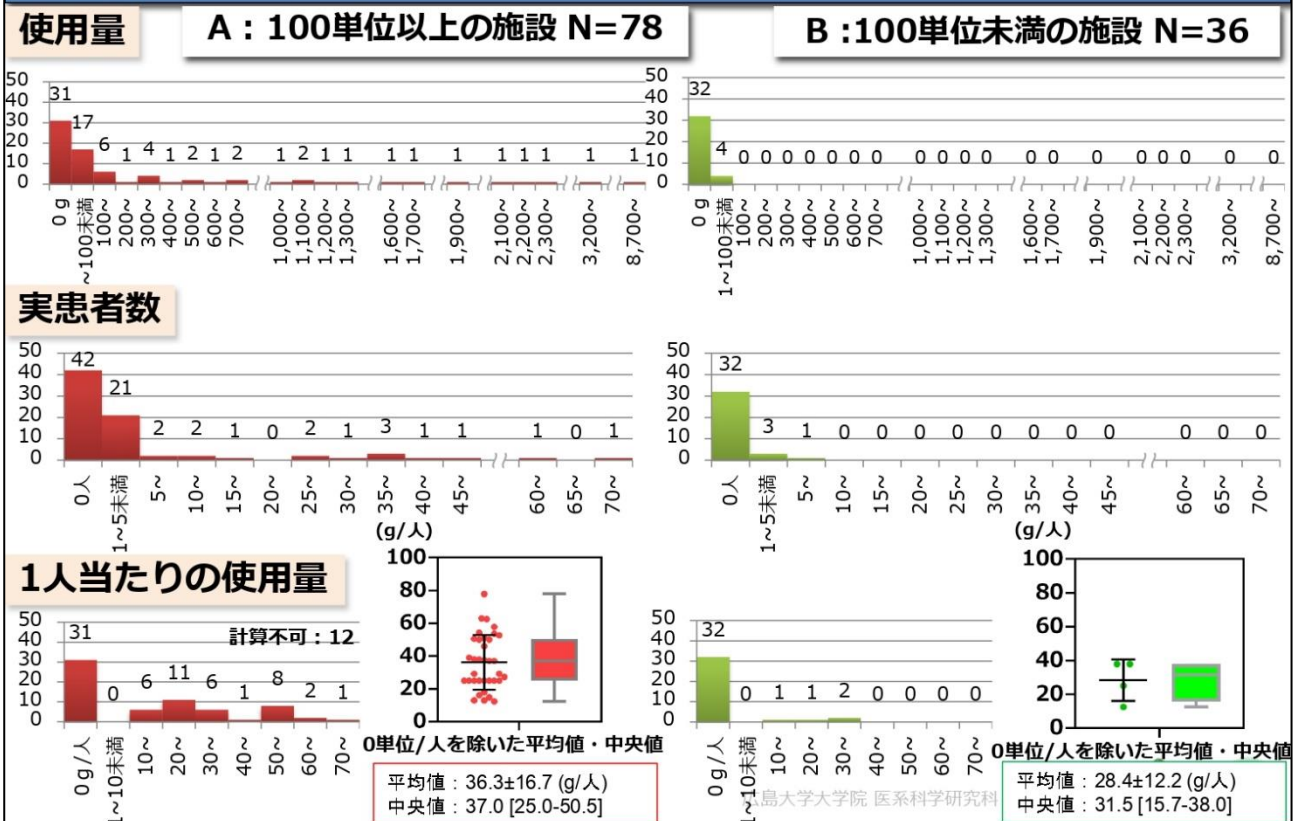
## 5. 血液製剤の使用について

### 令和4年12月の血液製剤使用量 3. 血漿製剤 N=114



## 5. 血液製剤の使用について

### 令和4年12月の血液製剤使用量 4. アルブミン N=114

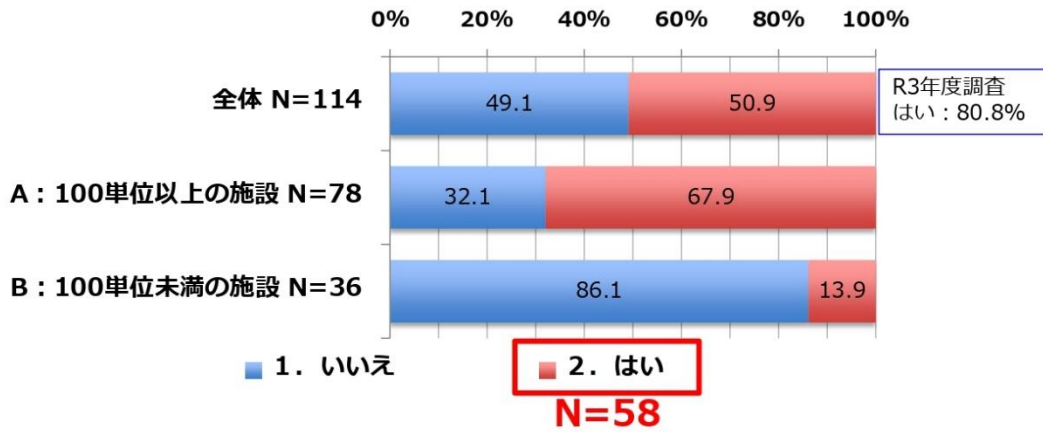


# 5. 血液製剤の使用について

N=114

## 令和4年(年度)に輸血用血液製剤を廃棄したか

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B



※令和4年(年度)使用量、廃棄処分量から廃棄率を算出

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

広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学

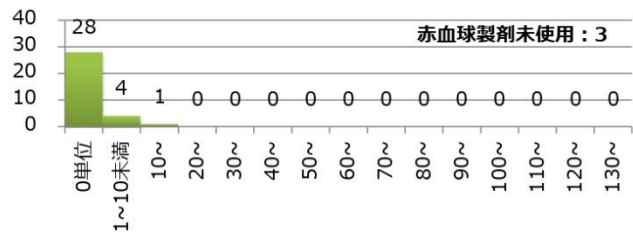
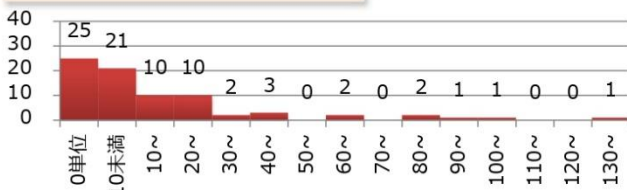


# 5. 血液製剤の使用について 血液製剤廃棄量 N=114

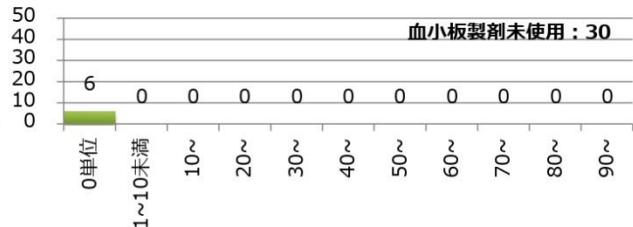
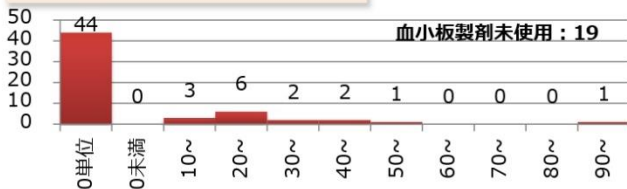
A : 100単位以上の施設 N=78

B : 100単位未満の施設 N=36

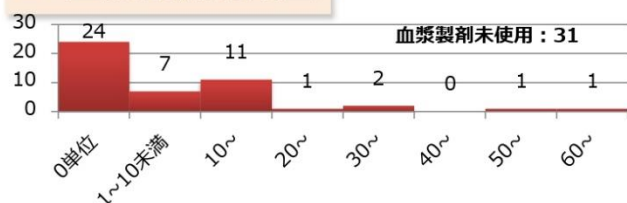
### 1. 赤血球製剤廃棄量



### 2. 血小板製剤廃棄量



### 3. 血漿製剤廃棄量



血漿製剤未使用 : 36  
(B群全て)

広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学





## 5. 血液製剤の使用について 血液製剤廃棄率

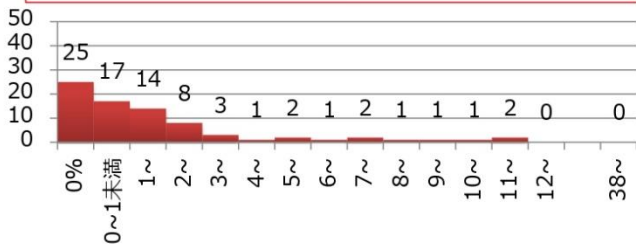
N=114

### 1. 赤血球製剤の廃棄率

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B

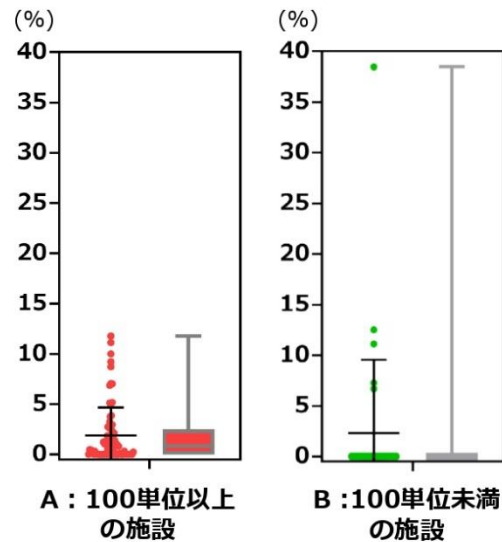
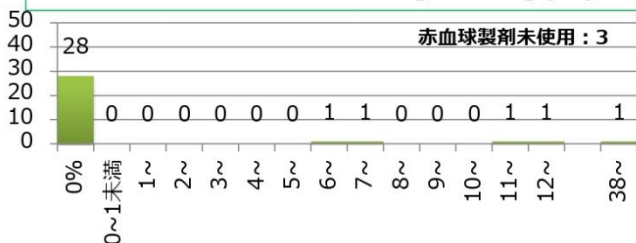
A : 100単位以上の施設 N=78

平均値 :  $1.9 \pm 2.8$  中央値 : 0.9 [0.0-2.5] (%)



B : 100単位未満の施設 N=36

平均値 :  $2.3 \pm 7.2$  中央値 : 1.2 [0.0-0.0] (%)



広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学



## 5. 血液製剤の使用について 血液製剤廃棄率

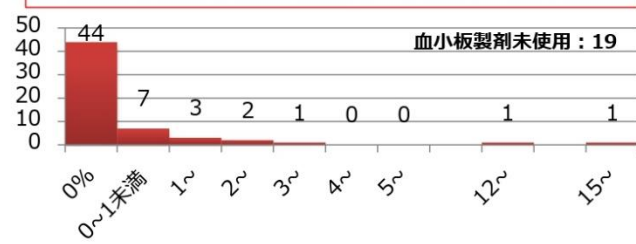
N=114

### 2. 血小板製剤の廃棄率

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B

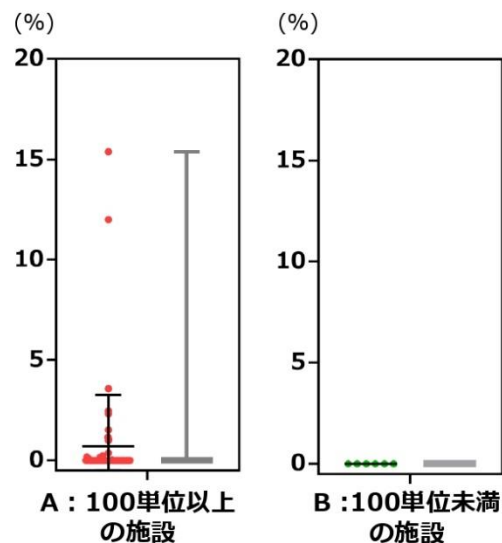
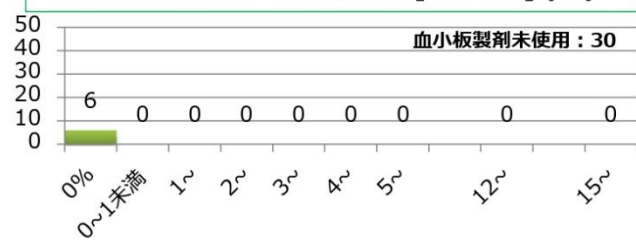
A : 100単位以上の施設 N=78

平均値 :  $0.7 \pm 2.6$  中央値 : 0.0 [0.0-0.0] (%)



B : 100単位未満の施設 N=36

平均値 :  $0.0 \pm 0.0$  中央値 : 0.0 [0.0-0.0] (%)



広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学



## 5. 血液製剤の使用について 血液製剤廃棄率

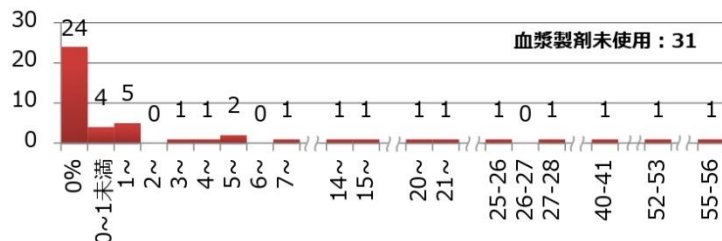
N=114

### 3. 血漿製剤の廃棄率

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B

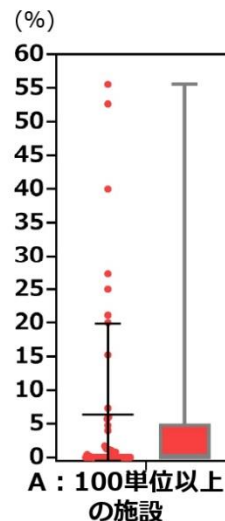
A : 100単位以上の施設 N=78

平均値 : 6.4±13.5 中央値 : 0.0[0.0-5.0] (%)



B : 100単位未満の施設 N=36

血漿製剤未使用 : 36 (B群全て)



広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学

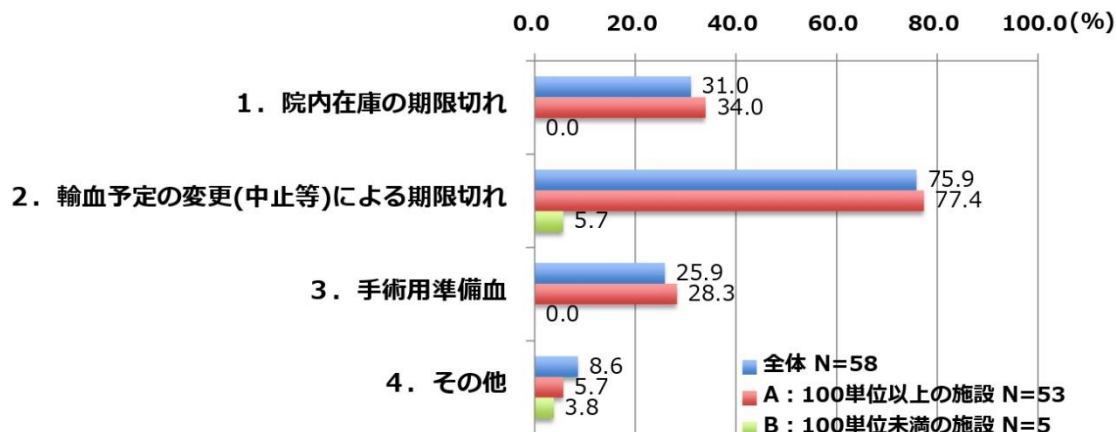


## 5. 血液製剤の使用について

令和4年(年度)に輸血用血液製剤を廃棄した58施設 (114施設中)

### 血液製剤廃棄理由

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B



広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学



## 5. 血液製剤の使用について

N=114

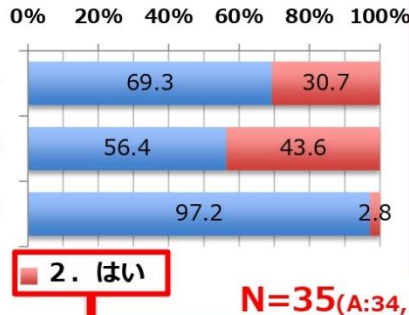
### 令和4年度以降、自己血輸血を実施したか

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B

R3年度調査  
はい : 48.0%

A : 100単位以上の施設 N=78

B : 100単位未満の施設 N=36



#### 実施内容 (回答数上位)

- ・実施診療科  
A : 整形外科 (73.5%)  
産科 (44.1%)  
婦人科 (17.6%)  
B : 整形外科、婦人科
- ・採血部門 : 各科外来・病棟 (71.4%)
- ・実施方法 : 貯血式 (100%)
- ・自己血輸血管理体制加算を算定している A : 23.5% B : 0.0%

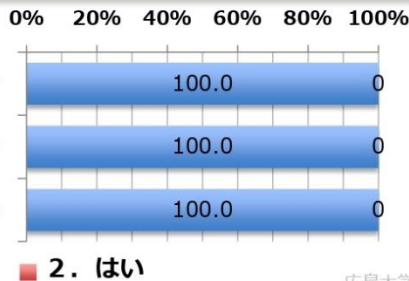
N=35(A:34, B:1)

### 令和4年度以降、自己血を除く院内採血による輸血を実施したか

R3年度調査  
はい : 0%

A : 100単位以上の施設 N=78

B : 100単位未満の施設 N=36



広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学

## 5. 血液製剤の使用について

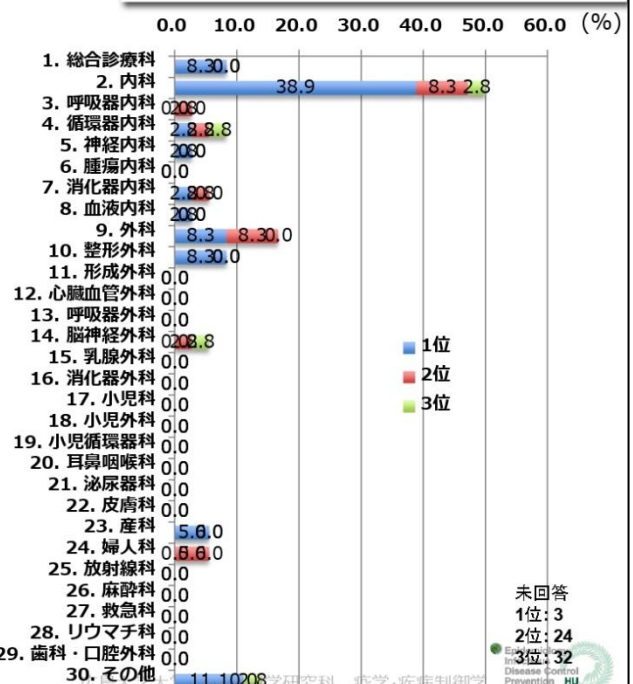
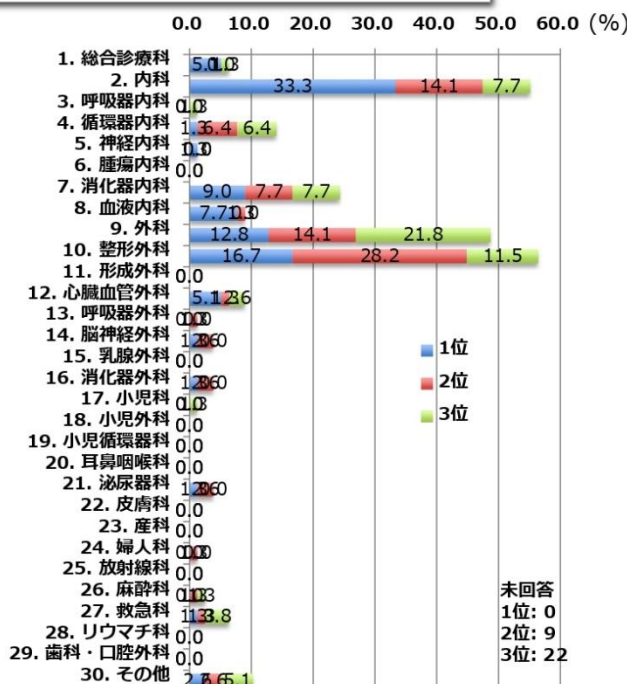
赤血球製剤使用上位

N=114

### 令和4年度の輸血用血液製剤を使用する上位3診療科

A : 100単位以上の施設 N=78

B : 100単位未満の施設 N=36





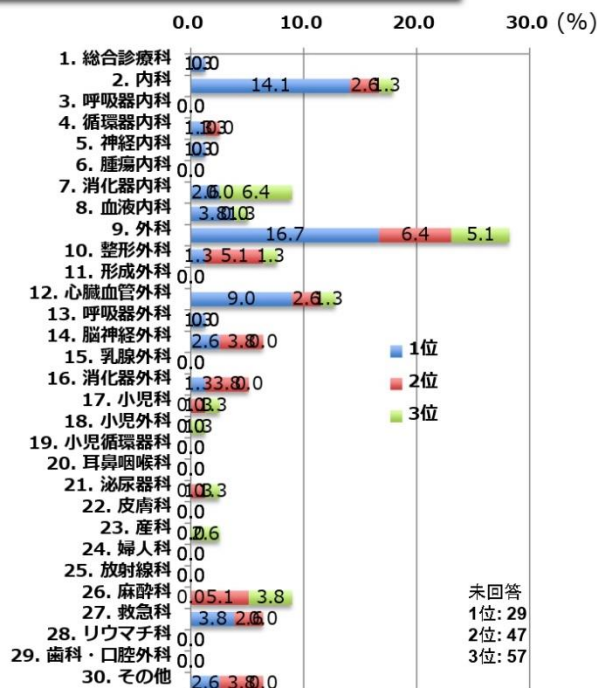
## 5. 血液製剤の使用について

血漿製剤使用上位 N=114

### 令和4年度の輸血用血液製剤を使用する上位3診療科

A : 100単位以上の施設 N=78

B : 100単位未満の施設 N=36



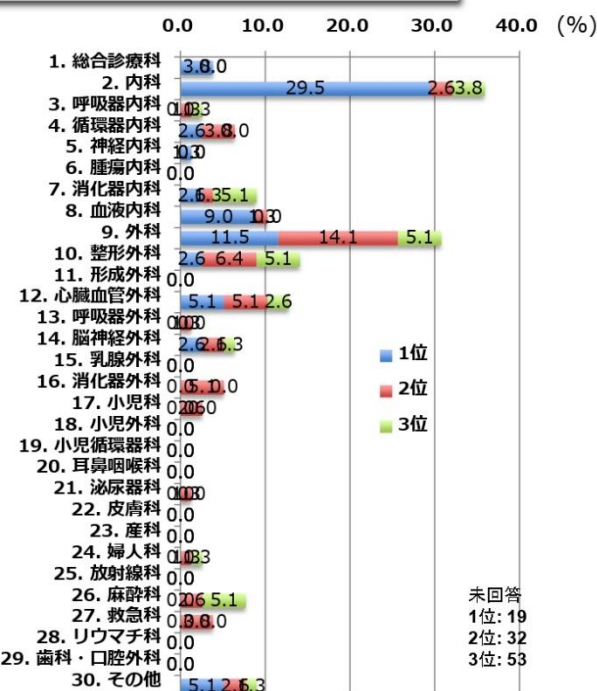
## 5. 血液製剤の使用について

血小板製剤使用上位 N=114

### 令和4年度の輸血用血液製剤を使用する上位3診療科

A : 100単位以上の施設 N=78

B : 100単位未満の施設 N=36



## 5. 血液製剤の使用について

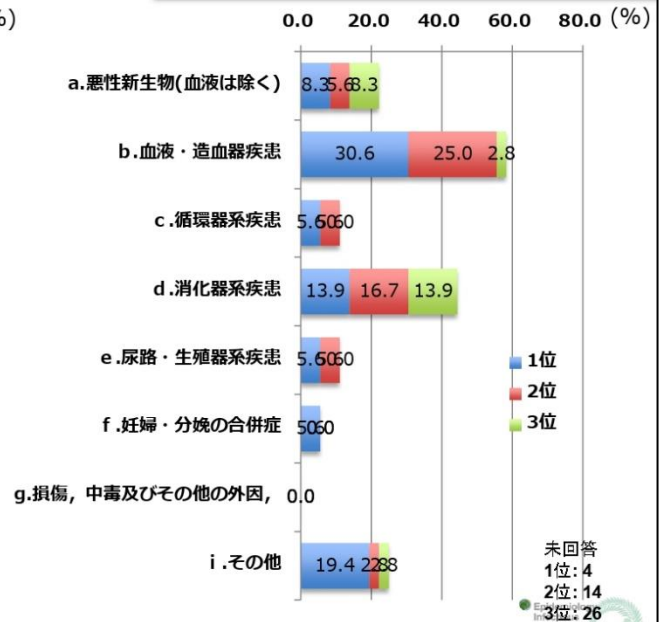
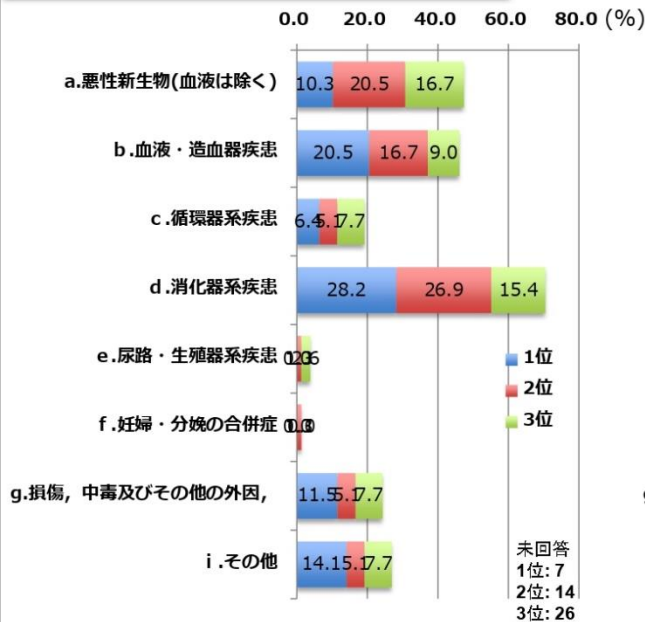
赤血球製剤使用上位 N=114

### 令和4年度の輸血用血液製剤を使用する上位3疾患

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B

A : 100単位以上の施設 N=78

B : 100単位未満の施設 N=36



広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学



## 5. 血液製剤の使用について

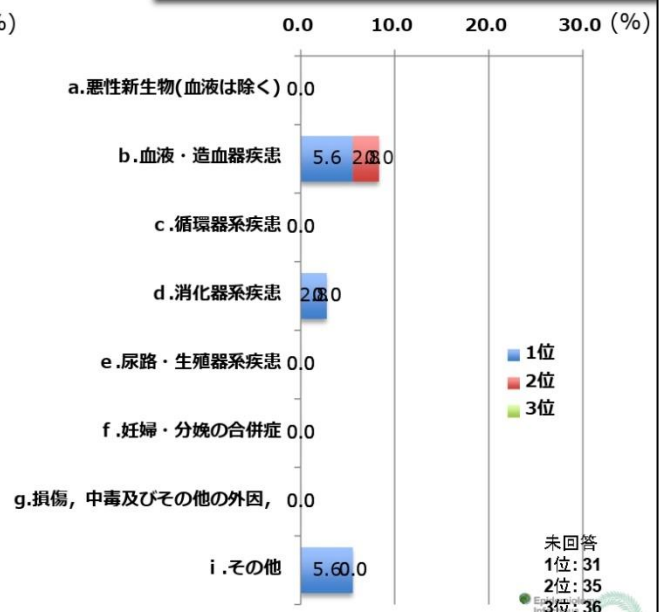
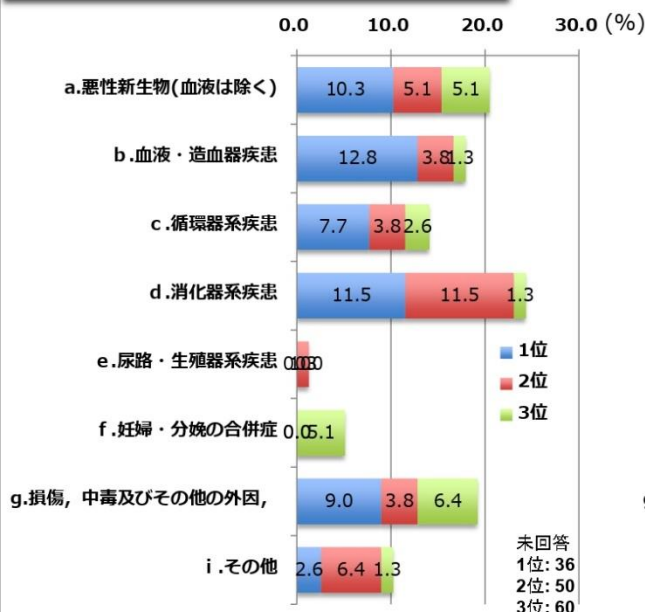
血漿製剤使用上位 N=114

### 令和4年度の輸血用血液製剤を使用する上位3疾患

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B

A : 100単位以上の施設 N=78

B : 100単位未満の施設 N=36



広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学



## 5. 血液製剤の使用について

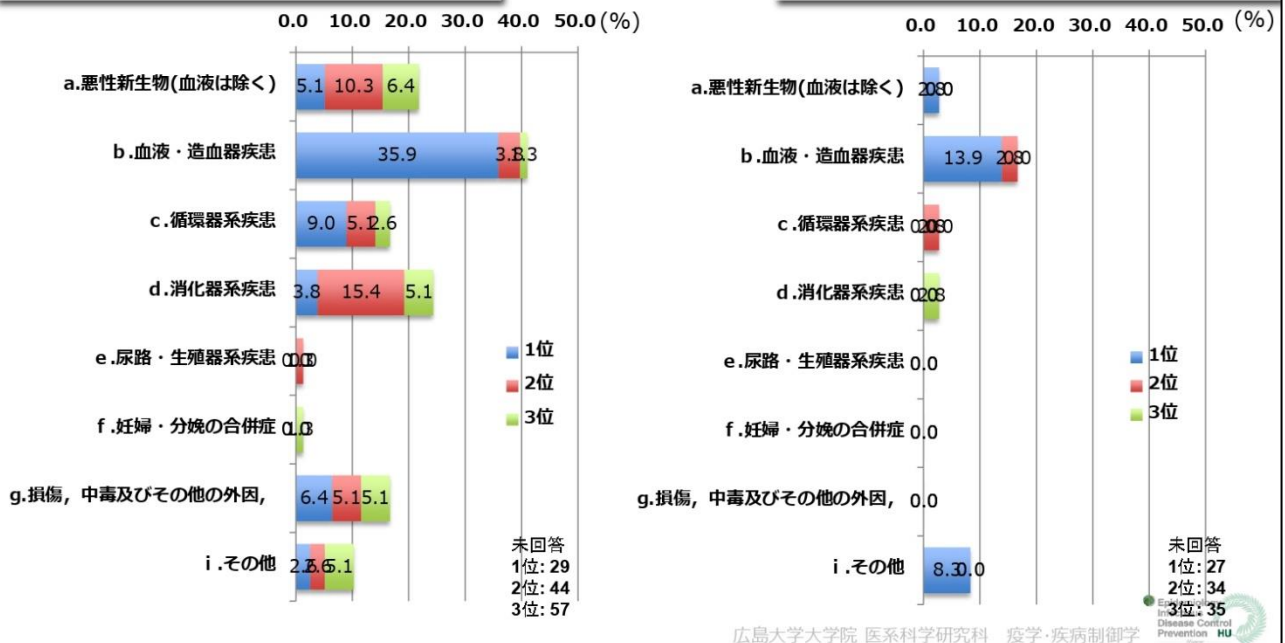
血小板製剤使用上位 N=114

### 令和4年度の輸血用血液製剤を使用する上位3疾患

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B

A : 100単位以上の施設 N=78

B : 100単位未満の施設 N=36



広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学

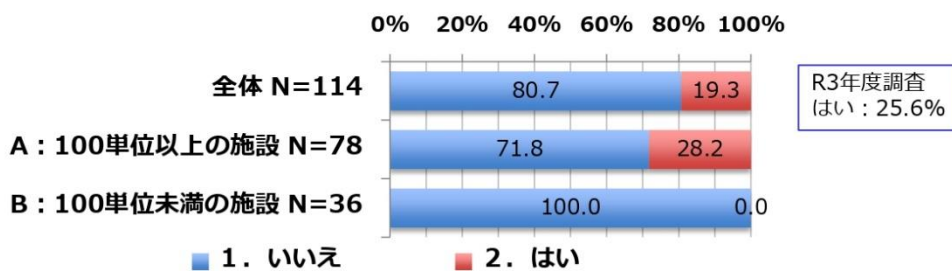
Epidemiology  
Infectious  
Disease Control  
Prevention HU

## 5. 血液製剤の使用について

N=114

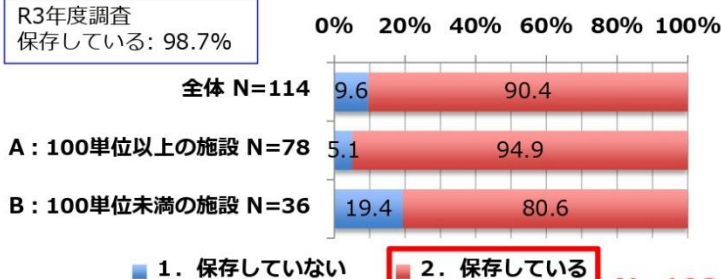
### 院内で赤血球製剤(RCC-LR, Ir-RCC-LR)を在庫しているか

令和4年度血液製剤3剤の合計使用量 A : B

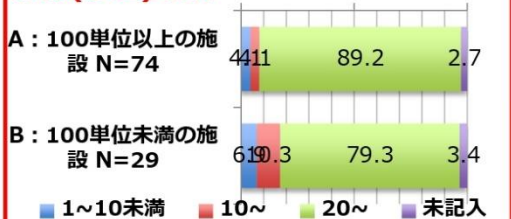


### 血液製剤の使用に関する記録を作成し、保存しているか

R3年度調査  
保存している: 98.7%



保存(予定)年数



N=103

広島大学大学院 医系科学研究科 疫学・疾病制御学

Epidemiology  
Infectious  
Disease Control  
Prevention HU