

広島県合同輸血療法委員会報告書
＜第6回 平成28年度＞

平成29年3月

広島県合同輸血療法委員会
広島県健康福祉局
広島県赤十字血液センター



世界一安全な輸血療法をこの広島に実現することを願って

日本の輸血の安全性は世界一です。それは医療で必要とされる血液が確保され、安全な輸血療法を実施する輸血システム並びに関係者の知識と技術の向上努力によって支えられてきました。しかし、そのシステムは決して目新しいものではありませんし、完全無欠でもありません。安全な輸血を行うその瞬間には、様々な危険性が隠れており、そのことは、医療安全管理の面でも大きく取り上げられ、指摘されているところです。

今年度は、世界一安全な輸血医療の主役の一人である看護師にスポットを当て、その資質向上を目標としました。具体的な取り組みとしては、委員会を構成する16医療機関から「輸血療法におけるヒヤリ・ハット事例」を収集し、医療現場に還元する事業を実施しました。委員会です承を得たのち、全部で96件の「ヒヤリ・ハット事例」を御提供いただきましたので、それを分析し、研修会で報告しました。

今後も、輸血に携わっていただく看護師の教育にも継続して取り組んでいき、ひいては安全な輸血をこの広島でより一層広めていきたいと考えております。

また、研修会では、「輸血前後の感染症検査」に関する取組として昨年度作成した「輸血手帳ひろしま」の活用事例について、県内の3医療機関から発表していただきました。「輸血前後の感染症検査」については、一昨年度から取り組んでいますが、様々な課題が指摘されております。各医療機関において積極的に実施していただくためのツールとして「輸血手帳ひろしま」の改訂についても、必要に応じて検討していきたいと考えております。

さらに、東京医科大学八王子医療センターの田中朝志先生に「数字で見る日本の輸血医療の実態」と題して御講演いただきました。看護師の参加が増え、過去最高の237人の参加者があり、輸血医療に従事する方それぞれにとって有益な研修となったと思います。

本報告書の作成にあたり、調査や執筆に当たっていただいた諸先生方、様々な事務を担ってくださった広島県薬務課と血液センターのスタッフの皆様に御礼を申し上げます。

2017年3月

広島県合同輸血療法委員会

藤井 輝久 (広島大学病院 輸血部長)

目 次

第Ⅰ部	広島県合同輸血療法委員会 (H28.6.25)	1
1	概要	
2	開催結果	
	(前年度活動報告等)平成27年度の活動報告(アンケート調査結果等)	
	～平成28年度事業の検討	
	(意見交換)「輸血療法におけるヒヤリ・ハット事例」及び「輸血手帳ひろしま」に係る各医療機関の状況報告及び意見交換	
第Ⅱ部	広島県合同輸血療法研修会 (H29.2.18)	49
1	概要	
2	開催結果	
	第1部) 報告 「輸血療法に関するアンケート」結果報告等	
	「輸血療法におけるヒヤリ・ハット事例」	
	第2部) 事例報告「輸血前後の感染症検査～輸血手帳ひろしまの活用事例」	
	第3部) 特別講演「数字で見る日本の輸血医療の実態」	
第Ⅲ部	今年度事業と次年度以降の課題	83
1	委員会事業の概要	
	(1) 広島県合同輸血療法委員会の開催	
	(2) 広島県合同輸血療法研修会の開催	
	(3) 県内医療機関における輸血療法の推進に向けた相談応需	
	(4) 幹事会の開催	
2	「輸血療法に関するアンケート」調査報告(詳報)	
3	今後の課題	
参考	これまでの取組み	183
1	平成20年度における「血液製剤使用適正化普及事業」のまとめと展望	
	について	
2	広島県血液製剤使用に係る懇談会開催状況	
3	広島県輸血懇話会の開催状況	
4	広島県合同輸血療法委員会開催状況(H22～)	

掲載の資料につきましては、広島県HPにも掲載しますので、ご確認ください。

[トップページ](#) > [組織でさがす](#) > [健康福祉局](#) > [薬務課](#) > [献血・血液製剤](#) > [献血・輸血医療の標準化に関すること](#)

第 I 部 第 6 回広島県合同輸血療法委員会
(平成28年 6 月 25 日開催)

第I部 広島県合同輸血療法委員会の開催について

1 概要

輸血用血液製剤は、善意の献血を原料とするため資源として限られていることと、その適正使用が輸血療法の有効性に大きく寄与することから、常に最新の知見に基づいた適正な使用を推進する必要がある。

このため、広島県では、各医療機関内に設置されている輸血療法委員会が相互に情報交換を図ること等により、県内における輸血療法の標準化を図り更なる適正使用を推進することを目的として、平成23年度に広島県合同輸血療法委員会を設置し、6年目となる今年度も次のとおり第6回会議を開催した。

平成28年度の新しい取組として、輸血医療において重要な役割を果たしている看護師の資質向上を目的とし、「輸血療法におけるヒヤリ・ハット事例」を収集し、医療現場に還元する事業を実施することとした。

2 開催結果

(1) 役員改選

事務局案のとおり了承された。

(2) 平成27年度事業の報告及び平成28年度事業の検討

昨年度の事業内容及び今年度の事業計画について、協議し了承を得た。

ア 平成27年度活動報告

- ・平成27年度の事業実施報告（委員会及び研修会）
- ・「輸血療法に関する調査」結果
今回から、医療機関名の公表の同意が得られた回答分について、医療機関名を公表することとした。
- ・医療機関からの相談応需事業の実施（実地相談）

イ 平成28年度事業内容

- ・《新規事業》ヒヤリハット事例の収集及び研修会への還元について
- ・輸血療法に関する調査
- ・研修会
- ・医療機関からの相談応需事業の実施（実地相談）
- ・厚生労働省研究事業への応募

(3) 各医療機関の状況報告及び意見交換

- ・輸血療法におけるヒヤリ・ハット事例について
- ・「輸血手帳ひろしま」について

各医療機関の出席委員から、今年度の新規事業である「ヒヤリ・ハット事例」に関し、状況を報告していただき、それを踏まえて、事業について参加者全体で意見交換を行った。

また、昨年度事業で作成した「輸血手帳ひろしま」の活用状況等についても各医療機関の状況を報告いただき、意見交換を行った。

<開催概要>

1 日 時

・平成28年6月25日(土) 15時～17時

2 場 所

中四国ブロック血液センター
(広島市中区千田町二丁目5番5号)

3 主 催

広島県, 広島県赤十字血液センター

4 議 題

(1) 役員を選任

(2) 平成27年度活動報告

(委員会, 研修会及び輸血療法に関するアンケート調査 等)

(3) 平成28年度事業の検討

(4) 「輸血療法におけるヒヤリ・ハット事例」及び「輸血手ひろしま」に関する各医療機関の状況報告及び意見交換

(5) その他

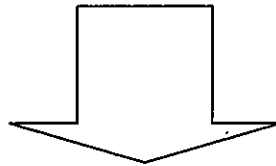
5 資 料

次ページ以下に掲載

広島県合同輸血療法委員会幹事名簿

【敬称略】 (H28.3.31現在)

区分	所 属	役職	氏 名	備考
医療機関	広島赤十字・原爆病院 輸血部長	委員長	岩戸 康治	
	広島大学病院 輸血部長	委員長	藤井 輝久	副委員長
	市立広島市民病院 副院長	委員長	二宮 基樹	
	市立福山市民病院 中央手術部長	委員長	日高 秀邦	
	呉共済病院 検査部輸血科主任	事務局	荒谷 千登美	
経験者 学識	広島文化学園大学看護学部看護学科	教授	高田 昇	委員長
	広島大学大学院医歯薬保健学研究院 (疫学・疾病制御学)	教授	田中 純子	



広島県合同輸血療法委員会幹事等名簿 (案)

【敬称略】

区分	所 属	役職	氏 名	備考
医療機関	広島赤十字・原爆病院 輸血部長	委員長	岩戸 康治	副委員長
	広島大学病院 輸血部長	委員長	藤井 輝久	委員長
	市立広島市民病院	委員長	岡島 正純	(新任)
	市立福山市民病院 中央手術部長	委員長	日高 秀邦	
	呉共済病院 検査部輸血科主任	事務局	荒谷 千登美	
経験者 学識	元広島大学病院 輸血部長 (現中電病院 臨床検査科)		高田 昇	副委員長
	広島大学大学院医歯薬保健学研究院 (疫学・疾病制御学)	教授	田中 純子	
	広島国際大学保健医療学部	教授	国分寺 晃	(新任)

平成28年度広島県合同輸血療法委員会

平成27年度事業実施報告

広島県合同輸血療法委員会の目的

広島県合同輸血療法委員会設置要綱(H23.5.25設置)

(目的)

第1条 本会は、医療機関における輸血療法委員会相互の情報交換を図り、広島県内における輸血医療の標準化をめざすものとする。

委員会・研修会の開催状況

H23.7.9	広島県合同輸血療法委員会の開催 [医療機関16、学識経験者3、関係団体5、事務局3]
H24.7.26	広島県合同輸血療法委員会の開催 ○H24年度活動計画について ○特別講演：紀野篤二先生(旭川医科大学付属病院)「小規模医療施設における輸血医療の持続とその支援」 ○旭川医科大学病院における輸血療法委員会活動
H25.2.2	広島県合同輸血療法研修会の開催 ○H24年度アンケート調査結果の報告 ○特別講演：藤田英一先生(順天堂大学医学部脳神経科)「クニシの臨床実践」 ○「輸血前後の感染症検査の手順書」の作成
H25.7.27	広島県合同輸血療法委員会の開催 ○H25年度活動計画について ○特別講演：田中真生先生(広島大学大学院医歯薬学総合研究センター)「輸血前後の感染症検査の手順書」の作成
H26.2.16	広島県合同輸血療法研修会の開催 ○H25年度アンケート調査結果の報告 ○特別講演：大野 浩先生(福山県立医科大学)「輸血-感染症学」 ○「輸血前後の感染症検査の手順書」の作成

H26.7.26	広島県合同輸血療法委員会の開催 ○H26年度活動計画について ○特別講演：三木敏彦先生(金沢赤十字病院)「輸血医療の高度化に向けたチャレンジ」 ○小規模医療施設における輸血医療の持続とその支援
H27.1.31	広島県合同輸血療法研修会の開催 ○H26年度アンケート調査結果 ○ワークショップ「どうするんだ？輸血前後の感染症検査」 ○特別講演：西塚和義先生(香川県黒石市国民健康保険 黒石病院)「輸血前後の感染症検査の手順書」の作成 ○「輸血前後の感染症検査の手順書」の作成
H27.6.27	広島県合同輸血療法委員会の開催 ○H27年度活動計画について ○「輸血前後の感染症検査の手順書」に係る各医療機関の状況報告、意見交換
H28.2.6	広島県合同輸血療法研修会の開催 ○H27年度アンケート調査結果 ○「輸血前後の感染症検査の手順書」及び「輸血手帳ひるしま」の作成報告 ○医療機関の事例発表 ○特別講演：藤井康彦先生(山口大学医学部附属病院)「輸血前後の感染症検査の手順書」の作成 ○「輸血前後の感染症検査の手順書」の作成

平成27年度に実施した活動・事業

- 広島県合同輸血療法委員会 H27.6.27
- 広島県合同輸血療法研修会 H28.2.6
- 輸血療法に関するアンケート調査の実施 H27.9
- 医療機関からの相談応答事業
(実地相談)の実施 実施なし
- 広島県合同輸血療法委員会幹事会(3回)
① H27.4.25 ② H27.9.8 ③ H27.11.19

広島県合同輸血療法委員会

- 日時 平成27年6月27日(土) 15時～17時
- 場所 中四国ブロック血液センター(広島市中区千田町)
- 出席者 69名
- 内容
 - 平成26年度の実績報告
 - 平成27年度活動計画について
 - 「輸血前後の感染症検査の手順書」に係る各医療機関の状況報告及び意見交換

広島県合同輸血療法研修会

- 日時 平成28年2月6日(土) 15時～18時
- 場所 KKRホテル広島 1階 孔雀
- 出席者 217名
- 内容
 - 輸血療法に関するアンケート結果報告
 - 広島大学医歯薬保健学研究院教授 田中純子先生
 - 「輸血前後の感染症検査の手順書」作成状況等
 - 広島大学病院 輸血部長 藤井輝久先生
 - 事例報告「輸血の副作用」
 - 国立病院機構 呉医療センター、庄原赤十字病院
 - 特別講演
 - 「知っておきたい輸血の副作用と対策」
 - 講師：山口大学医学部附属病院 輸血部 藤井康彦先生

輸血療法に関する実態調査の実施

- 調査の目的：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こと。
 - 実施主体：広島県合同輸血療法委員会
 - 調査期間：平成27年9月1日～10月2日
 - 調査対象：平成24年度に広島県輸血用血液製剤供給量の上位100位以内の医療機関及び以前の調査で対象であった医療機関等全136医療機関
 - 調査方法：郵送によるアンケート調査(記名調査)
 - 調査項目(抜粋)：
 - 「医療機関の概要」(病床数及び診療科数等)
 - 「輸血療法委員会について」
 - 「現時点での輸血管理体制について」
- などの9分野・34項目
- 回答数/回収率：108施設/79.4%

広島県合同輸血療法委員会幹事会

開催回	年月日	概 要
第1回 (赤十字血液センター)	H27.4.25 (土)	1 平成26年度の報告 2 平成27年度広島県合同輸血療法委員会の開催について 3 輸血前後の感染症検査の手順書(仮称：広島県輸血マニュアル)の作成について 4 平成27年度のアンケート実施について 5 平成27年度委任事業への応募について 6 訪問相談事業について 7 研修会の開催について
第2回 (県庁本館 602会議室)	H27.8.8 (火)	1 厚生労働省「血液製剤適正化方策調査研究事業」の受託について 2 現在までの調査研究事業の実施状況について 3 輸血前後の感染症検査の手順書及び輸血手帳の作成について
第3回 (県庁本館 602会議室)	H27.11.18 (火)	1 輸血前後の感染症検査の手順書(仮称)及び輸血手帳(仮称)の作成について 2 輸血療法に関するアンケート及び平成27年度合同輸血療法研修会について

今後の課題・取組み

県合同輸血療法委員会が、医療機関～血液センター～行政間における情報の共有と情報交換の場(軸)として活動を行い、輸血医療の標準化を進展させることを目指して活動を継続する。

- 合同輸血療法委員会及び研修会の開催の継続
- 「輸血前後の感染症検査の実施手順書」及び「輸血手帳ひろしま」の普及
- 県内医療機関への輸血療法に関する調査の継続
- 県内医療機関のレベルアップのための相談応需事業の継続
- 輸血医療の変遷に対応した活動・調査

厚生労働省（平成 27 年度血液製剤使用適正化方策調査研究事業）

広島県における輸血用血液製剤の使用実態の把握と課題の提示

平成 27 年度 研究報告書

広島県内の医療機関を対象とした「輸血療法に関する実態調査」2015

田中 純子 広島大学大学院医歯薬保健学研究院 疫学・疾病制御学 教授

高田 昇 広島文化学園大学大学院 看護学研究科 教授

藤井 輝久 広島大学病院 輸血部長

岩戸 康治 広島赤十字・原爆病院 輸血部長

二宮 基樹 広島市立広島市民病院 副院長

日高 秀邦 福山市民病院 中央手術部長

荒谷 千登美 国家公務員共済組合連合会 呉共済病院検査部輸血科主任

入船 秀典 広島県赤十字血液センター学術・品質情報課

平岡 一貴 広島県健康福祉局薬務課

<研究協力者>

秋田 智之 広島大学大学院医歯薬保健学研究院 疫学・疾病制御学

坂宗 和明 広島大学大学院医歯薬保健学研究院 疫学・疾病制御学

研究要旨

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、平成 23 年度に設置された広島県合同輸血療法委員会が実施主体となり厚生労働省 血液製剤使用適正化方策調査研究事業の一環として、「輸血療法に関する実態調査」を行った。調査対象となった医療機関は、平成 24 年に広島県輸血用血液製剤供給量の上位 100 位以内の医療機関 99 施設と、以前の調査（平成 23~24 年度）の調査対象であった医療機関 5 施設、過去広島県合同輸血療法研修会に参加申し込みがあり過去 3 年以内に輸血用血液製剤の供給を受けている医療施設 32 施設の合計 136 施設である。集計は上位 100 位以内の医療機関 99 施設、その他の医療機関 37 施設に分けて解析を行った。上位 100 位以内の医療機関(以下“上位 100 施設”)の回収数は 85 (回収率 85.9%)、その他の医療機関(以下“その他施設”)の回収数は 23 (回収率 62.2%)であった。

上位 100 施設において、一般病床数は平均 183.0 床(H26 調査: 208.0 床) 中央値 120.5[25%点-75%点: 60-249.5]、診察科数は平均 14.6 診療科(H26 調査: 14.2 診療科) 中央値 13 [6.75-20.25]であった。その他施設において、一般病床数は平均 35.4 床(H26 調査: 36.2 床)、中央値 38[25%点-75%点: 2.25-50.75]、診察科数は平均 4.9 診療科、中央値 5[25%点-75%点: 3-6]であった。DPC(診断群分類包括評価)の導入率は、上位 100 施設では 33 施設(38.8%)、その他施設では 1 施設(4.3%)であった。

院内に「輸血療法委員会」を設置している医療機関は、上位 100 施設では 63 施設(74.1%)、その他施設では 12 施設(52.2%)であった。開催回数は、上位 100 施設では 53 施設、その他施設では 5 施設が年 6 回以上開催していた。設置機関のうち「輸血療法委員会」の機能が果たされていると評価していたのは、上位 100 施設で 49 施設(77.8%)、その他施設 8 施設(66.7%)であった。

輸血部門において、専任(責任)の常勤医師を任命しているのは上位 100 施設では 54 施設(63.5%)、その他施設では 8 施設(34.8%)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上位 100 施設で 37 施設(43.5%)、その他施設では 4 施設(17.4%)であった。設置していない施設の 7 割以上で検査部門/薬剤部門/臨床検査部門が管理していた。検査部門で検査を行うのは、上位 100 施設では 24 施設(51.1%)、その他施設では 7 施設(41.2%)であった。

常勤あるいは専任の臨床検査技師を配置しているのは、上位 100 施設で 48 施設(56.5%)、その他施設では 3 施設(13.0%)であった。上位 100 施設とその他施設の夜間休日の検査体制は、検査技師による 24 時間体制がそれぞれ 28 施設(32.9%)、0 施設(0.0%)、オンコール体制がそれぞれ 41 施設(48.2%)、11 施設(47.8%)であった。

輸血管理料の算定をしているのは、上位 100 施設で 43 施設(50.6%)、その他施設で 3 施設(13.0%)であった。算定をしていない理由としては「専任(責任)の常勤医師を配置していない」が上位 100 施設で 59.5%、その他施設で 60.0%を、「専任(責任)常勤臨床検査技師を配置していない」が上位 100 施設で 54.8%、その他施設で 40.0%を占めた。輸血適正使用加算も算定していたのは上位 100 施設で 25 施設(58.1%)、その他施設で 1 施設(33.3%)、算出していないのはそれぞれ 18 施設(41.9%)、2 施設(66.7%)であり、その理由として「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」が全体で 7 割を占めた。

上位 100 施設、その他施設において、平成 26 年 12 月における患者一人当たりの血液製剤使用量の中央値[25%点-75%点]は、赤血球製剤でそれぞれ 4.2 単位/人[3.5-5.0]、3.0 単位/人[2.0-4.3]、血小板製剤でそれぞれ 25.0 単位/人[19.4-31.4]、10.0 単位/人[10.0-21.3]、血漿製剤でそれぞれ 6.1 単位/人[4.0-10.0]、15 単位/人(N=1)、アルブミンではそれぞれ 31.3 グラム/人[20.1-48.3]、37.5 グラム/人[30.0-50.0]であった。

平成 26 年(度)に輸血用血液製剤を廃棄処分したのは上位 100 施設で 58 施設(68.2%)、その他施設で 11 施設(47.8%)であった。上位 100 施設、その他施設において、平成 26 年(度)の廃棄率[廃棄処分量/(使用量+廃棄処分量)*100]の中央値は、赤血球製剤で 1.0%[0.0-3.9]、0.6%[0.0-7.8]、血小板製剤で 0.0%[0.0-2.1]、0.0%[0.0-0.0]、血漿製剤で 1.2%[0.0-6.3]、11.4%[0.0-33.3%]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」が全体で 8 割を占めた。また、血液製剤の使用に関する記録を作成・保存していたのは上位 100 施設

で 81 施設(95.3%)、その他施設で 22 施設(95.7%)であり、それぞれ 68 施設、17 施設が 20 年以上使用記録を保管していた。

輸血実施前患者検体の保管を行っているのは上位 100 施設で 69 施設(81.2%)、その他施設で 15 施設(65.2%)であり、その検体の保管期間は 2 年間で最も多く、54.8%を占めた。

輸血前検査を実施していないのは上位 100 施設で 17 施設(20.0%)、その他施設では 7 施設(30.4%)であった。全例実施はそれぞれ 25 施設(29.4%)、9 施設(39.1%)であった。輸血後検査を実施していないのはそれぞれ 27 施設(31.8%)、11 施設(47.8%)であった。輸血後検査を行っている施設の中では、3 ヶ月後に実施しているものがそれぞれ 46 施設(86.8%)、8 施設(80.0%)で最も多かった。「使用済みバッグ」の冷蔵保存を行っていたのは上位 100 施設で 43 施設(50.6%)、その他施設で 9 施設(39.1%)であった。

これらの成績を元に、適正使用に関する推進をさらに行っていく予定である。

A. 研究目的

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、例年と同様に医療機関を対象にした調査を行った。平成 27 年度厚生労働省血液製剤使用適正化方策調査研究事業によるこの調査は、広島県合同輸血療法委員会が主体となり行った。

B. 研究方法

調査対象となった医療機関は、平成 24 年に広島県輸血用血液製剤供給量の上位 100 施設 99 施設と、以前の調査(平成 23 年度、平成 24 年度)の調査対象であった医療機関 5 施設、過去研修会に参加申し込みがあり過去 3 年以内に輸血用血液製剤の供給を受けている医療施設 32 施設の合計 136 施設である。集計は上位 100 位以内の医療機関 99 施設(以下、上位 100 施設)、その他の医療機関 37 施設(以下、その他施設)に分けて解析を行った。(図 1)。

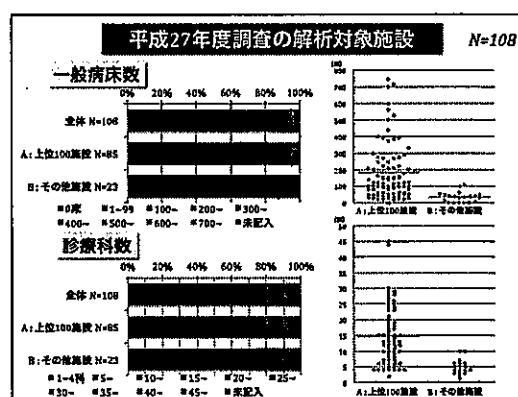


図 1. 解析対象施設の比較

調査時期は 2015 年 9 月 1 日～10 月 2 日であり、調査は郵送により行い、病院名記名自記式とした(図 2)。上位 100 施設の回数数は 85 (回収率 85.9%)、その他施設の回収数は 23 (回収率 62.2%)であった。

本調査に関しては、広島大学疫学研究倫理審査委員会の承認(許可番号 第 E-204 号)を得ている。

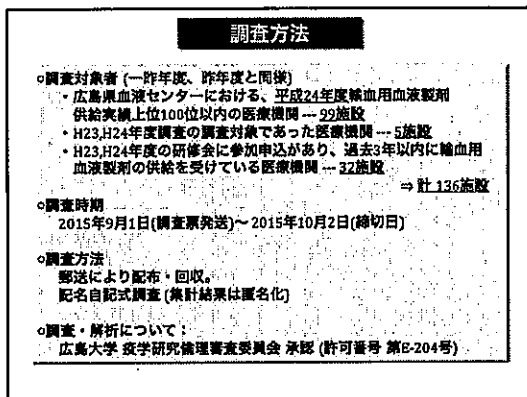


図 2. 調査方法

調査項目は、「医療機関の概要」(病床数、診療科数など)、「輸血療法委員会について」、「現時点での輸血管理体制について」など9分野・35項目であった(図3)。これらの項目について、上位100施設とその他施設を有意差検定(カイ2乗検定、Wilcoxonの順位和検定、等)により比較した。

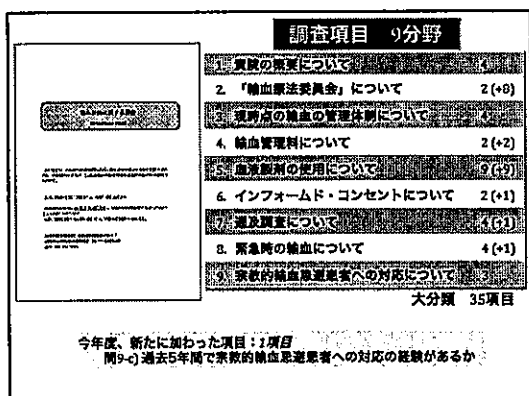


図 3. 調査項目

C. 研究結果

一般病床数について、上位100施設では平均183.0床、中央値[25%点-75%点]は120.5 [60-249.5]であり、その他施設では平均35.4床、中央値[25%点-75%点]は38 [2.25-50.75]であった(図4)。

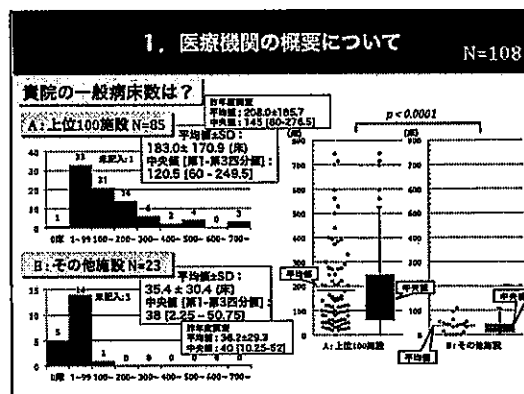


図 4. 医療機関の概要について(1)

診療科数について、上位100施設では平均14.6科、中央値[25%点-75%点]は13 [6.75-20.25]であり、その他施設では平均4.9科、中央値[25%点-75%点]は5.0 [3-6]であった(図5)。

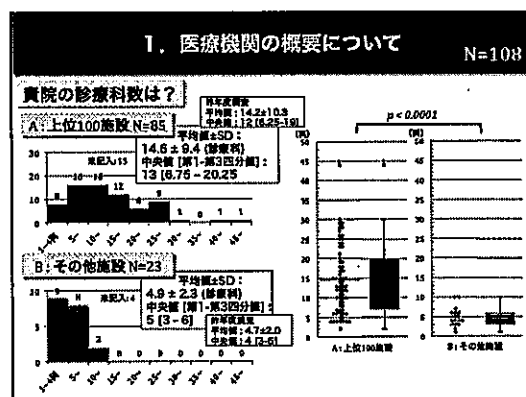


図 5. 医療機関の概要について (2)

開設されている診療科は、内科(上位100施設: 83.5%/その他施設: 78.3%)、外科(81.2%/39.1%)、リハビリテーション

ン科(50.6%/47.8%)が上位100施設、その他施設のいずれでも多かった。また、上位100施設では整形外科(81.2%)、循環器内科(61.2%)などが多かった。DPC(診断群分類包括評価)を導入しているのは、上位100施設では33施設(38.8%)、その他施設では1施設(4.3%)であった(図6)。

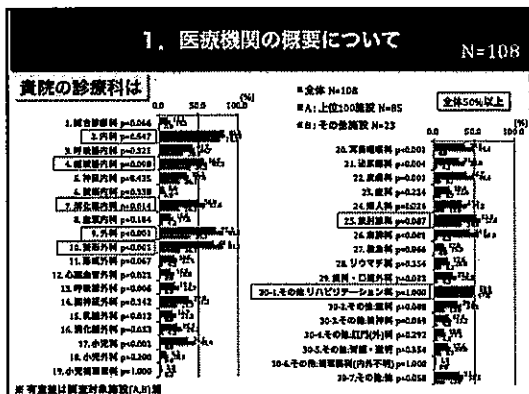


図6. 医療機関の概要について (3)

「輸血療法委員会を設置している」機関は上位100施設では63施設(74.1%)、その他施設で12施設(52.2%)であった(図7)。

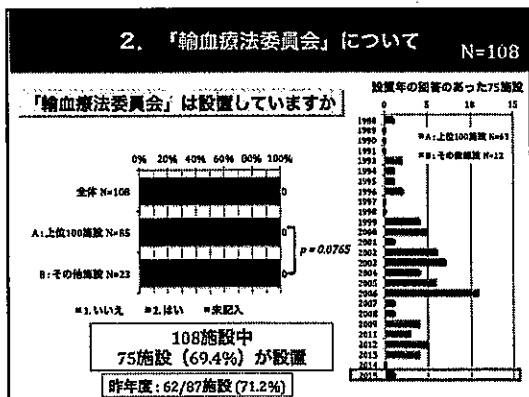


図7. 「輸血療法委員会」について (1)

「輸血療法委員会の果たす機能」に関する質問では、「輸血療法に伴う事故・副作用・

合併症の把握方法・対策」が多く挙げられた(図8)。

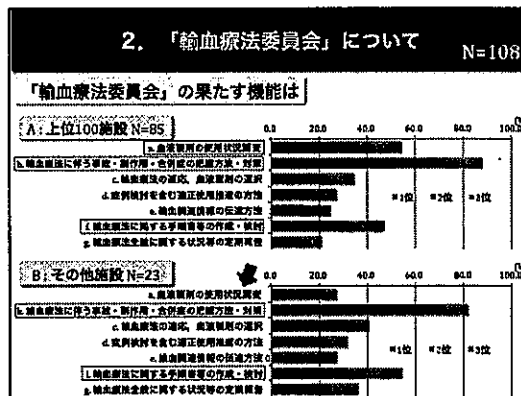


図8. 「輸血療法委員会」について (2)

「輸血療法委員会」の規定・規約を作成している施設は上位100施設では98.4%、その他施設では91.7%であった。また、「輸血療法委員会」を6回以上開催していた機関は、上位100施設では84.1%、その他施設では41.7%であった(図9)。

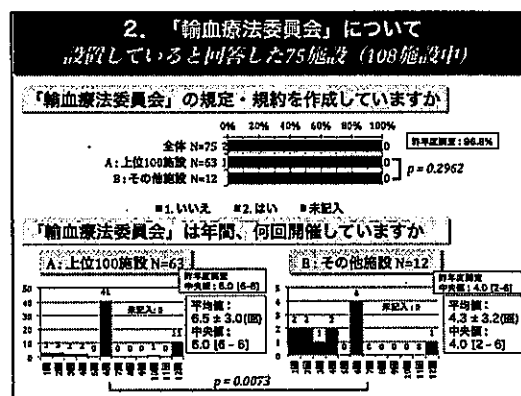


図9. 「輸血療法委員会」について (3)

委員会で討論される議題としては、「診療科ごとの血液製剤使用状況の調査・報告等」が上位100施設、その他施設のいずれでも多く、「輸血療法に伴う事故・副作用・合併症の把握方法と対策」

が上位 100 施設で多かった。

「委員会の機能は果たされているか」という質問に対して「(大変)良く機能している」と回答したのは、上位 100 施設では 77.8%、その他施設では 66.7%であった(図 10)。

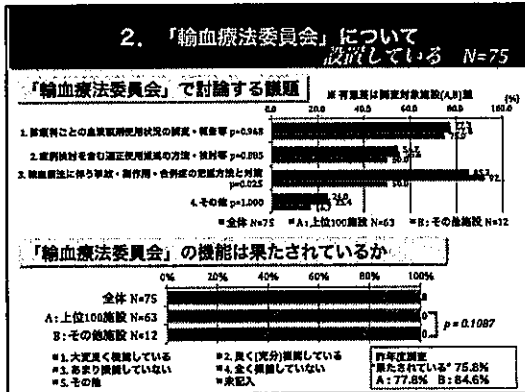


図 10. 「輸血療法委員会」について (4)

「輸血療法委員会」を設置していない施設に対し、設置する予定がある施設は、上位 100 施設では 4 施設(18.2%)、その他施設では 0 施設(0.0%)であった。設置しない理由は、「スタッフ不足で委員会を構成できない」が最も多かった(図 11)。

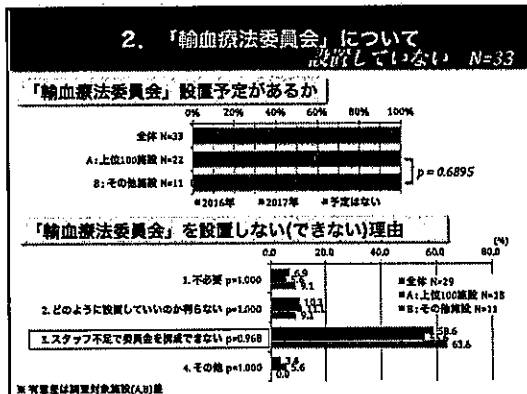


図 11. 「輸血療法委員会」について (5)

輸血部門に「輸血責任医師」または専任の常勤医師を任命している施設は、上

位 100 施設では 54 施設(63.5%)、その他施設では 8 施設(34.8%)であった(図 12)。

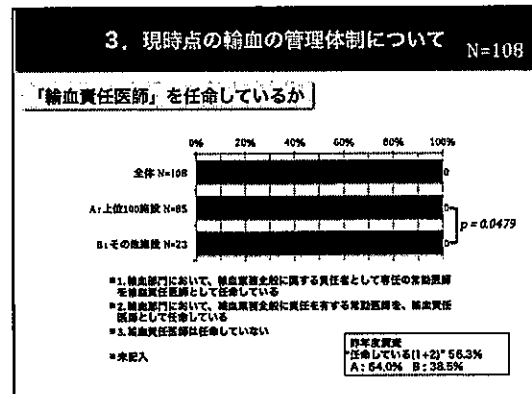


図 12. 現時点での輸血の管理体制について(1)

輸血部門を設置して輸血用血液製剤の管理を行っていたのは、上位 100 施設では 37 施設(43.5%)、その他施設では 4 施設(17.4%)であり、残り 67 施設では検査部門、薬剤部門、臨床検査部門などで管理・検査を行っていた(図 13)。

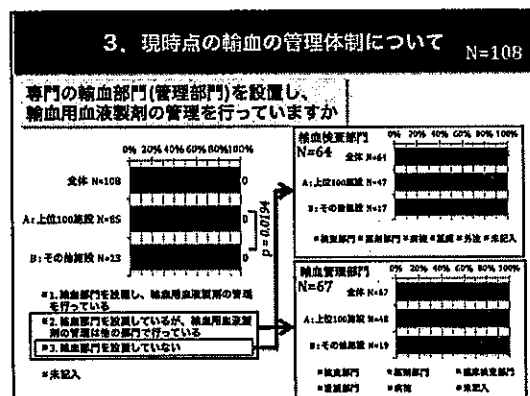


図 13. 現時点での輸血の管理体制について(2)

輸血部門に「臨床(又は衛生)検査技師」が勤務している施設は、「常時配置されている専従の常勤技師」(上位 100 施設では 16.5%/その他施設では 0.0%)、「専

任の常勤技師」(40.0%/13.0%)を合わせて「技師を配置している」がそれぞれ48施設(56.5%)、3施設(13.0%)であった。

夜間休日の輸血検査体制に関しては「検査技師による24時間体制」が上位100施設では28施設(32.9%)、その他施設では0施設(0.0%)、「検査技師によるオンコール体制」がそれぞれ41施設(48.2%)、11施設(47.8%)となった(図14)。

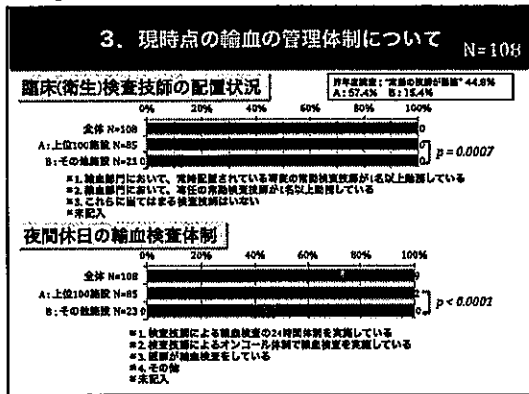


図 14. 現時点での輸血の管理体制について(3)

「輸血管理料の算定をしている」施設は上位100施設では43施設(50.6%)、その他施設では3施設(13.0%)であった。算定をしている施設の中で輸血管理料の種類は「輸血管理料 I」がそれぞれ20.9%/0.0%、「輸血管理料 II」がそれぞれ74.4%/100.0%であった。「算定していない」医療機関の理由は、「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」が上位100施設、その他施設いずれも多く、上位100施設では「輸血部門において、[専任 or 専任]常勤臨床検査技師を配置していない」、「輸血

療法委員会を設置し、年6回以上開催していない」も多く挙げられた。(図15)。

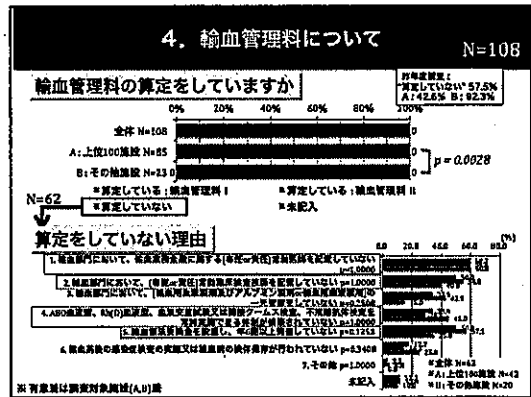


図 15. 輸血管理料について (1)

「輸血適正使用加算も算定していますか」との質問に対し、「輸血管理料の算定をしている」施設のうち「算定している」との回答が上位100施設では58.1%、その他施設では33.3%となった。「算定していない」医療機関の理由は「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」(77.8%/100.0%)が多く挙げられたであった(図16)。

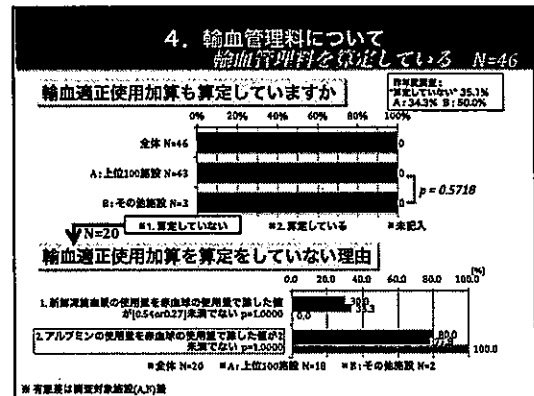


図 16. 輸血管理料について (2)

平成26年(又は平成26年度)の各輸血用血液製剤の使用量は、【赤血球製剤】それぞれ上位100施設では22~22,438単位/その他施設では6~172単位、【血小板製剤】それぞれ0~209,008単位/0~190単位、【血漿製剤】それぞれ0~11,580単位/0~62単位、【アルブミン製剤】それぞれ0~144,205g/0~3,300gという範囲で回答があった。

各製剤の平均使用量は、【赤血球製剤】上位100施設では1,488.8単位/その他施設では71.6単位、【血小板製剤】それぞれ4,330.9単位/32.9単位、【血漿製剤】それぞれ618.7単位/6.1単位、【アルブミン製剤】それぞれ8,044.4g/605.5gとなった。

各製剤の使用量の中央値 [25%点-75%点]は、【赤血球製剤】上位100施設では564.5単位[243-1,272]/その他施設では73.5単位[29.25-103.5]、【血小板製剤】それぞれ180単位[40-845]/10単位[0-60]、【血漿製剤】それぞれ58単位[4-270]/0単位[0-5]、【アルブミン製剤】それぞれ2537.5g[900-5,300]/220g[12.5-987.5]となった(図16)

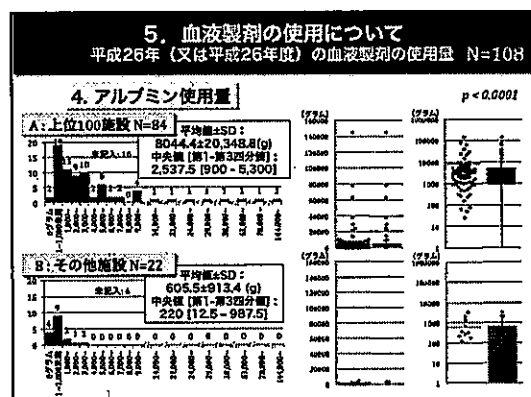
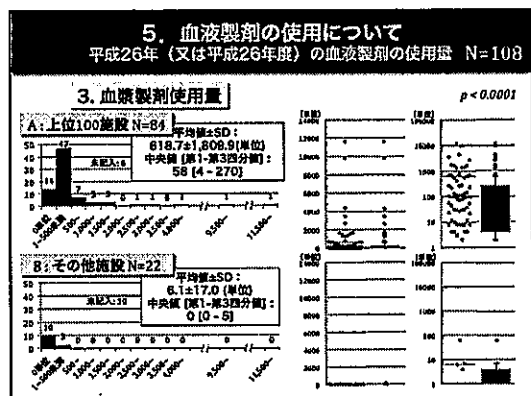
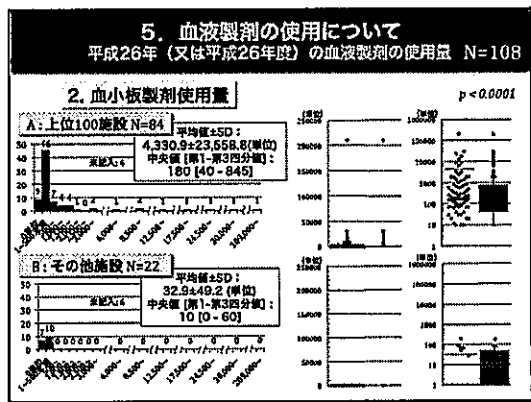
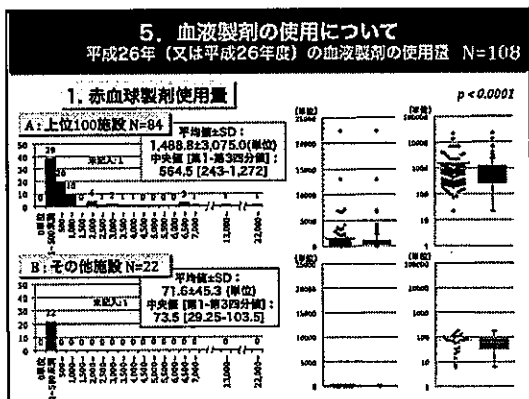


図16. 血液製剤の使用について (1)

平成26年12月における患者1人当たりの各輸血用血液製剤の平均使用量は、【赤血球製剤】上位100施設では4.4単位/人、その他施設では、4.4単位/人、【血小板製剤】それぞれ32.1単位/人、13.8単位/人、【血漿製剤】それぞれ24.7単位/人、15.0単位/人、【アルブミン製剤】それぞれ35.2g/人、40.8g/人となった。

患者1人当たりの使用量の中央値[25%点-75%点]は、【赤血球製剤】上位100施設では4.2単位/人[3.5-5.0]、その他施設では3.0単位/人[2.0-4.3]、【血小板製剤】それぞれ25.0単位/人[19.4-31.4]、10.0単位/人[10.0-21.3]、【血漿製剤】それぞれ6.1単位/人[4.0-10.0]、15.0単位/人(N=1)、【アルブミン製剤】それぞれ31.3g/人[20.1-48.3]、37.5g/人[30.0-50.0]となった(図17)。

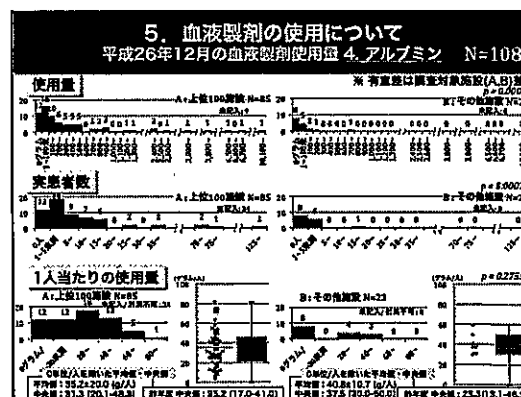
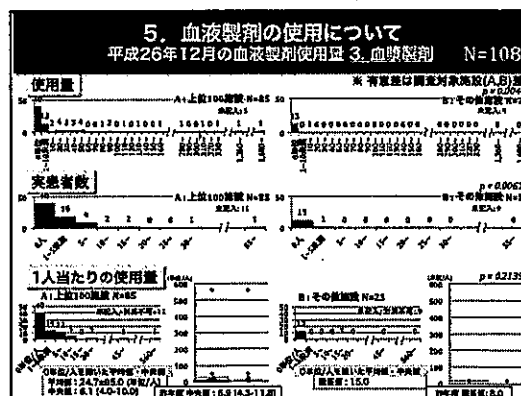
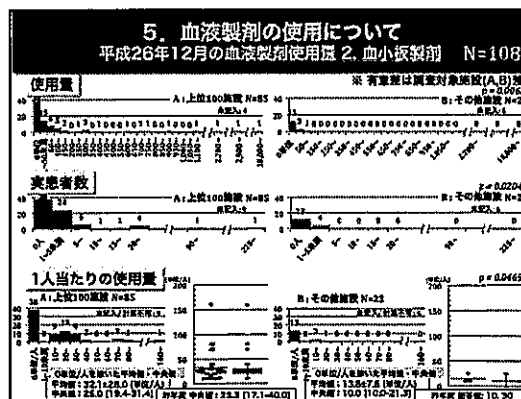
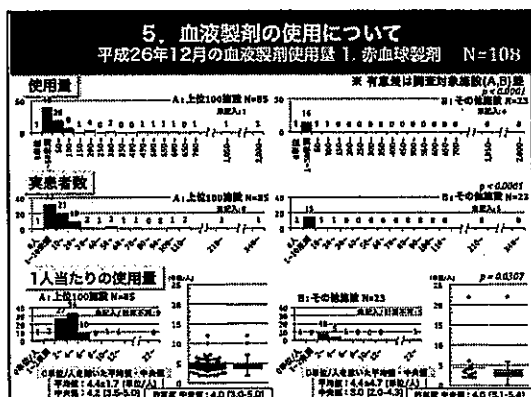


図17. 血液製剤の使用について (2)

平成26年(又は平成26年度)に、期限切れ、破損等で輸血用血液製剤を廃棄処分した施設は上位100施設では58施設(68.2%)、その他施設では11施設(47.8%)であった。各血液製剤廃棄率の平均値は、【赤血球製剤】上位100施設2.9%/その他施設4.3%、【血小板製剤】それぞれ1.8%/0.0%、【血漿製剤】それぞれ4.6%/14.9%であった。各血液製剤廃棄率の中央値[25%点-75%点]は、【赤血球製剤】上位100施設1.0%[0.0-3.9]/その他施設0.6%[0.0-7.8]、【血小板製剤】それぞれ0.0%[0.0-0.7]/0.0%[0.0-0.0]、【血漿製剤】それぞれ1.2%[0.0-6.3]/11.4%[0.0-33.3]であった。(図18)。

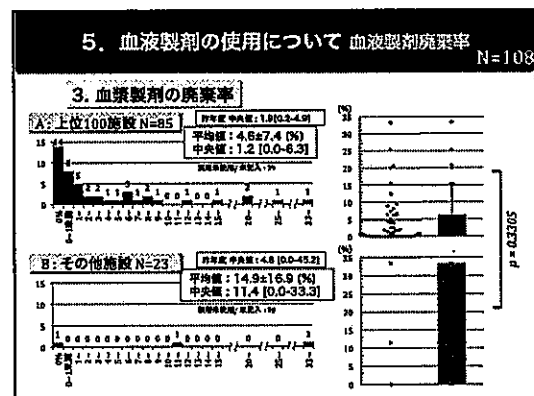
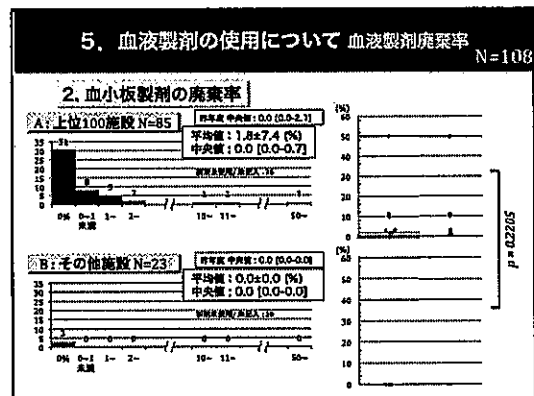
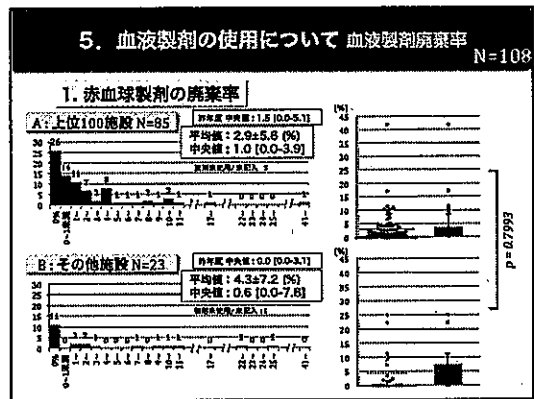
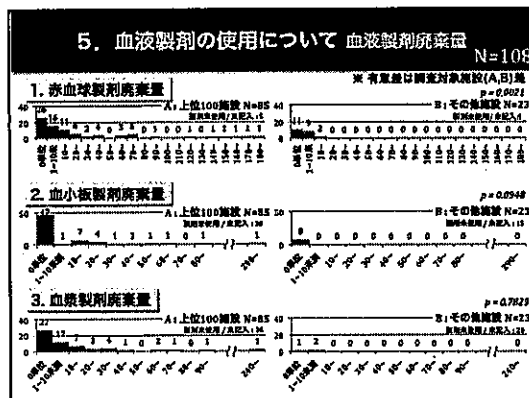
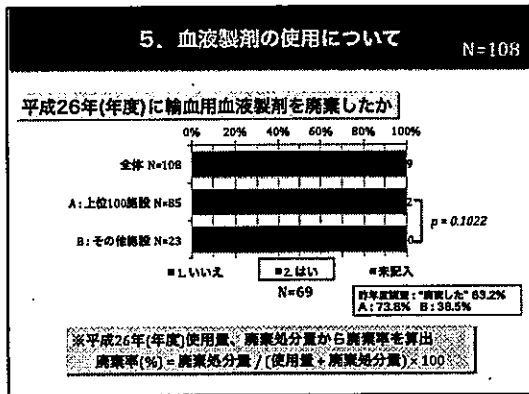


図18. 血液製剤の使用について (3)

血液製剤廃棄の理由として最も多かったのは「輸血予定変更による期限切れ」であり、上位100施設では84.5%、その他施設では63.6%であった(図19)。

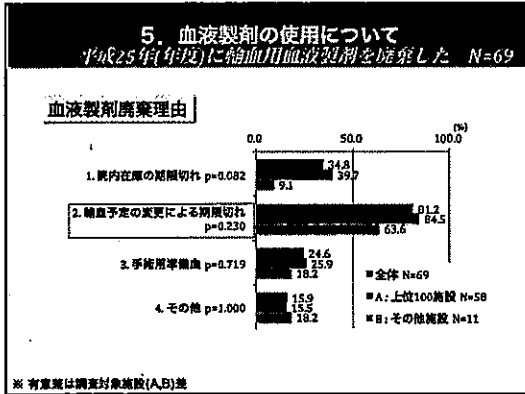


図 19. 血液製剤の使用について (4)

院内で赤血球製剤(RCC-LR 又は Ir-RCC-LR)を備蓄している施設は上位100施設では21施設(24.7%)、その他施設では0施設であった。血液製剤の使用に関する記録の作成・保管は上位100施設では95.3%、その他施設では95.7%の施設で行われており、うち8割以上が20年以上使用記録を保管していた(図20)。

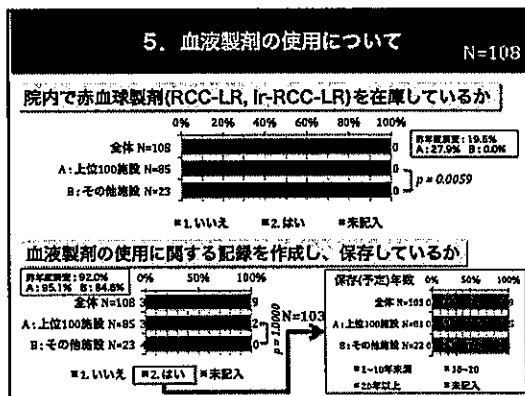


図 20. 血液製剤の使用について (5)

平成26年度以降自己血輸血を実施した施設は上位100施設では46施設(54.1%)、その他施設では4施設(17.4%)であった(図21)。

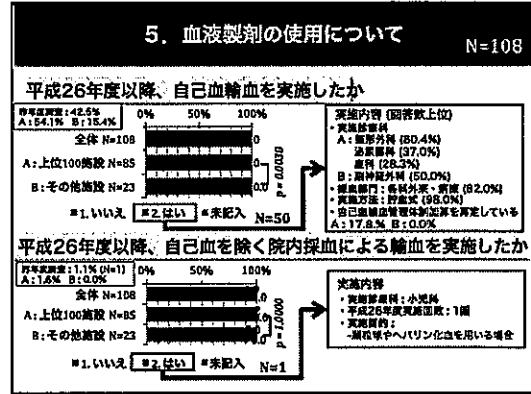


図 21. 血液製剤の使用について (6)

インフォームド・コンセントを行っているスタッフは「医師」との回答が8割以上となった。また、インフォームド・コンセントの際、輸血同意書の他に文書を渡している施設は上位100施設では48施設(56.5%)、それ以外の施設では12施設(52.2%)であった。

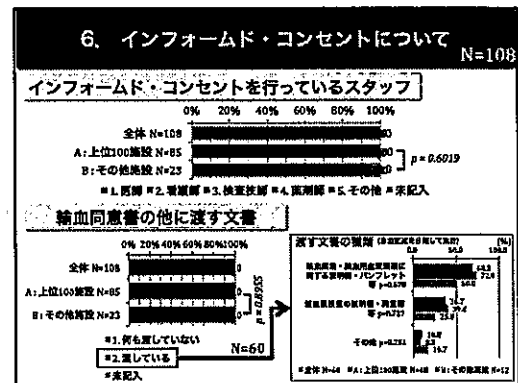


図 22. インフォームド・コンセントについて

「輸血実施前の患者の検体の保存を実施していますか」との質問に関して、「保管している」と回答したのは上位100施設では69施設(81.2%)、それ以外の施設では15施設(65.2%)であった。保管期間に関しては、2年間との回答が59.4%、その他施設では33.3%となった(図23)。

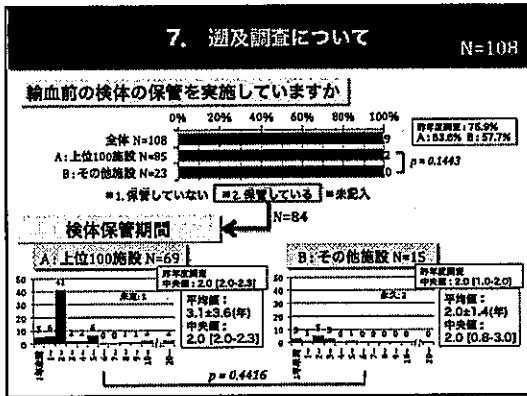


図 23. 遡及調査について (1)

厚労省ガイドラインに則った輸血前後の感染症検査の実施に関する質問では、輸血前検査を「実施していない」との回答が上位100施設では17施設(20.0%)、その他施設では7施設(30.4%)であった。また、輸血後検査ではそれぞれ27施設(31.8%)、11施設(47.8%)であった。また、輸血後検査時期の目処としては3ヶ月程度との回答が最も多く上位100施設では86.8%、その他施設では80.0%を占めた(図24)。

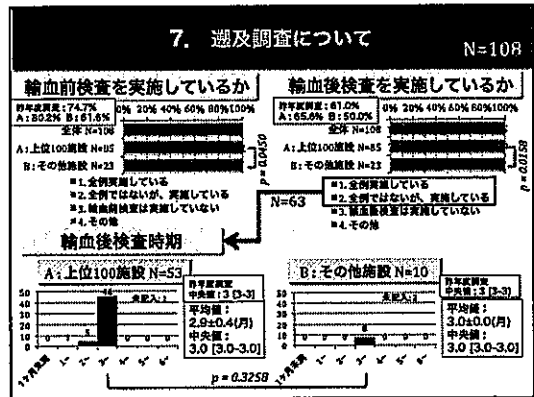


図 24. 遡及調査について (2)

「輸血後検査を実施するためにどのような取り組みをされていますか」との質問で多かった回答は、「輸血療法に係るインフォームド・コンセントの際、患者又は家族に説明し、一定期間経過後の【輸血後検査】を促す」が最も多く、上位100施設では55.3%、その他施設では47.8%を占めた(図25)。

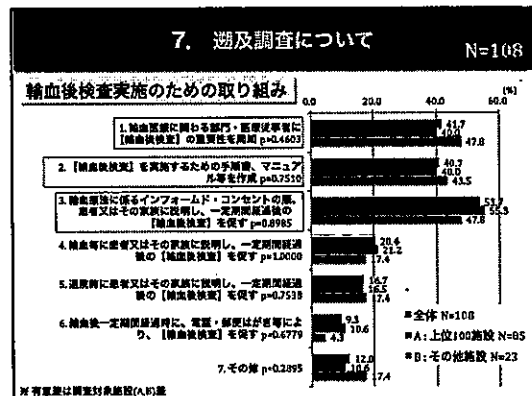


図 25. 遡及調査について (3)

「使用済みバッグ」の冷蔵保存は、上位 100 施設では 43 施設(50.6%)、その他施設では 9 施設(39.1%)で行われており、そのうち全体の半数が保管期間は 7 日以上 14 日未満との回答であった(図 26)。

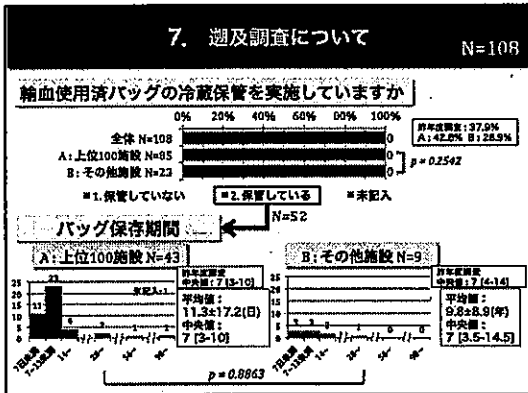


図 26. 遡及調査について (4)

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ると回答した施設は、上位 100 施設では 51 施設(60.0%)、その他施設では 7 施設(30.4%)であり、そのうちそれぞれ 94.1%/100.0%の医療機関が手順書・マニュアル等を作成していた。危機的出血への対応ガイドラインの周知状況に関しては、「あまり周知されていない」がそれぞれ上位 100 施設では 51 施設(60.0%)、その他施設では 15 施設(65.2%)「全く周知されていない」がそれぞれ 8 施設(9.4%)、5 施設(21.7%)であった(図 27)。

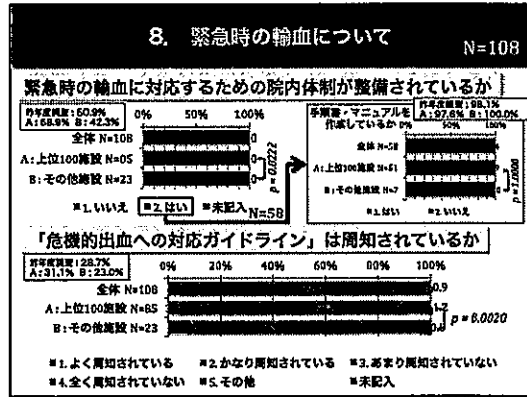


図 27. 緊急時の輸血について (1)

緊急時の輸血体制に関する質問では、上位 100 施設では 48 施設(56.5%)、その他施設では 3 施設(13.0%)が O 型赤血球を輸血する体制となっていた。また、O 型以外の適合赤血球を輸血する体制となっていたのはそれぞれ 27 施設(31.8%)、0 施設であった(図 28)。

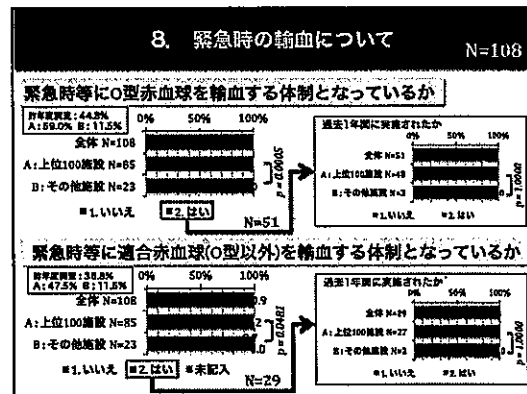


図 28. 緊急時の輸血について (2)

「宗教的輸血拒否に関するガイドライン」の周知状況は、「[よく or かなり]周知されている」が上位 100 施設では、

33施設(38.8%)、その他施設では6施設(26.1%)であり、「(あまり or 全く)周知されていない」がそれぞれ50施設(58.8%)、16施設(69.6%)であった。当該患者への対応手順書・マニュアル等を作成している施設はそれぞれ45施設(52.9%) / 6施設(26.1%)であり、過去5年間に当該患者への対応経験があった施設はそれぞれ23施設(27.1%) / 3施設(13.0%)であった(図29)。

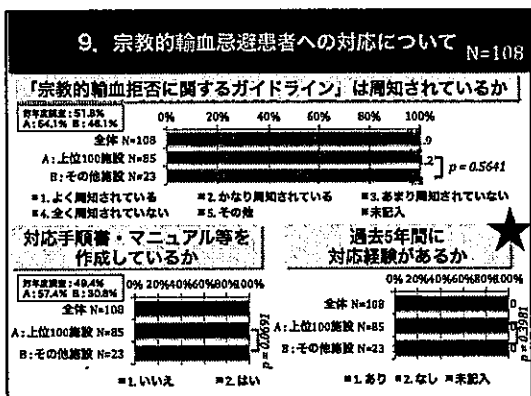


図 29. 宗教的輸血忌避患者への対応について

D. 考察 & E. 結論

図 30 - 32 に本研究のまとめについて示した。

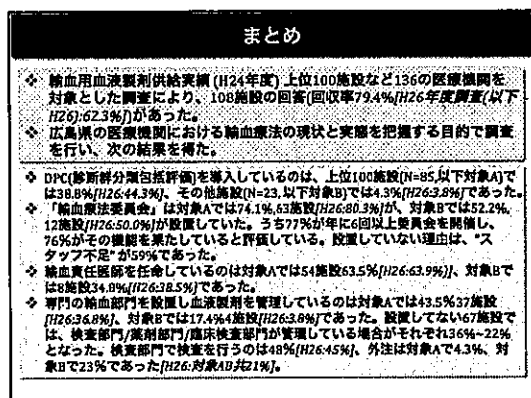


図 30. まとめ (1)

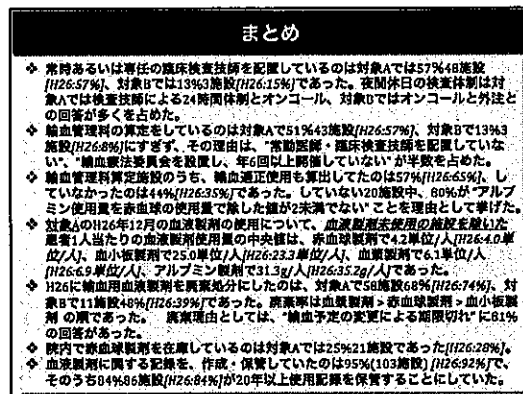


図 31. まとめ (2)

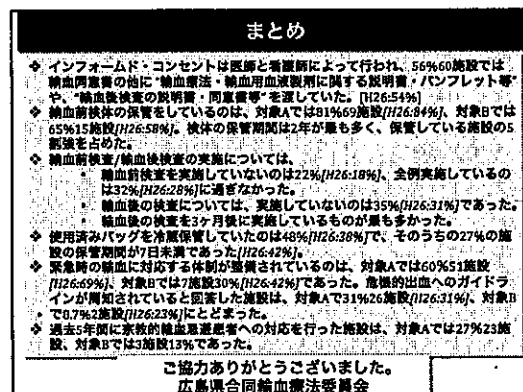


図 32. まとめ (3)

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

平成28年度広島県合同輸血療法委員会

平成28年度事業計画案

平成28年度の委員会活動の概要

- 県合同輸血療法委員会の開催(6月25日)
- ヒヤリハット・インシデント事例の収集、結果の医療従事者への還元【新規事業】
- 輸血前後の検査手順書の普及
- 輸血療法に関する調査の実施(継続と発展)
- 医療機関からの相談応需事業の実施
- 合同輸血療法委員会研修会の開催
(平成29年2月4日(土)予定)
- 報告書の作成

広島県合同輸血療法委員会の開催

- 日時 平成28年6月25日(土)15時～17時
- 場所 日本赤十字社中四国ブロック血液センター
- 内容
 - 平成27年度事業実施報告
 - 平成28年度事業計画案
 - 「輸血療法におけるヒヤリ・ハット事例について」、「輸血手帳ひろしま」に係る各医療機関の状況報告及び意見交換
 - その他

輸血療法に関する調査の実施

- 平成23年度から実施しているアンケートの基礎的な内容は継続して実施するとともに、専門度の高い分野に対する詳細な質問を追加するなど、改良した内容での調査を行う。
- 公表に際してもまれな疾患により個人が特定できないよう十分に配慮し、病院名の公表は同意が取得された場合のみとする。
- 集計及び解析結果は、「広島県合同輸血療法委員会」報告書として作成し広島県内の医療機関に配布する。
 - アンケートは、病院ごとの集計値であり個人情報を含まないため、疫学研究倫理指針及び臨床研究倫理指針には抵触しない。
 - 昨年度に引き続き、医療機関名の公表に同意された施設については、回答状況の一部を公表する。

医療機関からの相談応需事業の実施

- 対象：「輸血療法の実施に関する指針」を、より遵守しかつ輸血療法の標準化を模索している医療機関
- 実施の方法：日本輸血・細胞治療学会のレビューによる外部評価であるI & Aを参考に委員会で作成したチェックリストを活用して実施する。
- 実施件数(予定)：5施設程度
- 内容：各医療機関が、血液製剤をどのように使用しているか、実際に医療機関を訪問して確認し、医療機関からの相談に応需する形とする。

広島県合同輸血療法研修会の開催

- 目的 平成23年度から継続して開催し、県内で輸血医療を行う医療機関の医療従事者等を対象とした研修会を開催し、適正使用の普及啓発に資する。
- 内容 輸血療法等に関する特別講演及び県内医療機関からの情報提供等とし、参加者の知識の向上に寄与する。
- 日時 平成29年2月4日(土)
14時～17時(予定)
- 場所 広島市内(予定)
- 講演 講師(予定)
 - ・ 広島県合同輸血療法委員会委員
 - ・ 東京医大八王子医療センター 田中朝志先生
 「数字で見る日本の輸血医療の実態」(仮)

施設長 様

医療機関名公表のお願い

広島県では、平成 23 年度から、各医療機関における輸血療法委員会相互の情報交換を図り、広島県内における輸血医療の標準化をめざすことを目的として、広島県合同輸血療法委員会を設置し活動しています。

活動には、各医療機関の輸血医療の報告、訪問相談事業、研修会の実施の他、県内の輸血医療の実態調査を行いその結果を皆さまに還元してまいりました。

善意の献血という有限な資源に頼っている血液事業では、医療機関における適正使用の努力が欠かせません。

平成 26 年度の「輸血療法に関する調査」から社会に対する説明ができるように、ご了解をいただいた医療機関に限って、これまでは匿名としていた医療機関名も明らかにして回答の一部を報告書において提示しているところです。

今年度の調査への医療機関名の記載について、ご理解ご協力を賜り、「輸血療法に関する調査」と共に別紙にて承諾の可否の返信をお願い申し上げます。

2016 年 9 月 1 日
広島県合同輸血療法委員会
委員長

「輸血療法に関する調査」結果報告への
医療機関名の公表に関する承諾書

広島県合同輸血療法委員会
委員長 様

2016年「輸血療法に関する調査」結果報告書への医療機関名の公表について
(□にチェックを入れてください。)

- 承諾します。
 承諾しません。

確認日： 年 月 日

医療機関名： _____

所在地：(〒 -) _____

施設長の署名： _____ 印



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、この調査解析については、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。

調査票は記入後、9月30日(金)までに、同封の返信用封筒で返送して頂きますようお願いいたします。

なお、調査に関するお問い合わせは、下記までお願いいたします。

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。

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。

[_____] 科 ※数字をご記入ください

c) 貴院の診療科名に○をつけてください。(複数回答)

<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。

1. 導入している
2. 導入していない → 平成[_____]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. 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

[_____]

b) 貴院に「輸血療法委員会」は設置していますか。

- () 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 [_____]

b-3) 「輸血療法委員会」の規定・規約を作成していますか。

- () 1. いいえ
() 2. はい

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

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。

- () 1. 診療科ごとの血液製剤使用状況の調査・報告等
() 2. 症例検討を含む適正使用推進の方法・検討等
() 3. 輸血療法に伴う事故・副作用・合併症の把握方法と対策
() 4. その他 [_____]

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: [_____]

<ここから、全員回答です>

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) 貴院での、「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。

- () 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) 貴院では、現在専門の輸血部門(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。

↳ 輸血用血液製剤の管理部門は:[_____]

()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は:[_____]
輸血検査担当部門は :[_____] }

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。

()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。

()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:[_____]

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。

()1. 算定していない

()2. 算定している

種類を選択してください

()1. 輸血管理料 I

()2. 輸血管理料 II

} b)にお進みください

↳ a-1) 算定をしていない理由を下記から選び○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 [_____]

b) 貴院では、輸血適正使用加算も算定をしていますか。

()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 [_____]

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、平成27年(又は平成27年度)の血液製剤の使用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
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、平成27年12月の「血液製剤の使用量」と「輸血を受けた実患者数」をご記入ください。

なお、回答が困難な場合は答えられる範囲で結構です。

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(RCC-LR 又は Ir-RCC-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、平成27年(又は平成27年度)に輸血用血液製剤を廃棄処分しましたか。

- () 1. いいえ
- () 2. はい

↳ 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
- () 4. その他[_____]

↳ d-2-1) 採用している血液準備方法がありましたら下記から選び○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、平成 27 年度以降、現在までに自己血輸血を実施しましたか。

- () 1. 実施していない f) にお進みください
() 2. 実施している → () 平成 26 年度、() 平成 27 年度、() 両年度

└─ e-1) 自己血輸血を実施している診療科名を選び○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名(部門名)をご記入ください。(複数回答)

- () 輸血科 () 検査科 () 各科外来・病棟
() その他 [_____] <上記、診療科番号でお答えください>

e-3) 自己血輸血はどの方法を実施していますか。(複数回答)

- () 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

<ここから、全員回答です>

f) 貴院では、平成 27 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。

() 1. いいえ

() 2. はい → () 平成 27 年度、() 平成 28 年度、() 両年度

↳ f-1) 院内採血を実施している診療科名を選び○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 [_____]		

f-2) 平成 27 年(又は平成 27 年度)に何回実施されましたか。 [_____]回

f-3) どのような場合に院内採血を実施されますか。(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

g) 貴院での、平成 27 年(又は平成 27 年度)の輸血用血液製剤を使用する上位3診療科をご記入ください。

<上記問 f-1 の□内の診療科番号でお答えください>

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、平成 27 年(又は平成 27 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[_____]

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。

- () 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) 輸血に関するインフォームド・コンセント(説明と同意)についてお尋ねします。

a) インフォームド・コンセントは、どなたが行っておられますか。

- () 1. 医師
- () 2. 看護師
- () 3. 検査技師
- () 4. 薬剤師
- () 5. その他 [_____]
- () 6. 診療科により異なる

↳ a-1) 異なる理由をご記入ください:

--

b) インフォームド・コンセントを行った際、輸血同意書のほか、何か文書を渡しておられますか。

- () 1. 何も渡していない
- () 2. 渡している → 文書名をご記入ください:

--

質問7) 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。

() 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) 貴院での、「血液製剤等に係る遡及調査ガイドライン」に則った、輸血前後の感染症検査の実施について、それぞれあてはまるもの1つに○をしてください。

【輸血前検査】 輸血前の検査を実施していますか。

() 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: [_____]

【輸血後検査】 輸血後の検査を実施していますか。

() 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: [_____]

→ b-1) 輸血後どの位を目途に検査を実施していますか。 輸血後 [_____]か月

c) 貴院では、【輸血後検査】を実施するためにどのような取り組みをされていますか(複数回答可)。

() 1. 輸血医療に関わる部門・医療従事者に【輸血後検査】の重要性を周知

() 2. 【輸血後検査】を実施するための手順書、マニュアル等を作成

() 3. 輸血療法に係るインフォームド・コンセントの際、患者又はその家族に説明し、一定期間経過後の【輸血後検査】を促す

() 4. 輸血ごとに患者又はその家族に説明し、一定期間経過後の【輸血後検査】を促す

() 5. 退院時に患者又はその家族に説明し、一定期間経過後の【輸血後検査】を促す

() 6. 輸血後一定期間経過時に、電話・郵便はがき等により、【輸血後検査】を促す

() 7. その他

d) 広島県合同輸血療法委員会では、平成 27 年度に患者携帯用の「輸血手帳ひろしま」(以下、「手帳」という。)を新しく作成し、事務局である広島県赤十字血液センターが希望される医療機関に配布しています。

- この手帳をご存じですか。
- () 1. 知っている。 → d-1) この手帳を入手されましたか。
 () 1. はい
 () 2. いいえ
- () 2. 初めて知った。 → d-2) この手帳の配布について
 () 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。
- ↳ d-3) その理由をお聞かせください。

[]

- e) また、「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。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。)となっています。現在、貴院では「使用済みバッグ」の冷蔵保存を実施していますか。
- () 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:[_____]日間

質問 8) 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-1) 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

<ここから、全員回答です>

b) 貴院では、「危機的出血への対応ガイドライン」の周知状況は以下のどれと思いますか。

- ()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 [_____]

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。

- ()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。

- ()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 9) 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。

- ()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 [_____]

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。

- ()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。

- ()1. あり
()2. なし

◎ 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、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()

連絡先: TEL _____

FAX _____

※お手数をお掛けしますが、9月30日(金)までに同封の返信用封筒で返送してください。

平成28年度 血液製剤使用適正化方策調査研究事業 研究計画書

平成28年 6月 8日

医薬・生活衛生局長 殿

住 所 〒730-8562 広島市中区大手町三丁目4-27
 所属機関 中国電力株式会社中電病院 臨床検査科
 フリカナ ノボル
 研究代表者 氏 名 高田 昇
 TEL・FAX 050-8202-5438 (直通)
 E-mail noborutakata@gmail.com

平成28年度血液製剤使用適正化方策調査研究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：広島県における輸血用血液製剤の使用実態の把握と課題への対応

2. 経理事務担当者の氏名及び連絡先（所属機関、TEL・FAX・E-mail）：

氏 名 田中 純子 所属機関 広島大学大学院医歯薬保健学研究院
 TEL 082-257-5162 FAX 082-257-5164
 E-mail jun-tanaka@hiroshima-u.ac.jp

3. 合同輸血療法委員会組織（現時点では参加予定でも可）

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 (研究実施場所)	④ 所属機関に おける職名
高田 昇	・広島県内医療機関における輸血用血液製剤の適正使用の推進	中電病院；輸血学（同臨床検査科）	副部長
田中 純子	・広島県内医療機関における輸血用血液製剤の使用実態の把握と課題の提示、全国との比較	広島大学大学院医歯薬保健学研究院；疫学・疾病制御学（同研究院）	教授
日高 秀邦	・福山市民病院における輸血用血液製剤の適正使用の推進	福山市民病院；輸血学（同中央手術部）	部長
藤井 輝久	・広島大学病院における輸血用血液製剤の適正使用の推進	広島大学病院；輸血学（同輸血部）	部長
岩戸 康治	・広島赤十字・原爆病院における輸血用血液製剤の適正使用の推進	広島赤十字・原爆病院；輸血学（同輸血部）	部長
岡島 正純	・市立広島市民病院における輸血用血液製剤の適正使用の推進	市立広島市民病院；外科学（同外科）	副院長
国分寺 晃	・広島県内医療機関における輸血用血液製剤の適正使用の推進	広島国際大学；輸血学（同保健医療学部）	教授
荒谷 千登美	・呉共済病院における輸血用血液製剤の適正使用の推進	呉共済病院；輸血学（検査部輸血科）	主任
笠松 淳也	県内医療機関の輸血用血液製剤の適正使用の推進	広島県健康福祉局；公衆衛生学（同）	局長
山本 昌弘	県内医療機関の輸血用血液製剤の適正使用の推進	広島県赤十字血液センター；血液学（同）	所長

4. 研究の概要

広島県では、平成 23 年度の合同輸血療法委員会の設置以降、血液製剤の供給実績上位の医療機関を対象にしたアンケート調査、当該結果等を題材とした研修会を実施してきた。昨年度は、輸血前後の感染症対策に取り組み、「輸血前後の感染症検査の手順書」及び「輸血手帳ひろしま」の作成という一定の成果を得たが、今年度は「手順書及び輸血手帳の活用方策の検討」を行うとともに、新規に「輸血療法に関するヒヤリ・ハット事例等の収集及び医療従事者への研修会開催」を主要課題として、次のとおり研究を計画する。

(1) 県合同輸血療法委員会の開催

昨年度実施したアンケート調査結果の解析結果を報告し、本県の課題認識を共有するとともに対応方針を協議・決定する。また、各医療機関の現状・課題等を発表し、輸血療法の標準化を図る。さらに、中小規模医療機関の輸血部門関係者の参加も募り、新規事業実施に向け、各医療機関の状況報告や意見交換を行う。

(2) 輸血療法に関するヒヤリ・ハット事例等の収集及び医療従事者への研修会開催（新規事業）

昨年度の成果を踏まえ、今年度は対象領域を拡大し、感染症対策を含む輸血療法に係る副作用対策の均てん化に取り組む。具体的には、輸血にまつわるトラブルは多く発生しており、輸血に関するヒヤリ・ハット、インシデント事例を匿名化して収集し、それを系統別に分類し、注意事項をとりまとめ、当委員会委員である医師等が講師として医療従事者（主に臨床輸血に関与している看護師）を対象とした研修会を開催することにより、安全な輸血療法に寄与する。研修会は県内複数会場で開催し、医療従事者が参加しやすいものとする。

(3) 血液製剤使用実態調査の解析の実施（新規事業）

日本輸血・細胞治療学会が実施している血液製剤使用実態調査結果を用い、県内の血液製剤別の使用実態の現状を解析し、全国的に見て本県の輸血療法の状況の問題点を把握し、今後の対応を検討する。

(4) アンケート調査の実施

平成 23 年度から実施しているアンケートに一部項目を追加して実施する。追加する項目は、昨年度実施した事業「輸血前後の感染症検査の手順書の作成」に関するものとし、手順書及び輸血手帳の活用状況について調査するとともに、調査結果に基づき、今後活用を進めて行くための方策を検討する。

また、平成 26 年度実施分から、自らの医療機関の状況を相対的に比較し、輸血療法の向上に資するため、同意が取得された回答について医療機関名や輸血実績等を公表することとしている。集計及び解析結果は、「広島県合同輸血療法委員会」報告書として作成し広島県内の医療機関に配布し、各院における輸血療法の向上と中小の医療機関を含めた標準化に役立てられる。

なお、本調査は、人を対象とする医学系研究に関する倫理指針に則って実施し、公表に際してもまれな疾患により個人が特定できないよう十分に配慮し、病院名の公表は同意が取得された場合のみとする。

(5) 医療機関からの相談応需事業の実施

「輸血療法の実施に関する指針」を、より遵守しかつ輸血療法の標準化を模索している医療機関に対し、日本輸血・細胞治療学会のピアレビューアーによる外部評価である I & A を参考に委員会で作成した独自のチェックリストを用いて、輸血療法委員会の委員 2 人、県担当者 1 人、県血液センター担当者 1 人の計 4 人で、当該施設を訪問・視察する。

比較的小規模で体制が不十分な施設を対象とし、内容は、各医療機関が血液製剤をどのように使用しているか、委員が実際に医療機関を訪問し、医療機関からの相談に応需する形とする。

各施設での実施結果は、取りまとめの上、療法委員会などで明らかにし、県内の医療機関にも周知することで、当該医療機関における安全で適正な輸血療法に寄与する。

(6) 研修会の実施

平成 23 年度から年 1 回、県内で輸血医療を行う医療機関の医療従事者等を対象とした研修会を開催し、安全かつ適正、さらに県内の標準的な輸血療法の普及啓発に資する。内容は、日本の輸血医療の方向性に関する特別講演及び県内医療機関からの情報提供等とし、参加者の知識の向上に寄与する。

これら取組みの状況は、報告書の作成や広島県ホームページにおいて公表することにより医療従事者等の間で情報共有を図り、本会の目的である「県内輸血医療の標準化」の実現を目指すこととする。

なお、報告書は全都道府県の担当部局及び血液センターに送付し、当委員会の取組を紹介する。

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

(1) 適正化に向けた初期の取組（平成 19 年度以前）

広島県では血液製剤の適正使用を推進するため、昭和 61 年度から「血液製剤適正使用推進の取組み」を開始した。平成 3 年度からは、「広島県血液製剤使用に係る懇談会」を設置・開催し、血液製剤使用に関する問題点などを整理し検討を行ってきた。平成 13～15 年度には、厚労省「血液製剤使用適正化普及事業」を受託し、輸血療法等に関する講演会やシンポジウムを行い「輸血療法の実施に関する指針」及び「血液製剤の使用指針」の周知徹底を図ってきた。さらに、平成 17 年度からは広島県赤十字血液センターが広島県臨床検査技師会との共催による「広島県輸血懇話会」を開催し、輸血用血液製剤の適正使用についての意見交換や情報交換に努めた。

(2) 県合同輸血療法委員会の設置に向けた取組（平成 20～22 年度）

平成 20 年度の「広島県血液製剤使用に係る懇談会」において、当懇談会と広島県輸血懇話会を統合する形で「広島県合同輸血療法委員会」の設置が提言され、平成 22 年度に、広島県に合同輸血療法委員会を設置するための準備会として、血液製剤を多く使用する代表的な県内 16 医療機関、学識経験者及び医療関係団体の参加による情報交換会を開催（H23. 2. 26）した。

その際、平成 23 年度から県合同輸血療法委員会を設置して輸血療法の適正化をさらに推進することで合意し、「広島県合同輸血療法委員会」の責務は、医療機関ごとの血液製剤の使用量の比較検討及び評価を行うこと、適正使用を推進するための方策の基礎資料となる課題を提示すること、委員会に医師等が参加できる体制作りをすることであるとされた。

(3) 県合同輸血療法委員会の設置後の取組（平成 23～27 年度）

平成 23 年 5 月 25 日に「広島県合同輸血療法委員会」を設置した。

ア 合同輸血療法委員会の開催

- 平成 23 年 7 月に第 1 回会議を開催し、秋田県赤十字血液センターの面川所長から、基調講演をいただくとともに先進県の取組み状況を参考にさせていただいた。
- 第 1 回会議以後、年 1 回開催し、事業計画や報告の審議を行うとともに、第 2 回～第 4 回については、講師を招いて特別講演を拝聴した。第 2 回以降の特別講演は次のとおり。
 - ・平成 24 年度（第 2 回）：旭川医科大学病院 紀野修一准教授「旭川医科大学病院における輸血療法委員会活動～血液製剤適正使用方針の策定とその効果～」
 - ・平成 25 年度（第 3 回）：広島大学大学院医歯薬保健学研究院 田中純子教授「輸血用血液の安全性向上への変遷」
 - ・平成 26 年度（第 4 回）：金沢赤十字病院 二木敏彦先生「輸血医療の均てん化にチャレンジ 小規模医療施設における輸血医療の特徴とその支援」
- 第 4 回会議では、前年度と同様、各院内の委員会において、県合同輸血療法委員会を基盤として県内の輸血療法の標準化に取り組むこと、また、輸血療法に関するアンケート調査の実施及び必要に応じた聞き取り調査を行い、血液製剤の適正使用を推進するための方策などの検討や、小規模医療機関を訪問しての相談応需事業を継続することを決定した。
- 平成 27 年度の第 5 回会議では、輸血療法を行う医療機関の検査体制づくりや患者へのアプローチ等のソフト面の充実を図るための一助とするため、新規事業として「輸血前後の感染症検査の手順書」を作成することを決定した。また、輸血を受けた患者が 2～3 カ月後に医療機関で確実に輸血後検査を受検してもらうため、輸血履歴を記載する患者携帯用の「輸血手帳ひろしま」もあわせて作成することとされた。輸血療法に関するアンケート調査の実施及び相談応需事業を継続することも決定された。

イ アンケート調査の実施

県内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、血液製剤供給量の上位医療機関を対象として平成 23 年度以降、毎年アンケート調査を行っている。平成 27 年度は、平成 24 年度の血液製剤供給量上位 100 位以内の医療機関 99 施設（以下「上位 100 施設」）、H23、24 年度の調査対象機関 5 施設及び過去広島県合同輸血療法研修会に参加申し込みがあり過去 3 年以内に輸血用血液製剤の供給を受けている 32 医療機関（以下「その他施設」）を加え合計 136 医療機関を対象にアンケート調査を行い、適正使用の進展及

び課題等を考察した。

アンケートを回収できた施設について、「上位 100 施設」でみると、院内に「輸血療法委員会」を設置している医療機関は、63 施設 (74.1%) で H23 調査の 52 施設 (81.3%) と比較して若干設置率が低かったが、年 6 回以上開催していた施設は H23 調査の 37 施設 (71.2%) から 53 施設 (84.1%) と増加していた。また、「輸血療法委員会」の機能が果たされていると評価していたのは H23 調査の 36 施設 (69.2%) より多い 49 施設 (77.8%) であり、「輸血療法委員会」の機能充実が伺えた。

しかし、「その他の施設」では、「輸血療法委員会」の設置は 12 施設 (52.2%) で、その機能が果たされていると評価した施設は 8 施設 (66.7%) であり、設置率・評価とも「上位 100 施設」に比較して低い結果となった。

ウ 研修会の開催

平成 23 年度から開催し、県内医療機関等の医師、臨床検査技師等の多数の参加を得ている。特別講演として平成 23 年度は東京慈恵会医科大学附属病院の田崎哲典教授を、平成 24 年度は順天堂大学医学部の稲田英一教授を、平成 25 年度は福島県立医科大学医学部から大戸 斉教授を、平成 26 年度は青森県黒石病院の西塚和美看護師長をお招きし、講演をいただいた。平成 26 年度には、ワークショップ「どうするんだ!? 輸血前後の感染症検査」と題し、血液センター及び県内医療機関のパネラーの報告を元に参加者から活発な意見が交わされた。

昨年度には、新規事業と関連して、輸血の副作用に焦点を当て、山口大学医学部附属病院の藤井康彦准教授に御講演いただいた。

エ 医療機関からの相談応需事業の実施

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機関に対し、助言及び実地指導を行い、県全体の輸血療法の標準化を図ることを目的として実施した。内容は、各医療機関が、血液製剤をどのように使用しているか、実際に医療機関を訪問して確認し、医療機関からの相談に応需する形とした。医療機関からの支援要望に対して、施設規模にかかわらず輸血医療の底上げを図るもので、「出前研修とコンサルティング」をイメージしている。日本輸血・細胞治療学会の I & A マニュアルを参考に委員会で独自のチェックリストを作成し、医療機関及び訪問者の相互で確認しながら平成 24 年度は 2 医療機関、平成 25 年度は 3 医療機関、平成 26 年度は 2 医療機関で実施した。平成 27 年度は希望する医療機関がなかった。

以上のとおり、「広島県合同輸血療法委員会」を中心とした医療機関、学識経験者及び関係団体の連携による活動を行い、報告書の作成や県ホームページによる情報提供により情報の共有を図った。

今後も本県における輸血療法の標準化の推進に向けた課題を明確にし、その解決を図る仕組みを構築して実行して行くことが、県全体の適正使用のさらなる推進を実現するものとして期待されているところである。

ヒヤリ・ハット事例 詳細表示

事例ID	HDCDE2136E2725B21		
発生年	発生月	発生曜日	発生時間帯
2010	3月	金曜日	14:00~15:59
医療の実施の有無	影響度		
実施なし	死亡もしくは重篤な状況に至ったと考えられる		
事例の概要	発生場面	事例の内容	
輸血	準備	その他の輸血検査に関する内容 他の患者の採血管を持たせて検査室へ行った。	
発生場所(複数回答可)	患者の数	直前の患者の状態(複数回答可)	
病室	入院 1人 40歳代(女性)	その他特記する心身状態あり 障害なし	
疾患名	子宮筋腫		
当事者	当事者職種	職種経験	当事者部署配属期間
1人	助産師	5年	5年
発見者			
同職種者			
当事者以外の関連職種(複数回答可)			
臨床工学技士			
発生要因(複数回答可)			
確認を怠った 運携ができていなかった			
事例概要	<p>【事例の内容】 輸血目的で入院した患者にT&S検査のため、採血管を持って検査室へ採血に行ってもらった。数分後、その患者の採血管が病棟に残っていることに気付いた。検査室へ連絡したところ、既に採血が済んでいた。たの患者の名前の採血管で採血をしてしまった。</p> <p>【事例の背景要因の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 前日に他スタッフが採血管を準備した。 2. 当日にまた、他のスタッフが採血管をファイルに入れた(ファイルの患者氏名と採血管の患者氏名が異なっていた)。 3. 入院を受けた他のスタッフが別の患者の物と思い確認を怠った。 4. 患者にファイルを渡した他のスタッフも伝票のみを確認して渡してしまった。 5. 検査室の職員も採血管の確認をせず採血をしてしまった。一人の患者の入院に対して関わったスタッフがたまたま多く、それぞれが確認を怠ってしまった。 <p>【改善策】 入院に関わったスタッフがしっかり確認をする。</p>		

閉じる

ヒヤリ	2009	火	14-16	実施	薬剤間違え	その他の輸血実施に関する内容	フィルターの使用	病室	○		
ヒヤリ	2010	火	14-16	実施	その他の輸血実施に関する内容	フィルターの使用	病室	○			
ヒヤリ	2010	火	14-16	実施	その他の輸血実施に関する内容	フィルターの使用	病室	○			
ヒヤリ	2010	水	10-12	実施	その他の輸血実施に関する内容	その他	手術室	○			
ヒヤリ	2010	水	15-18	実施	その他の輸血実施に関する内容	伝票渡し忘れ	手術室	○			
ヒヤリ	2010	金	16-18	実施	投与時間・日付間違え	その他	手術室	○			
ヒヤリ	2010	水	16-18	実施	過少投与	その他	輸血部	○			
ヒヤリ	2010	土	2-4	実施	その他	自己採針	病室	○			
ヒヤリ	2010	金	20-22	実施	その他の輸血実施に関する内容	蒸気の破壊	手術室	○			
ヒヤリ	2010	土	12-14	実施	無投薬	その他	手術室	○			
ヒヤリ	2010	金	20-22	実施	その他の輸血実施に関する内容	同患者の不備	手術室	○			
ヒヤリ	2011	火	16-18	実施	その他の輸血実施に関する内容	未使用の輸血の脱注	手術室	○			
ヒヤリ	2011	水	16-18	実施	その他の輸血実施に関する内容	輸血実施時、凍結剤フィルターの忘れ	手術室	○			
ヒヤリ	2012	日	12-14	実施	その他の輸血実施に関する内容	アナフィラキシーショック	ICU	○			
ヒヤリ	2012	水	12-14	実施	その他の輸血実施に関する内容	サインラファルにより適切な処置ができていなかった	手術室	○			
ヒヤリ	2012	木	0-2	実施	患者間違え	その他	ICU	○			
ヒヤリ	2012	金	10-12	実施	液体取り換え	その他	ICU	○			
ヒヤリ	2013	月	10-12	実施	その他の輸血実施に関する内容	投与ルート間違え	ICU	○			
ヒヤリ	2013	火	16-18	実施	その他の輸血実施に関する内容	認知患者の輸液ルート引き抜き	ICU	○			
ヒヤリ	2014	木	16-18	実施	未実施	その他	手術室	○			
ヒヤリ	2014	水	8-10	実施	投与速度遅すぎ	留置針のデゼンが細かった	手術室	○			
ヒヤリ	2014	木	16-18	実施	その他の輸血実施に関する内容	その他	病室	○			
ヒヤリ	2014	水	18-20	実施	その他の輸血実施に関する内容	その他	病室/薬局	○			
ヒヤリ	2014	日	2-4	実施	投与方法間違え	その他	ICU	○			
ヒヤリ	2014	土	22-24	実施	投与方法間違え	その他	ICU	○			
ヒヤリ	2014	水	16-18	実施	投与方法間違え	PDAの通し忘れ	病室	○			
ヒヤリ	2014	金	12-14	実施	投与方法間違え	PDAを通じた患者確認を忘れて実施	病室	○			
ヒヤリ	2014	金	不明	実施	その他の輸血実施に関する内容	投与方法間違え	病室	○			
ヒヤリ	2014	水	16-18	実施	その他の輸血実施に関する内容	投与方法間違え	病室	○			
ヒヤリ	2015	日	16-18	実施	その他の輸血実施に関する内容	投与方法間違え	病室	○			
ヒヤリ	2015	金	14-16	実施	患者間違え	不必要行為の実施	病室	○			
医療事故	-	月	14-16	実施	その他の輸血実施に関する内容	実施入力をしていなかった	ナースステーション	○			
医療事故	-	木	10-12	実施	患者間違え	輸血漏れ	手術室	○			
医療事故	-	木	18-20	実施	その他の輸血実施に関する内容	副作用の出現	手術室	○			
医療事故	-	土	14-16	実施	患者間違え	その他	ICU	○			
医療事故	-	火	12-14	実施	投与速度遅すぎ	その他	ICU	○			
医療事故	-	火	14-16	実施	薬剤番号	その他	病室	○			
医療事故	-	水	16-18	実施	無投薬	その他	病室	○			
医療事故	-	火	6-8	実施	患者間違え	その他	病室	○			
医療事故	-	月	10-12	実施	薬剤間違え	その他	病室	○			
医療事故	-	水	12-14	実施	無投薬	その他	手術室	○			
医療事故	-	日	10-12	実施	患者間違え	その他	病室	○			
医療事故	-	水	10-12	実施	細菌汚染	その他	病室	○			
医療事故	-	水	18-20	実施	患者間違え	その他	病室	○			
医療事故	-	月	14-16	実施	その他の輸血実施に関する内容	副作用	外来診察室	○			
医療事故	-	水	14-16	実施	投与速度遅すぎ	その他	病室	○			
医療事故	-	金	12-14	実施	患者間違え	その他	病室	○			
医療事故	-	木	16-18	実施	患者間違え	救命救急センター	救命救急センター	○			
医療事故	-	火	20-22	実施	患者間違え	救命救急センター	救命救急センター	○			
医療事故	-	月	12-14	実施	患者間違え	その他	ICU	○			
医療事故	-	日	6-8	実施	判定間違え	患者転倒	ER輸血部	○			
医療事故	-	水	22-24	実施	患者間違え	その他	外来処置室	○			
医療事故	-	金	不明	実施	患者間違え	その他	NICU	○			
医療事故	-	火(夜)	0-2	実施	その他の輸血実施に関する内容	ドナー血液の輸注	病室	○			
医療事故	-	金	14-16	実施	その他の輸血実施に関する内容	異型輸血	病室	○			
医療事故	-	日	14-16	実施	患者間違え	その他	手術室	○			
医療事故	-	火	20-22	実施	その他の輸血実施に関する内容	不適合輸血	ICU	○			
医療事故	-	月	16-18	実施	その他の輸血実施に関する内容	直前の投与判断がないまま実施	病室	○			
医療事故	-	土(夜)	12-14	実施	薬剤間違え	直前の投与判断がないまま実施	救命救急センター	○			
医療事故	-	土(夜)	22-24	実施	その他の輸血実施に関する内容	2人分の血液を1人から取ってしまった	病室	○			
医療事故	-	土	12-14	実施	液体取り換え	その他	病室	○			
医療事故	-	月	12-14	実施	患者間違え	その他	院内学級	○			
医療事故	-	水	14-16	実施	無投薬	その他	病室	○			
医療事故	-	月	不明	実施	その他の輸血実施に関する内容	ABO型異型輸血	病室	○			

医療事故	-	土(祝)	10-12	実施			その他の輸血実施に関する内容	溶血反応	輸血部			
医療事故	-	月	10-12	実施			患者関連	不適合輸血	ICU		○	
医療事故	-	火	18-20	実施			その他の輸血実施に関する内容	血液製剤の間違い	救急外来		○	
医療事故	-	水	16-18	実施			患者		救急外来/救命救急センター		○	
医療事故	-	木(祝)	12-14	実施			患者	副作用症状出現	薬局		○	
医療事故	2010	水	20-22	実施			その他の輸血実施に関する内容	未入力	薬局		○	
医療事故	2010	水	8-10	実施	その他の輸血実施に関する場面	未入力	その他の輸血実施に関する内容	未入力	ICU		○	
医療事故	2010	金	14-16	実施	その他の輸血実施に関する場面	未入力	その他の輸血実施に関する内容	製剤を誤血にした	救命救急センター		○	
医療事故	2010	水	18-20	実施	その他の輸血実施に関する場面	輸血実施前の準備	その他の輸血実施に関する内容	未入力	救命救急センター		○	
医療事故	2010	水	16-18	実施	その他の輸血実施に関する場面	未入力	その他の輸血実施に関する内容	未入力	ナースステーション		○	
医療事故	2010	月	14-16	実施	その他の輸血実施に関する場面	未入力	その他の輸血実施に関する内容	未入力	病室		○	
医療事故	2011	水	12-14	実施	その他の輸血実施に関する場面	輸血実施前の準備	その他の輸血実施に関する内容	ベッドサイドでのダブルチェック	ナースステーション		○	
医療事故	2011	水	14-16	実施	その他の輸血実施に関する場面	確認サインのないものを実施	その他の輸血実施に関する内容	確認サインのないものを実施	救命救急/救命救急センター		○	
医療事故	2011	月	10-12	実施	その他の輸血実施に関する場面	未入力	その他の輸血実施に関する内容	医師との確認・PDAでの輸血	薬局		○	
医療事故	2011	水	10-12	実施	その他の輸血実施に関する場面	認証	その他の輸血実施に関する内容	医師関連	病室		○	
医療事故	2012	水	12-14	実施	その他の輸血実施に関する場面	認証	その他の輸血実施に関する内容	医師関連	外来待合室		○	
医療事故	2012	水	16-18	実施	その他の輸血実施に関する場面	輸血実施前患者照合	その他の輸血実施に関する内容	患者関連	手術室		○	
医療事故	2012	月	14-16	実施	その他の輸血実施に関する場面	未入力	その他の輸血実施に関する内容	患者関連	CCU		○	
医療事故	2012	火	20-22	実施	その他の輸血実施に関する場面	未入力	その他の輸血実施に関する内容	患者	その他		○	
医療事故	2012	月	16-18	実施	その他の輸血実施に関する場面	輸血実施前の準備	その他の輸血実施に関する内容	河津患者指示間違い	ナースステーション		○	
医療事故	2012	月	14-16	実施	その他の輸血実施に関する場面	輸血実施前の準備	その他の輸血実施に関する内容	輸血検査報告書取り間違え	ナースステーション		○	
医療事故	2014	水	不明	不明	その他の輸血実施に関する場面	その他	その他の輸血実施に関する内容	その他	救命救急センター		○	
医療事故	2014	水	不明	不明	その他の輸血実施に関する場面	骨髄移植後	その他の輸血実施に関する内容	骨髄移植後	病室		○	
医療事故	-	火	10-12	実施	その他の輸血実施に関する場面	準備	その他の輸血実施に関する内容	自他血の常温放置	病室		○	

広島県合同輸血療法委員会設置要綱

(目的)

第1条 本会は、医療機関における輸血療法委員会相互の情報交換を図り、広島県内における輸血医療の標準化をめざすものとする。

(構成)

第2条 本会は次に掲げる者によって構成する。

1. 広島県内医療機関の輸血療法委員会から選出された者（委員長又は副委員長若しくは特に当該機関の長から推薦のあった者）
2. 学識経験者
3. 医師会、病院協会、薬剤師会、臨床検査技師会、看護協会から選出された者
4. 広島県赤十字血液センター職員
5. 広島県血液行政担当者
6. その他必要と認められる者

(名称)

第3条 本会は、「広島県合同輸血療法委員会」と称する。

(役員)

第4条 本会役員として委員長、副委員長、幹事を置く。

1. 委員長は、委員の互選により定め、会を代表し、必要に応じ会議を招集し、議長となる。
2. 副委員長は、委員の互選により定め、委員長を補佐し、委員長に事故あるときは、その職務を代理する。
3. 幹事は、定数を含め委員の互選により定め、会議の招集、議題の選定に際し、委員長及び副委員長を補佐する。

(任期)

第5条 委員の任期は2年とし、再選を妨げない。

ただし、補欠により選任された者の任期は、前任者の残任期間とする。

2. 役員任期は、前項の規定を準用する。

(委員会の開催)

第6条 本会は年1回開催する。（必要に応じ、幹事会を開催する。）

(事業)

第7条 本会は第1条の目的を達成するため次の活動を行う。

1. 情報交換（医療機関ごとの血液製剤の使用状況など）
2. 輸血医療の標準化
3. 研修会の企画
4. その他血液製剤の適正使用を推進のために必要なこと

(事務局)

第8条 本会の事務を処理するため、広島県健康福祉局薬務課及び広島県赤十字血液センター学術・品質情報課に事務局を置く。

(その他)

第9条 本要綱に定めるものの変更等については、本会において協議し定める。

2. 本要領に定めるもののほか、必要な事項は本会において協議し、別に定める。

附 則

この要綱は、平成23年5月25日から施行する。

附 則

この要綱は、平成24年4月1日から施行する。

広島県合同輸血療法委員会名簿

(H28. 6. 25 現在)

区分	所 属	役職(注)	氏 名	備考
医療機関	広島赤十字・原爆病院 輸血部長	委員長	岩戸 康治	
	広島大学病院 輸血部長	委員長	藤井 輝久	
	市立安佐市民病院 副院長	委員長	真鍋 英喜	
	国立呉医療センター 血液内科科長	委員長	伊藤 琢生	
	市立広島市民病院 副院長	委員長	岡島 正純	
	市立福山市民病院 中央手術部長	委員長	日高 秀邦	
	厚生連広島総合病院 消化器外科主任部長	委員長	香山 茂平	
	県立広島病院 心臓血管・呼吸外科主任部長	委員長	三井 法真	
	厚生連尾道総合病院 副院長	委員長	日野 文明	
	国立東広島医療センター 診療部長	委員長	中谷 圭男	
	呉共済病院 検査部長	委員長	木村 昭郎	
	” 検査部輸血科主任(臨床検査技師)	事務局	荒谷 千登美	
	中国中央病院 血液内科部長	委員長	木口 亨	
	国立福山医療センター 産科医長	委員長	山本 暖	
	市立尾道市民病院 内科医長	委員長	金尾 浩一郎	
	国立広島西医療センター 内科医師	委員長	新美 寛正	
市立三次中央病院 副院長	委員長	永澤 昌		
学識経験者	中電病院臨床検査科 副部長 (元広島大学病院 輸血部長)		高田 昇	
	広島大学大学院医歯薬保健学研究院 (小児科学)	教授	小林 正夫	
	広島大学大学院医歯薬保健学研究院 (疫学・疾病制御学)	教授	田中 純子	
	広島大学原爆放射線医科学研究所	教授	一戸 辰夫	
	広島国際大学保健医療学部	教授	国分寺 晃	
関係団体	一般社団法人広島県医師会	常任理事	大谷 博正	
	一般社団法人広島県病院協会	常任理事	土谷 晋一郎	
	公益社団法人広島県薬剤師会	副会長	木平 健治	
	一般社団法人広島県臨床検査技師会	副会長	飯伏 義弘	
	公益社団法人広島県看護協会	副会長	川本 ひとみ	
その他	広島県赤十字血液センター	所長	山本 昌弘	
	広島県健康福祉局	局長	笠松 淳也	
	広島県健康福祉局薬務課	課長	應和 卓治	

(注)：医療機関においては、各院内輸血療法委員会における役職で、他は、組織内の役職



第Ⅱ部 広島県合同輸血療法研修会
(平成29年2月18日開催)

第Ⅱ部 平成28年度広島県合同輸血療法研修会の開催について

1 概要

広島県合同輸血療法委員会の設置目的である「医療機関における輸血療法委員会相互の情報交換を図り、広島県内における輸血医療の標準化をめざすものとする。」に則り、血液製剤の適正使用、安全性に関する知識の向上及び有効利用のより一層の推進を図ることを目的として、次のとおり開催した。

2 開催結果

平成29年2月18日(土)に開催し、県内医療機関等から、237名(医師23名、薬剤師38名、看護師59名、臨床検査技師101名及びその他16名)の参加を得た。

今回の研修会では、委員会の取り組んでいる事業の報告として、輸血療法の状況に関するアンケート調査報告や、今年度事業である「輸血療法におけるヒヤリ・ハット事例」を医療現場に還元する取組として、収集した事例を分析し、輸血医療の主演の一人である看護師を対象とした報告を行った。県内医療機関の看護部門にも参加を呼び掛けた結果、過去最高の看護師の参加を得ることができた。

また、昨年度事業で作成した「輸血手帳ひろしま」の活用事例について、県内の3医療機関から事例発表していただいた。

さらに、特別講演として、東京医科大学 八王子医療センター 教授 田中朝志先生をお招きして、「数字で見る日本の輸血医療の実態」と題して御講演いただいた。

<開催概要>

1 日 時

平成29年2月18日(土) 15時～18時

2 場 所

広島YMCA国際文化センター 国際文化ホール(広島市中区八丁堀7-11)

3 主 催

広島県合同輸血療法委員会(事務局;広島県,広島県赤十字血液センター)

4 共 催

(一社)日本輸血・細胞治療学会中国四国支部, (一社)広島県医師会,
(一社)広島県病院協会, (一社)広島県臨床検査技師会, (公社)広島県看護協会,
(公社)広島県薬剤師会, 広島県病院薬剤師会

5 参加対象者

医師, 薬剤師, 看護師及び臨床検査技師 等

6 演題及び講師

(1) 開会挨拶

広島県健康福祉局 医療・がん対策部長 金光 義雅
広島県合同輸血療法委員会 委員長 藤井 輝久

(2) 講演

第1部 報告

「輸血療法に関するアンケート」結果報告等

「輸血療法におけるヒヤリ・ハット事例」

広島県合同輸血療法委員会委員長 藤井 輝久

第2部 事例報告

「輸血前後の感染症検査～輸血手帳ひろしまの活用事例」

広島赤十字・原爆病院 輸血部

安田病院 臨床検査科

荒木脳神経外科病院 臨床検査科

芝 昭博

平重 良子

尾茂 麻衣子

第3部 特別講演

演題 「数字で見る日本の輸血医療の実態」

講師 東京医科大学八王子医療センター 准教授 田中 朝志

(3) 閉会挨拶

広島県赤十字血液センター 所長 山本 昌弘

7 資料

次ページ以下に掲載

平成28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

広島大学大学院 医歯薬保健学研究院
田中 純子

平成28年2月19日(土) 広島YMCA国際文化センター 国際文化ホール

回答状況 平成29年1月19日時点

調査対象施設	発送数	回収数	回収率
A: H24輸血用血液製剤供給量上位100施設	100	81	81.0%
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	32	18	56.3%
B(計)	37	21	56.8%

○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 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

102施設の状況

2. 「輸血療法委員会」について N=102

「輸血療法委員会」は設置していますか

設置年の回答のあった75施設

全体 N=102
A: 上位100施設 N=81
B: その他施設 N=21

102施設中
76施設(74.5%)が設置

昨年度: 75/108施設 (69.4%)

2. 「輸血療法委員会」について
設置していると回答した76施設(102施設中)

「輸血療法委員会」の規定・規約を作成していますか

全体 N=76
A: 上位100施設 N=64
B: その他施設 N=12

「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=64
B: その他施設 N=12

平均値: 6.3 ± 3.0(回)
中央値: 6.0 [4-6]

平均値: 3.6 ± 3.1(回)
中央値: 3.5 [1.25-4]

p = 0.0006

2. 「輸血療法委員会」について
設置していない N=26

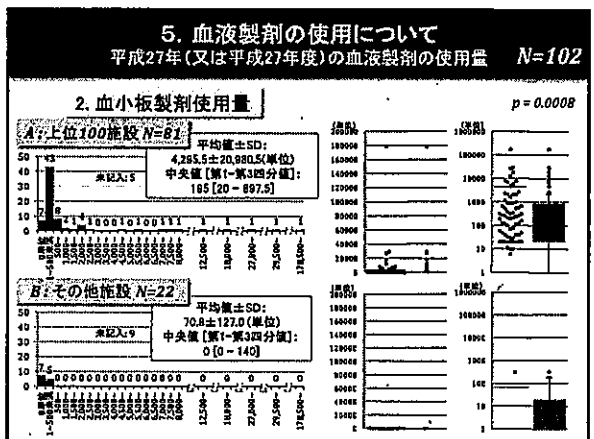
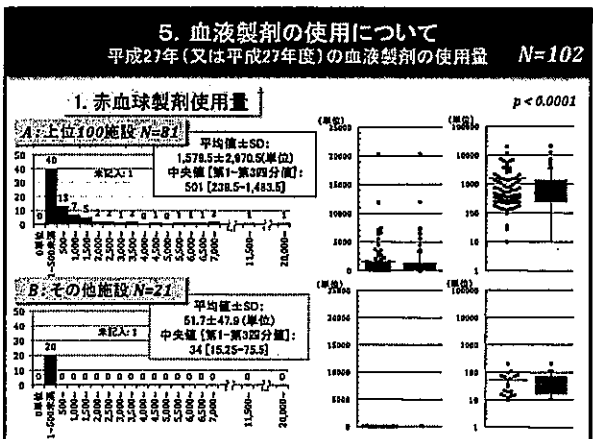
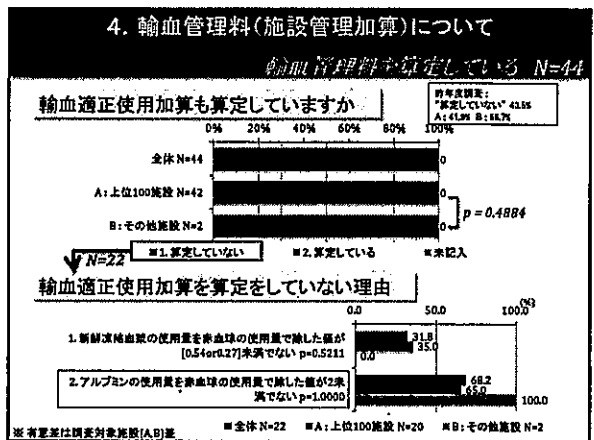
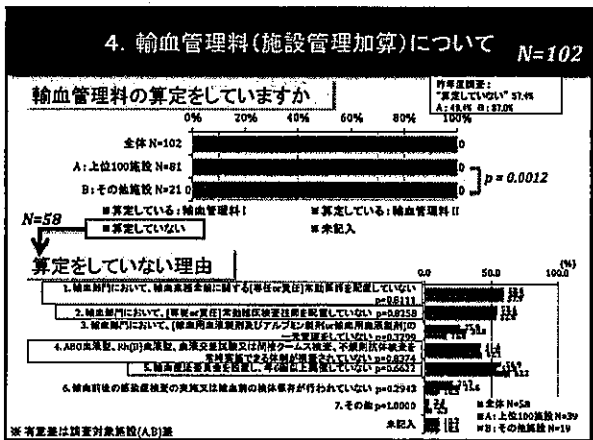
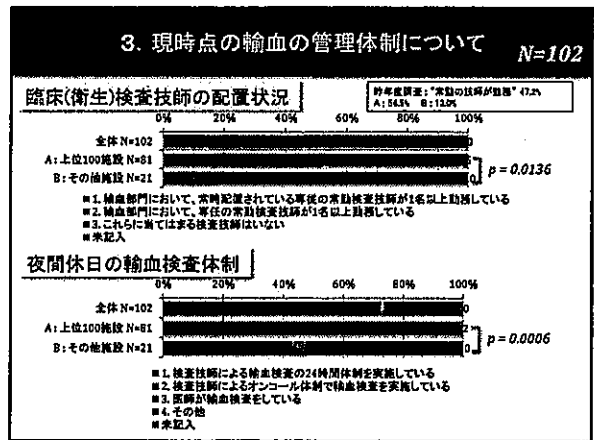
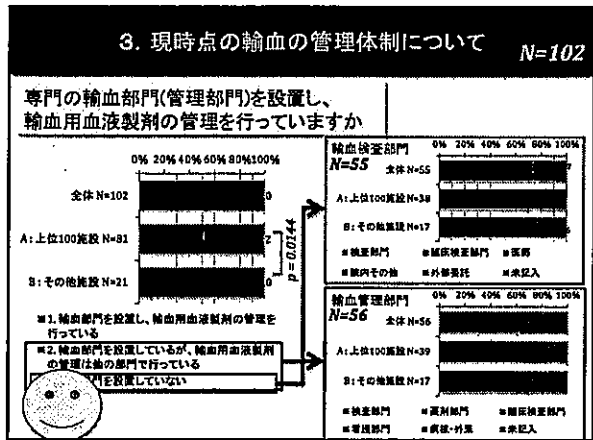
「輸血療法委員会」設置予定があるか

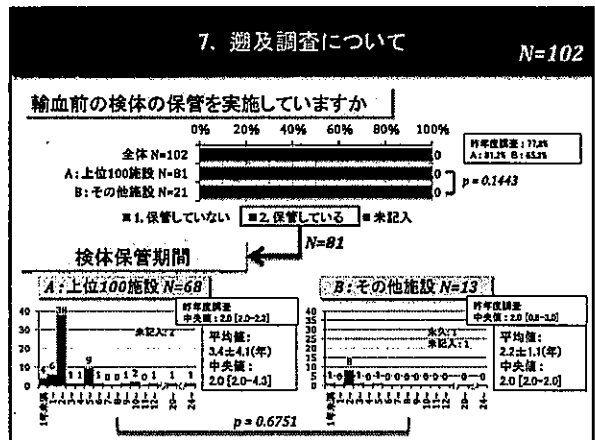
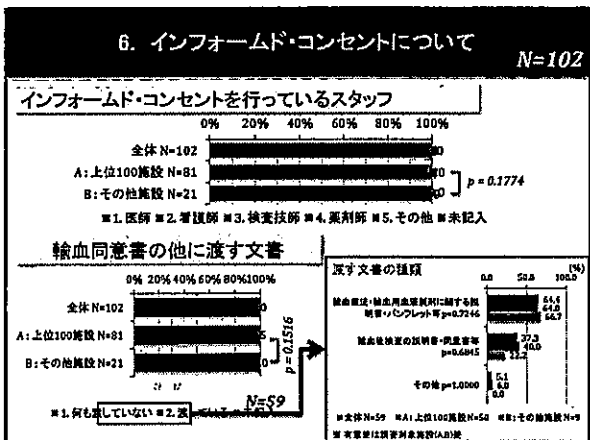
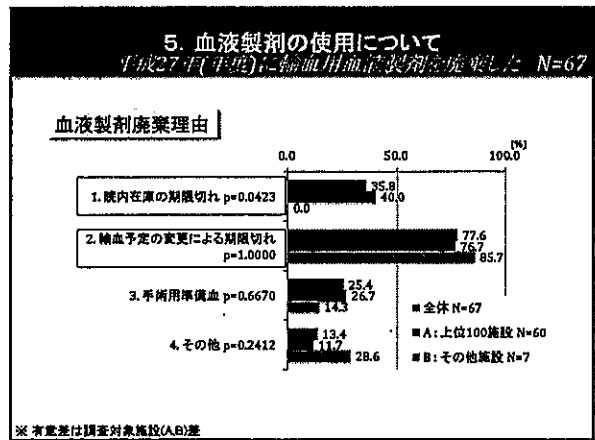
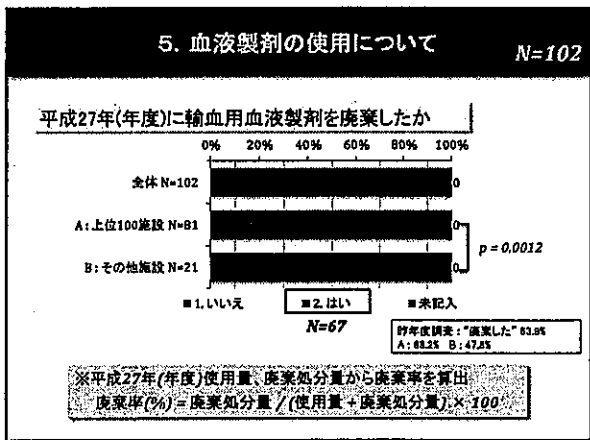
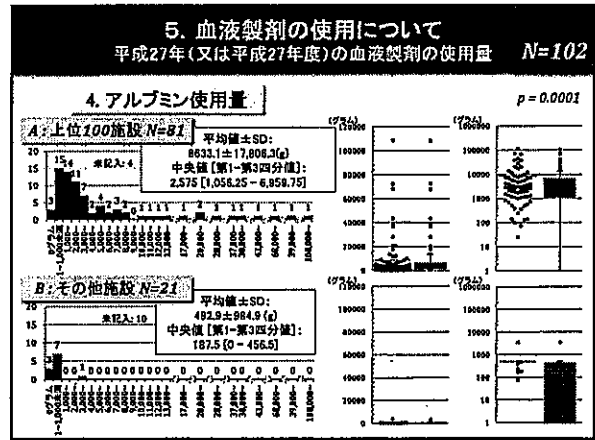
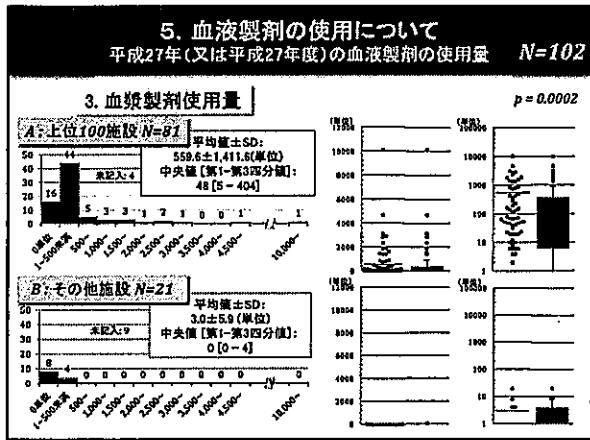
全体 N=26
A: 上位100施設 N=17
B: その他施設 N=9

「輸血療法委員会」を設置しない(できない)理由

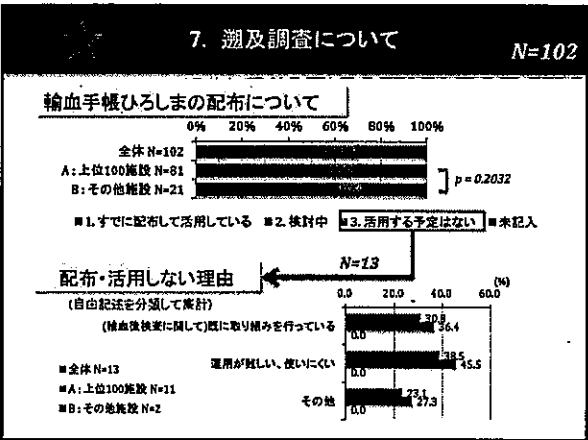
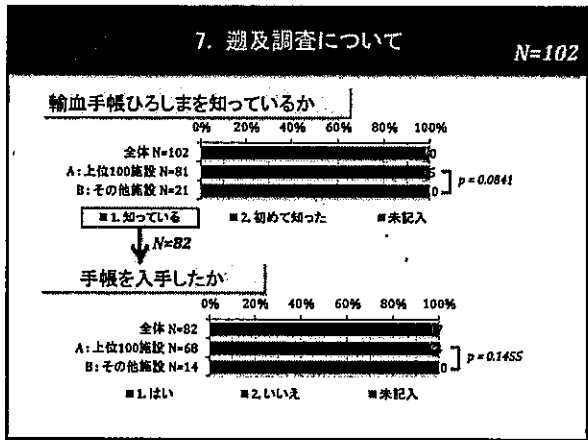
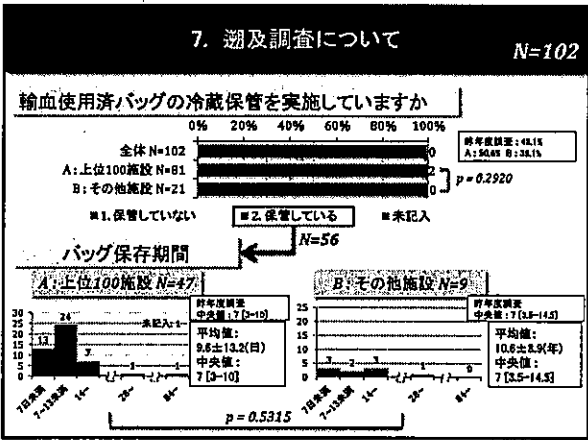
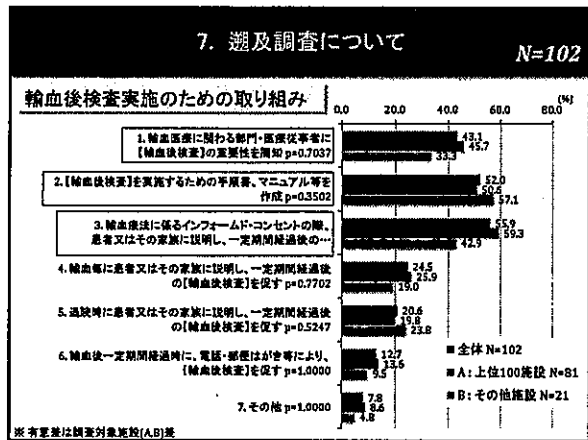
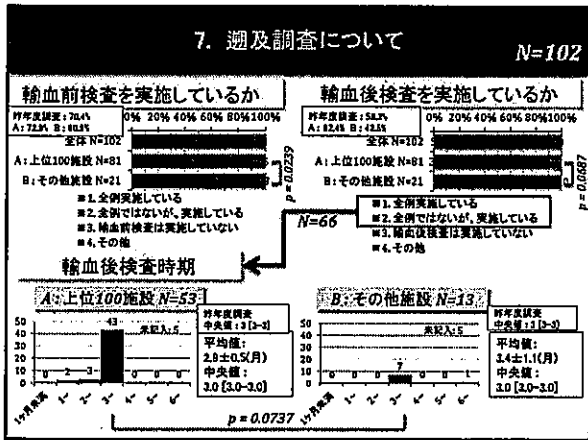
1. 不必要 p=1.0000
2. どのように設置していいのかわからない p=1.0000
3. スタッフ不足で委員会を構成できない p=0.6466
4. その他 p=1.0000

※有意差は調査対象施設(A/B)差





「輸血療法に関するアンケート」調査報告



まとめ

全「輸血療法委員会」は対象Aでは79.0%、64施設/12674.1%が、対象Bでは57.1%、12施設/126:52.2%が設置していた。うち71%が年に6回以上委員会を開催し、76%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71%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50.6%、41施設/127:43.5%、対象Bでは19.0%、4施設/127:17.4%であった。設置していない56施設では、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32%・21%となった。検査部門で検査を行うのは45%/127:48%、外注は対象Aで13.2%、対象Bは0%であった/126:AA.3%、127:0%。
- 輸血管理料の算定をしているのは対象Aで52%、42施設/127:51%、対象Bで10%、2施設/127:13%にすぎず、その理由は、「常勤医師・臨床検査技師を配置していない」、「輸血療法委員会を設置し、年6回以上開催していない」が半数を占めた。
- 輸血管理料算定施設のうち、輸血適正使用も算出していたのは52%、127:57%、していないのは48%、127:44%であった。していない20施設中、68%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。
- 127に輸血用血液製剤を廃棄処分したのは、対象Aで60%施設66%、127:68%、対象Bで7施設33%、127:48%であった。廃棄率は血液製剤 > 赤血球製剤 > 血小板製剤の順であった。廃棄理由としては、「精血予定の変更による期限切れ」に70%の回答があった。

まとめ

- ◆ インフォームド・コンセントはほぼ医師と看護師によって行われ、58%59施設では輸血同意書の他に「輸血療法・輸血用血液製剤に関する説明書・パンフレット等」や、「輸血後検査の説明書・同意書等」を添じていた。[H27:56%]
- ◆ 輸血前検体の保管をしているのは、対象Aでは84%68施設/H27:81%、対象Bでは62%13施設/H27:65%。検体の保管期間は2年が最も多く、保管している施設の6割弱を占めた。
- ◆ 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18%/H27:22%、全例実施しているのは30%/H27:32%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28%/H27:35%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55%/H27:48%で、そのうちの29%の施設の保管期間が7日未満であった。[H27:27%]
- ◆ ひろしま輸血手帳は80%82施設で認知されており、すでに活用しているのは12%12施設であった。

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

報告：輸血療法におけるヒヤリ・ハット事例

広島大学病院 輸血部
藤井 輝久

なぜ今、ヒヤリ・ハット事例？

- 輸血製剤の安全性は近年非常に高くなった。
 - 感染症 → 個別NATの導入、初流血除去
 - TRALI → 貯留前白血球除去、経産婦からの血漿献血をやめる
 - 免疫感作 → 貯留前白血球除去 など
- しかし、輸血を行う場面での安全性は本当に高まっているのか？
- 日本赤十字社・厚生省に報告されるのは、副作用のみ(アクシデントのレベル)。現場でのヒヤリ・ハット例は、自施設の中でのみ共有(完結)される。
- 臨床現場ではどのようなヒヤリ・ハットが起きているのか？

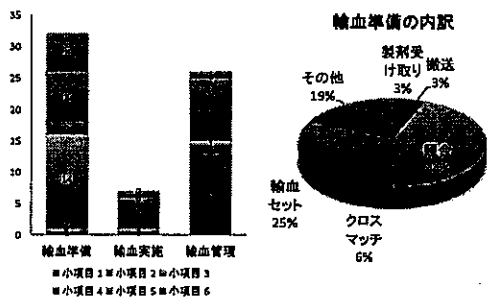
輸血療法に関するヒヤリ・ハット事例等の収集及び医療従事者への研修会開催

- 広島県合同輸血療法委員会の構成する16機関に対し、ヒヤリ・ハット事例の提供を依頼
 - 全例提供する必要はない
 - 形式は、施設の報告の形でよい
 - 個人や病院名は削除
 - 期限は約2ヶ月(7月上旬～9月9日)
- 収集された96件のうち、看護師が関与する64件を選定して集計・解析(「輸血施行現場」にこだわったため)

データの分類

事例の分類	発生日	発生部署	発生場所	内容	
1	7/15	1 内科	1 内科	1 輸血	1 輸血
2	7/15	2 外科	2 外科	2 輸血	2 輸血
3	7/15	3 内科	3 内科	3 輸血	3 輸血
4	7/15	4 内科	4 内科	4 輸血	4 輸血
5	7/15	5 内科	5 内科	5 輸血	5 輸血
6	7/15	6 内科	6 内科	6 輸血	6 輸血
7	7/15	7 内科	7 内科	7 輸血	7 輸血
8	7/15	8 内科	8 内科	8 輸血	8 輸血
9	7/15	9 内科	9 内科	9 輸血	9 輸血
10	7/15	10 内科	10 内科	10 輸血	10 輸血
11	7/15	11 内科	11 内科	11 輸血	11 輸血
12	7/15	12 内科	12 内科	12 輸血	12 輸血
13	7/15	13 内科	13 内科	13 輸血	13 輸血
14	7/15	14 内科	14 内科	14 輸血	14 輸血
15	7/15	15 内科	15 内科	15 輸血	15 輸血
16	7/15	16 内科	16 内科	16 輸血	16 輸血

事例の分類



「照合」の内容は？

- 輸血認証忘れ
 - バーコードリーダー未照合で輸血した
- 確認漏れ
 - 使用期限切れ製剤を使用しかけた
 - 輸血指示日と違う日に輸血しかけた
 - 指示より過少に輸血してしまった(5件)
 - 輸血時間を間違えた
 - FFPの溶解後使用期限の未確認(2件) など

「輸血セット」の内容は？

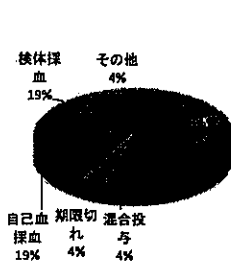
- 輸血セットの使用法の間違い
 - 血小板輸血セットで赤血球輸血を施行(又はその逆)
 - 点滴筒を全て血液で満たした(滴下数が分からない)
 - 点滴セットによる輸血
 - ポンプに対応していない輸血セットでポンプを使用して輸血
- 輸血セット装着不良・バッグの破損

【輸血実施】の5件は？

- 2-2 実施中 でヒヤリハット
 - 自己血返血時にフィルターのつまり(2例)
 - 輸血速度が速かった
 - 患者が自己抜針
 - 輸血漏れ → 皮下に内出血

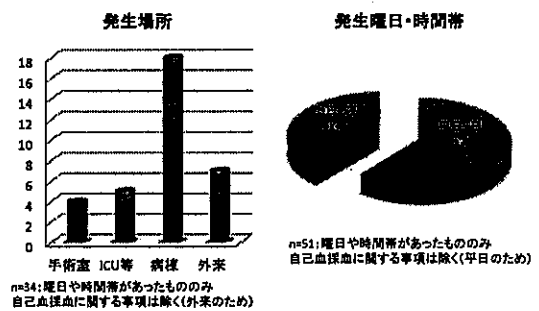
実施中の事象ではなく、保存中に凝集したが、輸血中に凝集塊に気づいたもの

【輸血管理】は？



- 「保管」の内訳
 - 保管方法の間違い
 - 血小板を冷蔵庫へ
 - 赤血球を室温放置
 - 病棟の冷蔵庫・保温庫で保管
- 「自己血採血」の内訳
 - VVR
 - 過量採血
 - 不適格者からの採血
 - 患者ラベルの記載漏れ

発生場所、発生曜日・時間帯

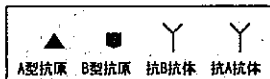
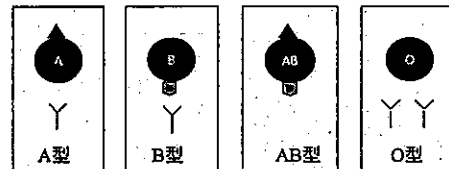


小括

- 輸血認証もれはほとんど報告されていないが、「(医師の)指示に従わなかった」と思われる事例が多く報告された。
- 輸血セットの使用間違いや輸血製剤の管理方法の不備による廃棄が多く報告されており、これらに対する正しい知識が不足していると思われた。
- 土日・夜勤帯での報告が多く、ヒヤリハットの一因として、人員不足もあることが示唆された。

なぜ、間違いに気がついたのか？

- 血液型不明で緊急時のFFPはAB型を選択するのが普通



ABO不適合輸血と異型輸血


- ABOの型が違ってても(異型でも)輸血できる組み合わせがある。

輸血製剤	患者の血液型	適合の血液型
赤血球製剤	O	O
	A	A, O
	B	B, O
	AB	AB, O, A, B
血漿製剤 (血小板, FFP)	O	O, A, B, AB
	A	A, AB
	B	B, AB
	AB	AB

凝集塊? 凝血塊?

- 凝血塊 (Clot, Coagulate)
 - 血液が固まること(赤血球、白血球、血小板などの血球成分、凝固因子などの血漿成分で構成される)
- 凝集塊 (Clump, Aggregate)
 - 血液成分全てではなく、その一部が集まって塊になるもの(例:血小板凝集、赤血球凝集)

血漿製剤は分かりやすいが.....



全血(自己血)
赤血球製剤は
分かりづらい

凝血塊ができる原因

- 血球成分
 - 多い(白血球増多症、多血症、血小板増多症)
 - 活性化(特に血球成分破砕残物、白血球のサイトカインなど)
- 血漿成分
 - 凝固因子が多い?

↓

凝血塊が起こりやすい: 自己血(白血球未除去)

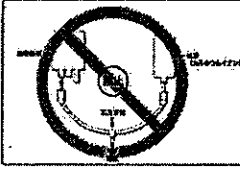
凝血塊があることに気づかず輸血してしまった?

- 自己血輸血の主目的は、輸血副作用を起こすことなく、赤血球成分を補充すること
- 凝血塊は、輸血セットのフィルターにtrapされる。
- 一方で、凝血塊があると、線溶が起こり結果として溶血の原因となる
- しかし、保存の段階で既に溶血は起きている

➡ 見つけた時点で輸血中止すればよい

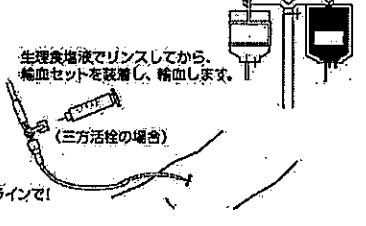
点滴と混合すると血液が固まる危険性がある

- 輸血は基本的に別ルートで行う
- 輸血製剤と混合できるのは、生理食塩水のみ
- 他の輸液と混合すると、凝固や輸血成分の破壊につながる
- どうしても同一ルートで行わなければならない場合には...
 - 輸液を止めて輸血のみにする
 - 前後、生理食塩水でフラッシュする。



カルシウムイオンは凝固因子の一つ

- 製剤中の抗凝固薬(クエン酸)を中和させてしまう



生理食塩液でリンスしてから、輸血セットを装着し、輸血します。

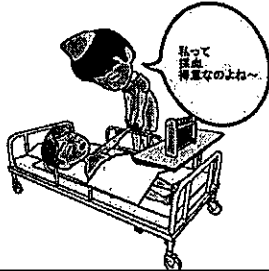
(三方活栓の場合)

短いラインで!

輸血情報9609-29より

要因

- ・検体ラベルと本人の氏名の指差し呼称が実施されていないまま、採血を実施していた。
- ・採血時に看護師が検体ラベルを確認せずに採血した。



検体の取り違い事例

- ・患者は、前回入院の際、血液型B型と判定されていた。
- ・今回、輸血のため、患者に交差血の血液型の確認検査を実施したところ、O型の判定となった。
- ・検査の際、看護師は採血前日にスピッツと伝票を合わせ、間違いがないか確認を行った。患者別にスピッツを輪ゴムで止め、一人ずつカップに入れる作業をしていた。その際、看護師は、患者の交叉血スピッツに巻かれた「交叉血依頼用紙」を一旦外し、名前を確認後、再度スピッツにその用紙を巻き、スピッツの名前が見えていない状態で別の患者のスピッツを立ててあるカップに入れた。
- ・医師は、採血する際、患者名の確認をせずに採血した。確認のため、新しく採血された交叉血の血液型確認検査はB型と判定された。

医療事故情報収集等事業 第13回報告書

血液型検査用検体の採血時の取り違いに注意する

- ・採血患者の誤り
 - 同姓や隣のベッドの患者と間違える。
 - 同時に複数患者の採血を実施する際の患者取り違い。
⇒ 採血時の患者確認が重要
- ・他の患者名の採血管に間違えて採血する
 - 複数名の採血管を試験管立てに並べて採血する方法は、採血管を取り違える危険があるので避けるべきである。
⇒ 1患者ずつトレイで運んで、採血する

重大とは思いませんが、 多かったのが製剤の保管方法のミス

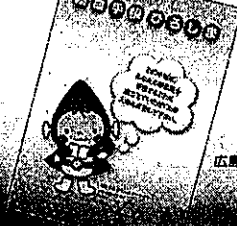
- ・赤血球製剤：2～6℃(冷蔵)
- ・新鮮凍結血漿：<-20℃(冷凍)
 - 溶解後は3時間以内に使用
 - 溶解後の保存は冷蔵で6時間
- ・血小板製剤：20～24℃(要振盪)



- ・輸血部門から搬出後30分以内に使用開始
- ・病棟で保管しない

輸血前後の感染症検査

「輸血手帳ひろしま」の活用事例～



広島赤十字・原爆病院 輸血部
三好博・岡浩恵・清安美・橋本晃三・岩戸康治

広島県合同輸血療法委員会
TEL: 082-241431

病院概要

一般病床 565床 (平成28年9月1日現在)

内科、肝臓内科、腎臓内科、血液内科、内分泌・代謝内科、神経内科、循環器内科、呼吸器内科、消化器内科、精神科、外科、消化器外科、血管外科、乳腺外科、呼吸器外科、脳神経外科、整形外科、リハビリテーション科、リウマチ科、産婦人科、小児科、耳鼻咽喉科、皮膚科、泌尿器科、放射線診断科、放射線治療科、麻酔科、歯科口腔外科、眼科、病理診断科 (30科)

平成27年度 使用血液製剤数

赤血球製剤: 20,395単位
血小小板製剤: 178,950単位
血漿製剤: 2,929単位
血小板数: 29,985件
輸血患者数: 1,631名



導入にいたる経緯

- 厚生労働省の推進する「輸血後感染症検査の重要性を理解しその実施率を高める」ために、広島県の事業として広島県合同輸血療法委員会において「輸血手帳ひろしま」が作成された。
- 平成28年3月22日付けで県内医療関連5団体に通知された。
 - ・広島県医師会・病院協会
 - ・看護協会・薬剤師会・臨床検査技師会
- 県内の医療機関に配布する準備が整った。

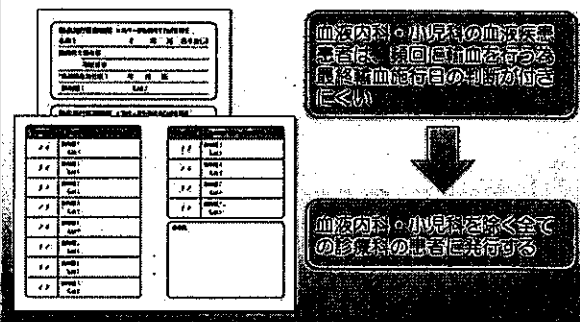
当院における導入の目的

- 輸血後感染症の実施率の更なる向上
 - ・平成26年6月より電子カルテのアラート機能による輸血後感染症検査チェックを実施
- 患者への輸血後感染症の重要性の広報
 - ・手術に関連した輸血実施患者には案内を配付している

導入に当たっての検討事項

- 配付対象患者を選択するのか?
- 患者名・血液型・不規則抗体の有無・副作用の有無など誰が記入するのか?
- 輸血実施日・血液製剤の製剤種とロット番号は誰が記入するのか?
- 手帳を誰が患者に渡すのか?
- 患者に手渡した後、輸血を施行された場合、輸血実施日・ロット番号は誰が記入するのか?

配付対象患者の選択



患者情報の記入

患者情報入力

患者の氏名

性別

生年月日

血液型

アレルギー

◆ 誰が記入するのか
◆ 血液型・不規則抗体の記入
ミスはどう防ぐのか

↓

輸血部の検査技術が、血液型
システムの検査結果を利用して
ラベルを作成する

患者情報ラベル印刷例

患者ID: P000000-1
テスト患者2

あなたの基本情報

血液型: B型 Rh(+)

不規則抗体: 無 (有)

※有の場合は、
放出日()、無効 抗E

輸血でのアレルギー: 無 (有)

誕生日()

原因となった薬剤()

患者IDと患者氏名を印刷

↓

血液型・不規則抗体の有
無(有の場合、無効抗E)
輸血でのアレルギーの有
無を印刷する

輸血情報の記入

受付番号	患者ID	血液型
2017/2/18	P000000-1	B型 Rh(+)
///	///	///
///	///	///
///	///	///
///	///	///
///	///	///
///	///	///
///	///	///

◆ 誰が記入するのか

↓

輸血部の検査技術が、製剤を
印刷する時に使う

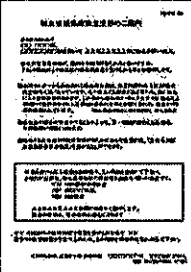
手帳の作成と患者へ届けるタイミング

輸血オーダーが入った時点で
輸血部の検査技術が作成する

↓

手術で輸血が実施された場合
輸血部検査結果を診察の
案内と一緒に患者に届ける

◆ 手術以外では、輸血部が
作成した手帳を一緒に患者に
届ける



- 配付者
- 配付後、輸血を行った場合の対応

① 手術以外で、輸血を
行った場合は、手帳に
誰が記入するのか

↓

患者に「輸血後感染症検査
を受けてもらったのが
理由」とを説明
し、手帳を配付する

決定事項

1. 血液内科、小児科を除く全ての患者に発行する。
2. 血液型などの患者情報は、輸血システムの情報を使用して、手帳を作成する。
3. 手術関連で輸血が実施された場合は、従来から使用していた「輸血後感染症検査受診のご案内」と一緒に患者に届ける。手術以外では、輸血を実施したその日に患者に届ける。
4. 患者へは看護師より手渡してもらい、以降は患者に管理してもらおう。
5. 総合医局会で説明後、平成28年7月1日より開始とする。

輸血手帳の発行状況

発行人数(平成28年2月10日現在)

304名

診療科	発行数	診療科	発行数
整形外科	100	消化器内科	60
外科	46	呼吸器内科	23
泌尿器科	16	腎臓内科	15
リウマチ科	10	循環器内科	10
産婦人科	7	内分泌・代謝内科	6
脳神経科	3	神経内科	4
耳鼻咽喉科	2	なかった(患者が来)	1
皮膚科	1		
循環器科	1		

輸血後感染症の実施率

(血液内科を除く)

導入前		導入後	
年月	実施率	年月	実施率
2016年 1月	55.2	2016年 7月	62.5
2016年 2月	54.5	2016年 8月	57.9
2016年 3月	52.2		
2016年 4月	73.3		
2016年 5月	55.6		
2016年 6月	61.1		

※実施率は輸血実施患者数(血液内科を除く)の月別患者数の100分の100で算出された。

導入の結果

1. 輸血後感染症検査の実施率向上を目的としたが、実施率に変化は見られない。
2. 輸血実施患者に輸血手帳を作成し、患者に手渡すのみでは、輸血後感染症検査の重要性が十分に認知されていないと考えられる。

今後の課題

1. 輸血後感染症検査の重要性を患者に理解してもらうためには、手帳の趣旨を十分に説明する機会を作る必要がある。
2. 患者が転院した場合に、輸血手帳の利用状況が把握できていない。
3. 頻回輸血を行う血液疾患患者にも使っていく必要があると考える。

輸血前後感染症の取り組み



医療法人仁慈会 安田病院

はじめに

昨年、広島県輸血療法委員会より「輸血前後の感染症検査実施手順書」並びに、「輸血手帳ひろしま」が発行された。

当院では、8月より「輸血後感染症検査案内」「輸血手帳ひろしま」の配布・輸血後感染症検査の実施を開始した。これまでの取り組みを報告する。

安田病院の概要

住所：竹原市下野町3-136

病床数：一般病床113床 療養病床80床

診療科：内科 外科 整形外科 リハビリテーション科

泌尿器科 耳鼻咽喉科 脳神経外科 婦人科

精神科 麻酔科 健康管理センター 人工腎センター

施設基準：DPG対象病院

入院患者平均年齢：75歳

電子カルテ シフトウェアサービス
Newtons2



輸血手帳運用開始までの流れ

平成28年3月 輸血管理委員会にて「輸血後感染症検査案内」と「輸血手帳ひろしま」の運用方法の検討を看護部へ依頼



平成28年7月 輸血管理委員会にて運用方法を決定



平成28年8月 「輸血感染症検査案内」と「輸血手帳ひろしま」の配布・輸血後感染症検査の実施を開始

輸血前

主治医が輸血及び輸血前後感染症検査の説明と輸血同意書の取得を行う



輸血前感染症検査実施
(HBs抗原、HBs抗体、IgG-HBc抗体、HCV抗体、HIV抗体)



主治医が結果を告知

輸血後(臨床検査課)

電子カルテの「患者メモ」欄に輸血後感染症検査実施依頼文を記載



輸血後感染症検査案内と輸血手帳ひろしまの作成

業務時間内

夜間・休日

外来患者

入院患者

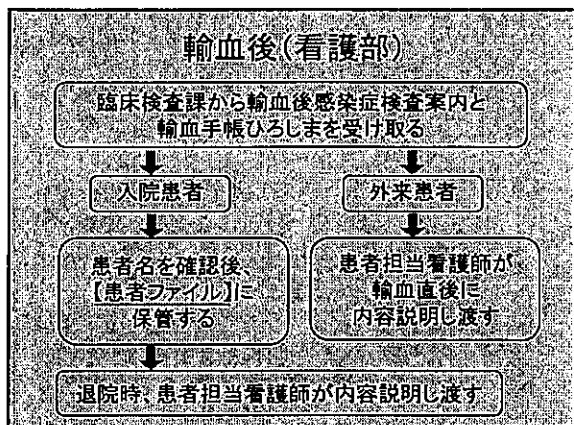
外来患者

輸血終了まで

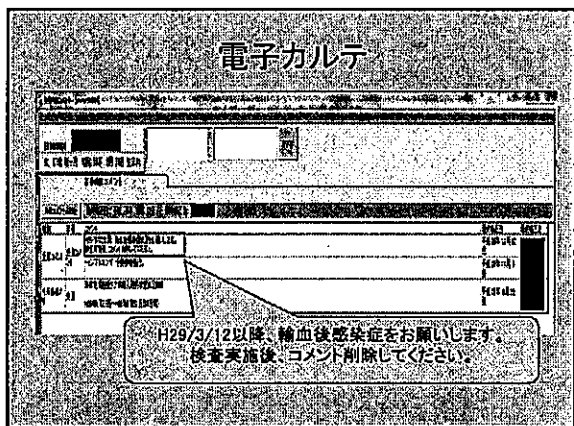
退院前日まで

翌日以降

輸血後感染症検査案内と輸血手帳ひろしまを患者担当看護師へ渡す



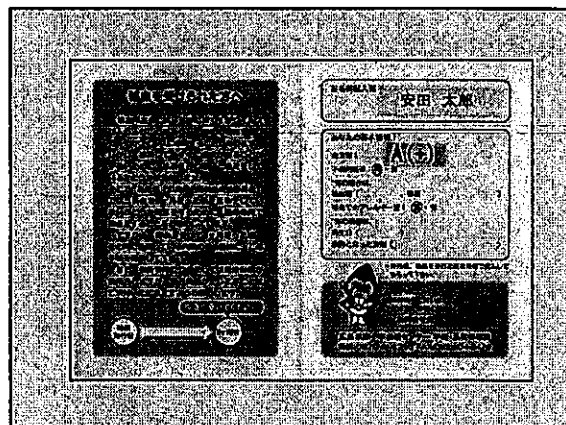
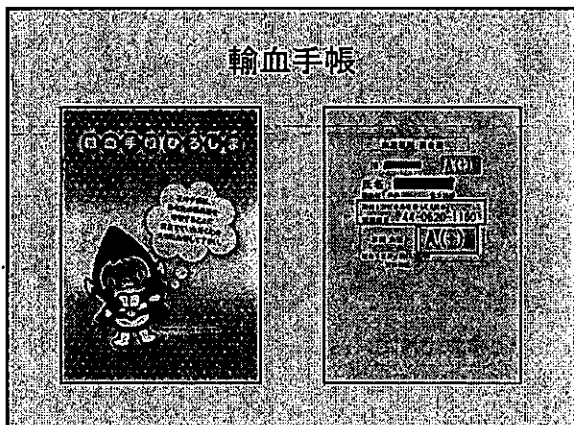
- ※【患者ファイル】
病棟において、入院患者の同意書などの各書類を保管するファイル
- ※ 患者本人への説明が困難な場合は、付き添いの方に説明する
(家族、付き添いの施設職員など)

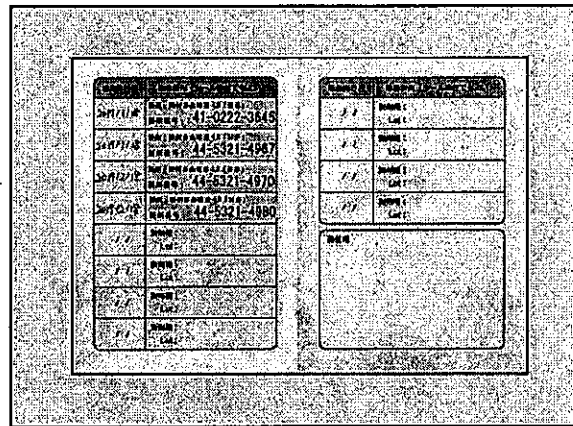
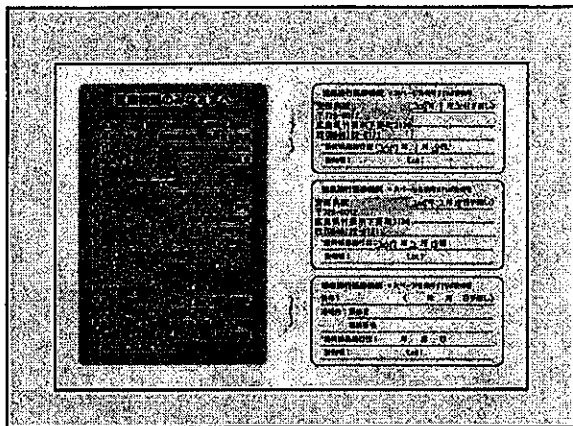


輸血後感染症案内文

広島県輸血療法委員会
発行の「輸血前後の感染症検査実施手順書」を基
に作成

高齢者を考慮し、
文字を大きくしたり





事例1

外来輸血の受診で輸血手帳を持参しなかった

原因 外来看護師に輸血手帳が周知されていないかつ、退院時の説明不足により持参しなかった

対処 新しく輸血手帳を発行した

対策 外来受診と入院の際は、担当看護師が輸血手帳の持参を勧めるよう、輸血管理委員会を通じて通知した。

事例2

病棟の患者ファイルに保管中の輸血手帳が、他人の手帳と入れ替わっていた

原因 患者ファイルに保管する際、手帳を開いて名前を確認していなかった

対処 輸血手帳を再発行した

対策 輸血手帳ひろしまの保管前後と患者へ渡す時は中を開いて名前を確認する

今後の課題

- 受診の際は常に輸血手帳を持参するよう患者にアプローチする
- 看護師の意見を聞き、改善点・アプローチ方法を検討する
- 輸血手帳の作成時・受け渡し時・保管時の事故防止に努める

ご清聴ありがとうございました

平成28年度 広島県合同輸血療法研修会

輸血前後の感染症検査 ～輸血手帳ひろしまの活用事例～

荒木脳神経外科病院 臨床検査科
尾茂 麻衣子

はじめに

平成27年度広島県合同輸血療法研修会にて、「輸血手帳ひろしま」を作成したという報告があった。

当院では平成28年4月1日より、「輸血手帳ひろしま」を導入し、活用しているため、運用方法や活用事例を報告する。

当院の紹介

- ・ 病床数:110床(急性期68床、回復期42床)
- ・ 診療科
脳神経外科 脳神経内科 循環器内科 形成外科
消化器内科 リハビリテーション科 外科
- ・ その他
輸血管理料Ⅱ算定
平成27年4月 I&A取得



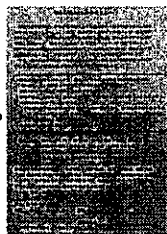
当院の輸血件数

	2016年	2015年	2014年
赤血球製剤 (廃棄率)	105単位 (49.6%)	110単位 (49.0%)	81単位 (41.1%)
血小板製剤	30単位	10単位	50単位
新鮮凍結血漿	22単位	20単位	0単位
自己血貯血	0単位	8単位	4単位

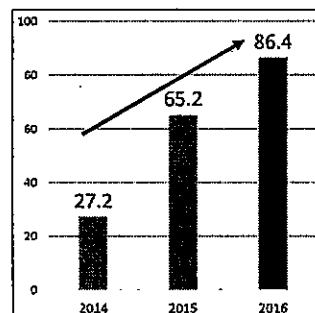
輸血前後の感染症検査の取り組み

2013年12月より輸血後感染症検査の取り組みを開始

- ①輸血後に技師から「輸血を受けた患者さんへ」という書類を説明し配布。
- ②輸血後2.5ヶ月を目安に、「輸血後感染症検査のご案内」を郵送。



輸血後感染症フォロー率



フォロー率は
3倍増

輸血手帳導入までの流れ

平成27年度広島県合同輸血療法研修会参加
↓
翌月の輸血療法委員会にて輸血手帳の導入を提案
↓
輸血療法委員会ニュースにて周知
↓
4月より輸血手帳の配布を開始



検査室でのルール① ～記載・転記ミスの防止～

クロスマッチをした技師が記入

配布前に別の技師が
カルテと照合し確認

検査室でのルール①
～記載・転記ミスの防止～

クロスマッチをした技師が記入

配布前に別の技師がカルテと照合し確認

検査室でのルール①
～記載・転記ミスの防止～

クロスマッチをした技師が記入

配布前に別の技師がカルテと照合し確認



検査室でのルール②

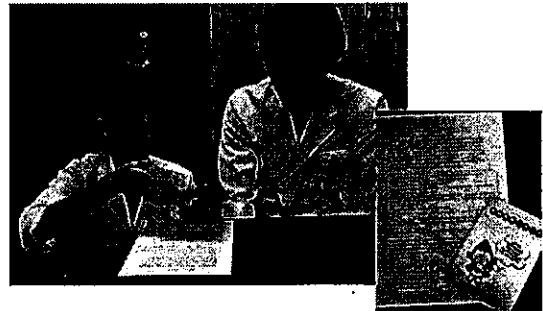
クロスマッチ担当者確認・説明技師

輸血療法実施機関（カネベ）の技師が記入
名称：カネベ（カネベ）
住所：カネベ（カネベ）
電話番号：カネベ（カネベ）
FAX：カネベ（カネベ）
Eメール：カネベ（カネベ）

輸血療法実施機関（カネベ）の技師が記入
名称：カネベ（カネベ）
住所：カネベ（カネベ）
電話番号：カネベ（カネベ）
FAX：カネベ（カネベ）
Eメール：カネベ（カネベ）

検査項目	検査機関（C）～凡例で必ず記入
1	検査機関：カネベ（カネベ） Lot: B-123456789
2	検査機関：カネベ（カネベ） Lot: B-123456789
3	検査機関：カネベ（カネベ） Lot: B-123456789
4	検査機関：カネベ（カネベ） Lot: B-123456789
5	検査機関：カネベ（カネベ） Lot: B-123456789
6	検査機関：カネベ（カネベ） Lot: B-123456789
7	検査機関：カネベ（カネベ） Lot: B-123456789
8	検査機関：カネベ（カネベ） Lot: B-123456789
9	検査機関：カネベ（カネベ） Lot: B-123456789
10	検査機関：カネベ（カネベ） Lot: B-123456789

職員教育



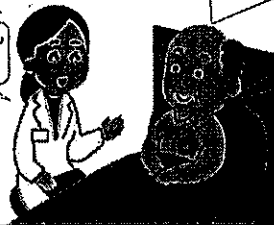
患者さんの反応

お薬手帳と同じで、輸血に特化した手帳です。お薬手帳と一緒に管理してください。

お薬手帳と一緒に持っていればいいなら管理が簡単だね。便利な手帳ができてよかった。

どこの病院でも共通です。

共通なら、いちいち説明しなくてもいいね。



実際に活用していただいた1例

当院で輸血施行、説明と輸血手帳の配布を実施

↓
2ヶ月半後、受付に輸血手帳を提出し、「感染症の検査を受けに来た」と申し出る

↓
感染症フォロー実施

案内の用紙はいろんな書類と一緒に捨ててしまったため、フォローの日にちがわからなくなってしまったが、輸血手帳をお薬手帳と一緒に管理していることを思い出し、日付を見て受診された

今後の課題①

- 輸血手帳を導入していない施設が多い
⇒実際に他院で輸血を受けた患者さんが転院してきた際、独自の用紙は持ってきても、「輸血手帳はもっていません」と言われる
- 認識不足
⇒当院でも、知らないスタッフもたくさんいるため、もっと広報し周知する必要がある

今後の課題②

- 輸血手帳自体の改良が必要
⇒技師・実際使用した患者さんの意見として
- ページ数が少ない
 - 複数の施設で共有するものなので、ロットを記載するページにどここの病院で使用した製剤なのか一目でわかるようにしてほしい
 - 輸血後感染症検査をフォローする日を記載できるようにしてほしい
 - 基本情報に検査日を記載できるようにしてほしい

検査日	検査結果	検査機関
2017.10.10	陰性	〇〇〇〇
2017.10.20	陰性	〇〇〇〇
2017.11.05	陰性	〇〇〇〇
2017.11.15	陰性	〇〇〇〇
2017.11.25	陰性	〇〇〇〇
2017.12.05	陰性	〇〇〇〇
2017.12.15	陰性	〇〇〇〇
2017.12.25	陰性	〇〇〇〇

検査日	検査結果	検査機関
2017.10.10	陰性	〇〇〇〇
2017.10.20	陰性	〇〇〇〇
2017.11.05	陰性	〇〇〇〇
2017.11.15	陰性	〇〇〇〇
2017.11.25	陰性	〇〇〇〇
2017.12.05	陰性	〇〇〇〇
2017.12.15	陰性	〇〇〇〇
2017.12.25	陰性	〇〇〇〇

まとめ

- お薬手帳を例に挙げ説明することで、患者の理解が得られ、活用されやすい
- 輸血手帳は患者本人だけでなく、患者家族にとっても輸血状況を把握することのできる便利なツールである
- 認識不足、未導入の施設もあるため、浸透させる必要がある
- 使用していると、不便な点も出てきたため、今後の改良が望まれる
- 患者情報を扱うものなので、確認は入念に行う

数字で見る 日本の輸血医療の実態

東京医科大学八王子医療センター 輸血部
田中 朝志

本日の内容

- 平成27年度輸血使用実態調査結果
- 基本項目
 - 医療機関の管理体制
 - 検査実施状況
 - 輸血療法の実績
 - 現在の課題と今後の対応

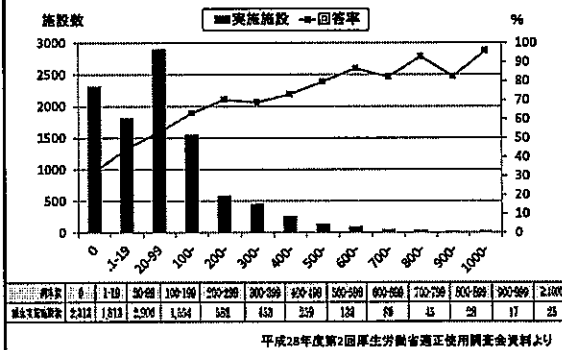
最近6年間の回答状況

2010年	2011年**	2012年	2013年	2014年	2015年
11,435	10,428	11,848	11,015	10,728	10,166
4,859	4,828	4,812	4,694	6,484	6,261
38.06%	41.45%	43.40%	44.43%	50.80%	51.73%

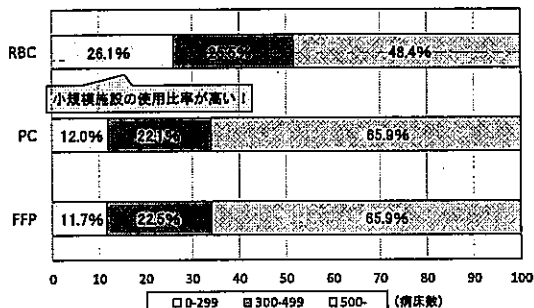
* 2011年調査では東日本大震災の被災地である岩手県、宮城県、福島県、茨城県の医療機関は対象外。

平成28年度第2回厚生労働省適正使用調査委員会資料より

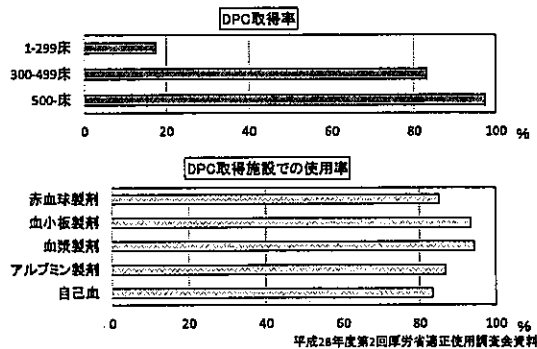
輸血実施施設数と回答率



各血液製剤の使用比率



DPC取得率と各製剤の使用率



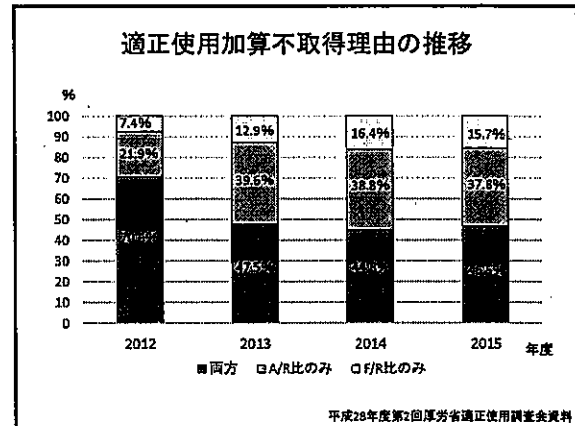
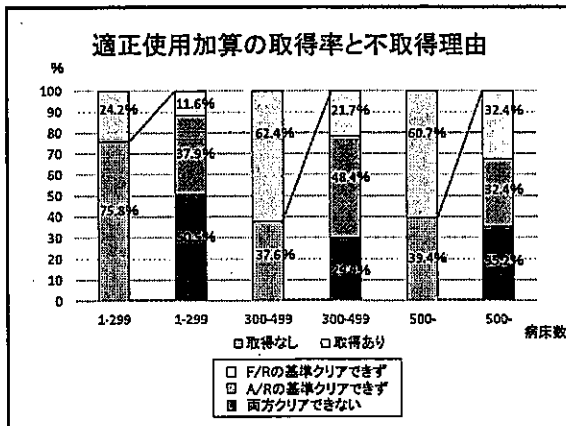
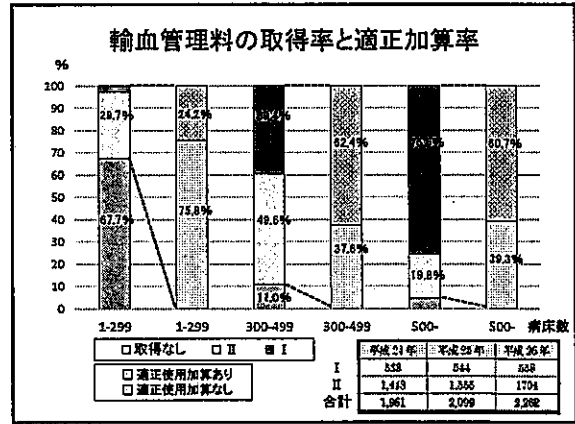
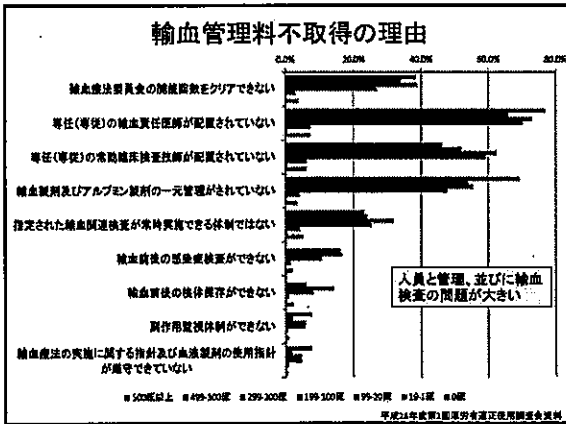
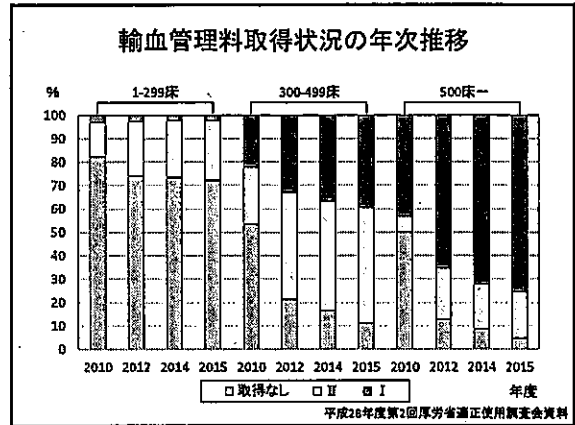
輸血管理料の算定基準

2006年保険収載、2010年、2012年、2016年改訂

項目	条件	管理料Ⅰ (220点+120点)	管理料Ⅱ (110点+60点)
医師配置		専任	○
検査技師配置		専任	○
輸血管理体制 (一元管理)	血液製剤 アルブミン	○	×
輸血検査 24時間体制		当直体制	○
輸血療法委員会	年6回以上 適正化取組み	○	○
輸血副作用 監視体制	感染症検査 副作用報告	○	○
指針の遵守*		○	○
適正使用基準	FFP/RBC ALB/RBC	<0.54 <2.0	<0.27 <2.0

分属

FFP: 全FFP使用量-血漿交換に使用したFFPの半量
ALB: 全ALB使用量-血漿交換で使用したALBの全量(単位=g/3)
RBC: 全赤血球製剤使用量+自己血使用量

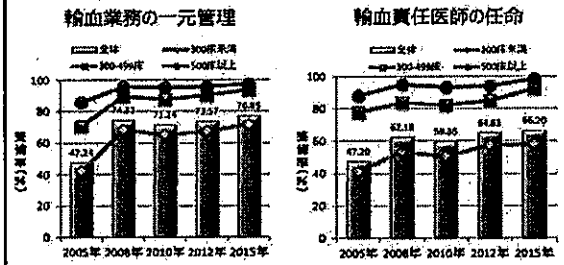


適正使用加算取得の有無と施設機能

輸血管理科	全床件数 (件数/施設)	心臓手術 (件数/施設)	造血幹細胞移植 (件数/施設)	血漿交換 (件数/施設)	腎移植 (件数/施設)	肝移植 (件数/施設)
適正加算あり	4.88	172	20	74	11	6
適正加算なし	5.68	363	26	76	14	12
適正加算あり	2.78	72	11	9	3	2
適正加算なし	4.02	203	17	33	9	9

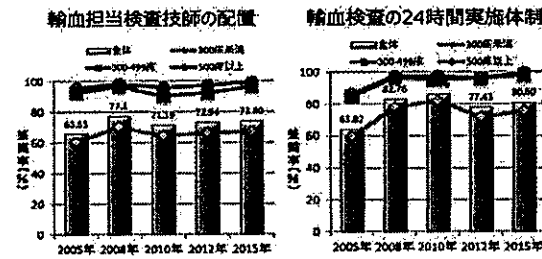
平成28年度第2回厚労省適正使用調査会資料

輸血管理体制の整備状況-1



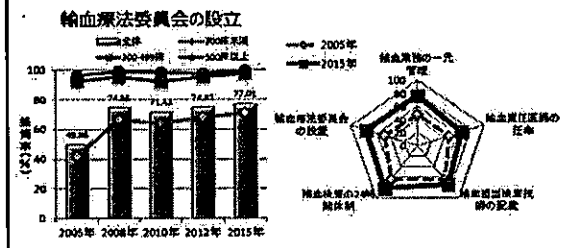
平成28年度第2回厚労省適正使用調査会資料

輸血管理体制の整備状況-2



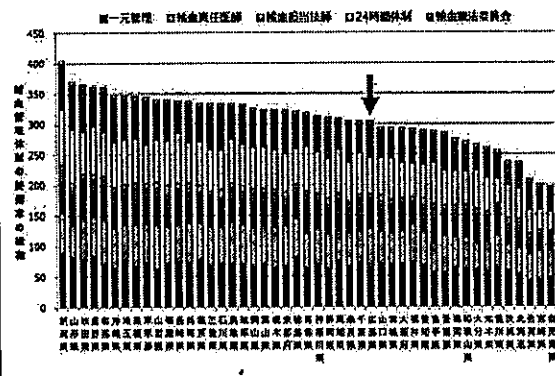
平成28年度第2回厚労省適正使用調査会資料

輸血管理体制の整備状況-3

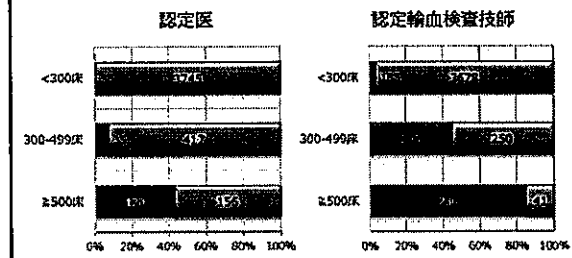


平成28年度第2回厚労省適正使用調査会資料

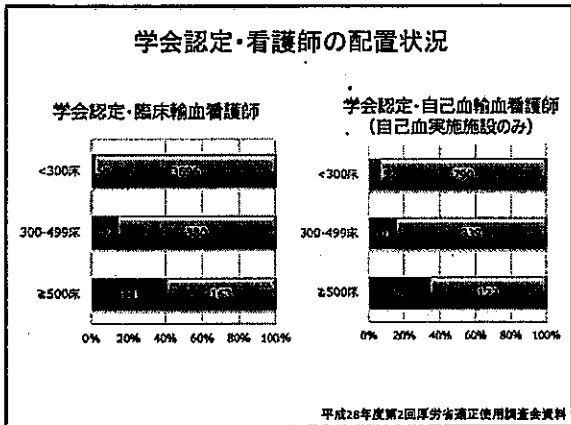
県別輸血管理体制の整備状況



認定医師・認定技師の配置状況



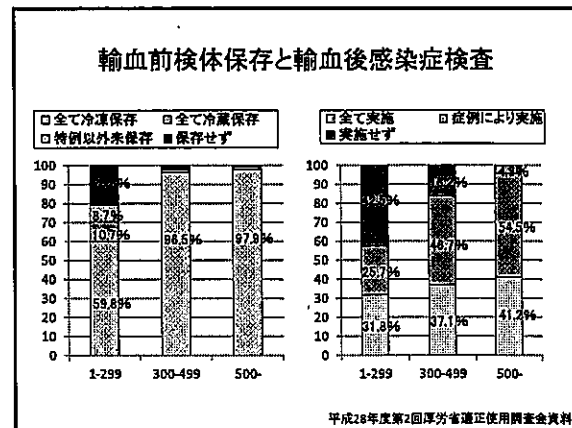
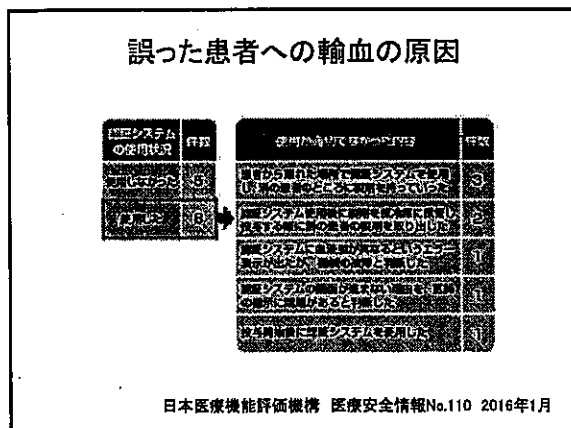
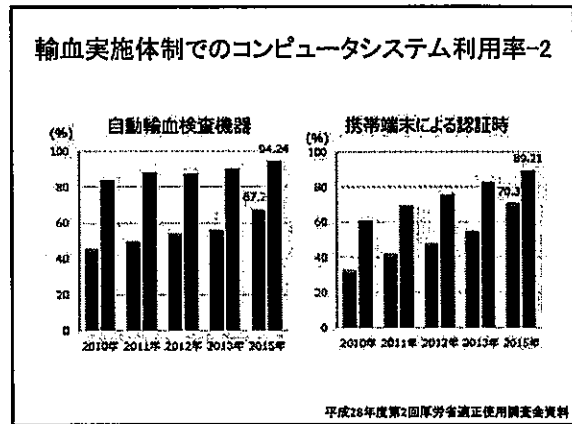
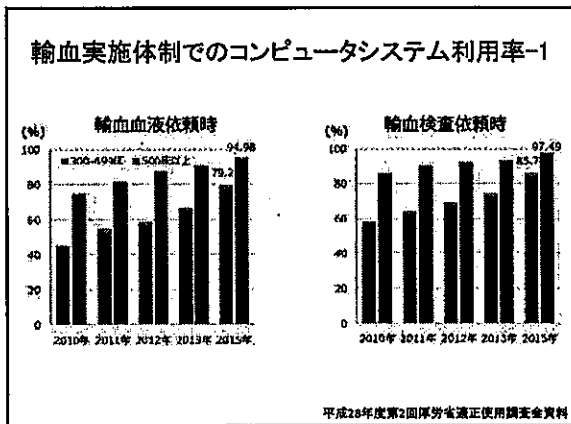
平成28年度第2回厚労省適正使用調査会資料



第23回秋季シンポジウム「診療報酬検討会」

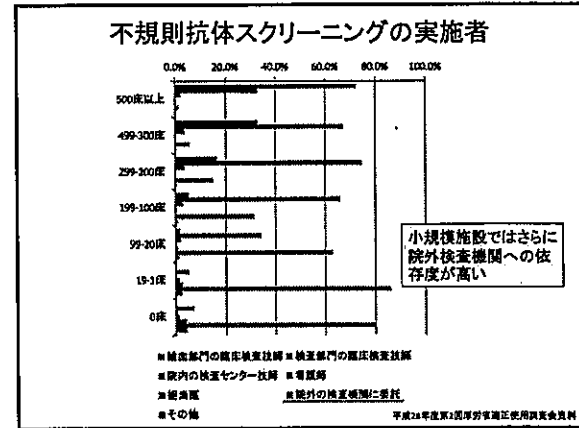
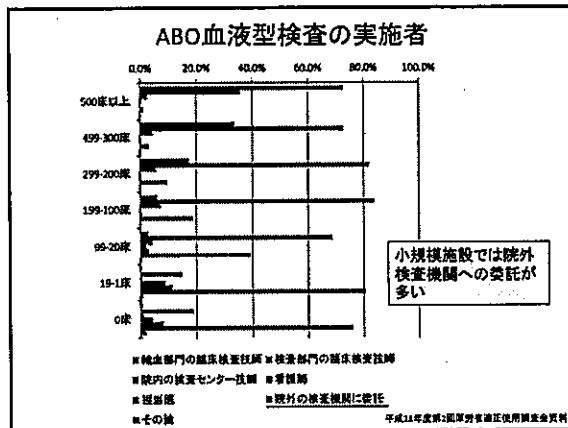
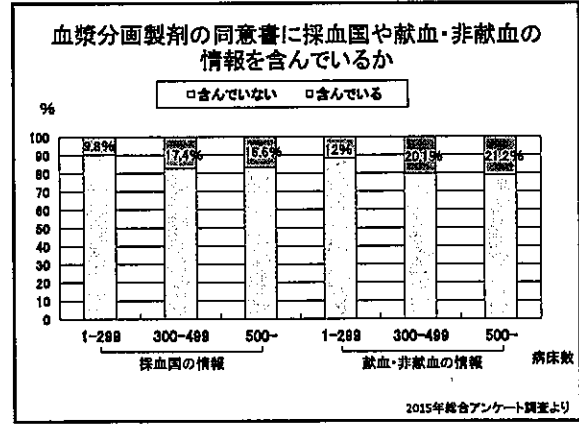
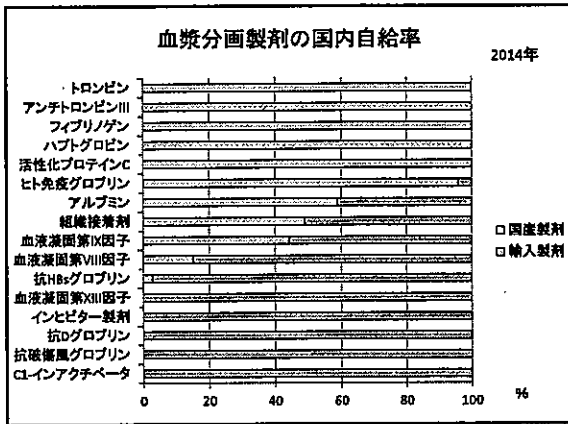
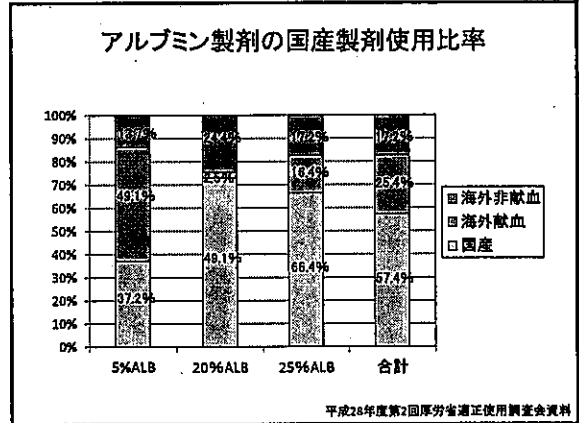
提言

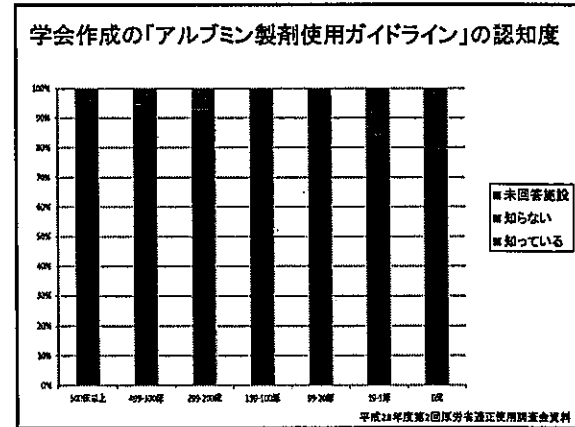
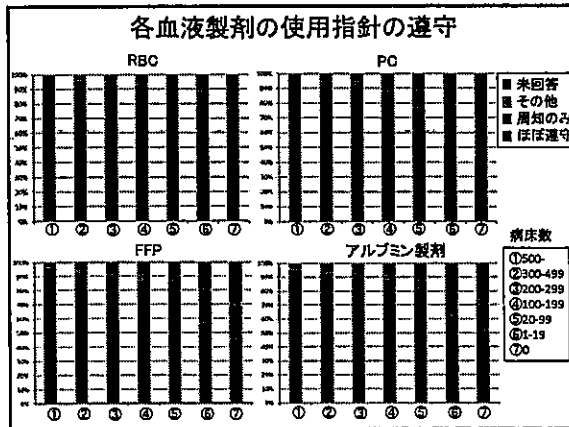
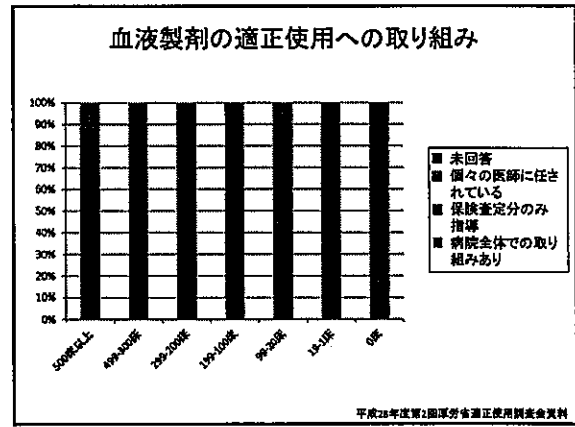
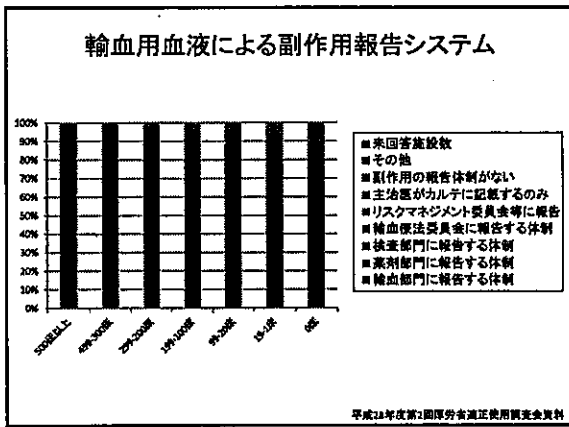
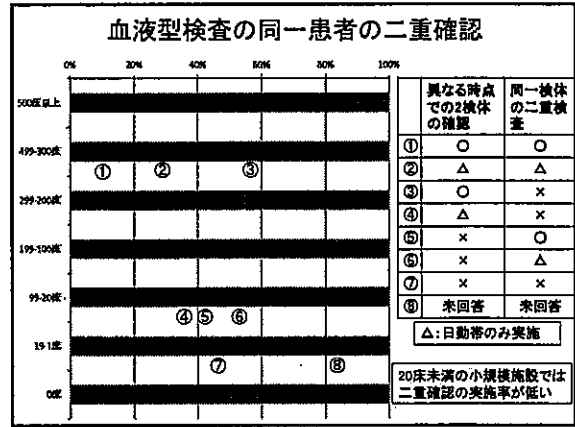
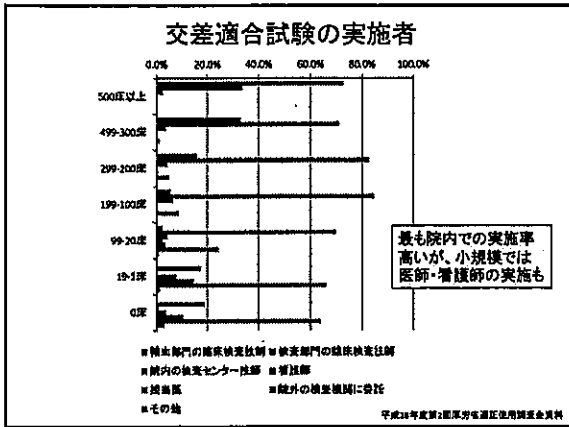
- 安全な輸血医療をチーム医療として推進・定着させるために、学会認定・臨床輸血看護師の配置を輸血管理料取得要件とし、かつ増点を要望する。
- 特定機能病院の要件に、輸血部門を追加するための文言を決定する。



最近12年間の輸血後感染症発生状況 (2004-2015) 日赤医薬情報部データ

	2004-14		2015
HBV	93	8.5件/年	0
HCV	6	0.6件/年	0
HEV	16	1.5件/年	3
パルボウイルス B19	5	0.5件/年	1
細菌	10	0.9件/年	2
HIV	1	0.1件/年	0





輸血管理状況のまとめ

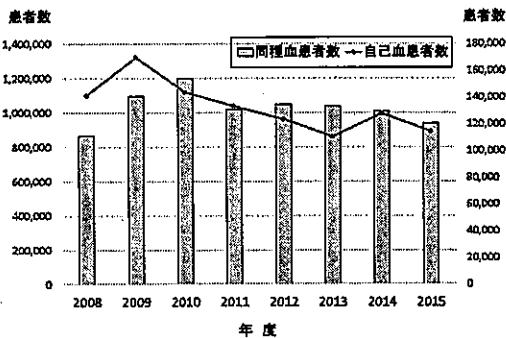
- 輸血管理料は中規模以上の病院の約9割以上で取得されているが、小規模施設では少ない。
- 適正使用加算の取得率は約6割程度で、特に心臓手術、血漿交換、肝移植の症例数が影響している。
- 輸血管理体制はわずかずつだが改善がみられる。
- 小規模施設では管理体制や輸血検査に課題が多く改善を促す仕組みが求められる。
- 行政、日本赤十字社、輸血管理体制の整備された医療機関などが連携し、地域での輸血医療を支える方策を検討すべきと思われる。

輸血実施患者数(同種血のみ)

病床数(床)	施設数	回患者数	回客率	輸血実施率	平均輸血実施患者数	輸血実施予測患者数(同種血)
0	2,313	744	32.2	0.75	5.2	13,496
1~19	1,213	904	44.3	0.74	6.4	12,535
20~99	2,800	1,542	53.2	0.59	32.1	93,459
100~199	1,554	975	63	0.83	81.3	129,423
200~299	582	408	70.1	0.81	189	101,932
300~399	452	311	68.7	0.85	311	134,900
400~499	259	189	73	0.79	492	117,242
500~599	133	108	78.7	0.93	722	97,806
600~699	89	77	86.5	0.84	904	80,424
700~799	45	37	82.2	0.87	1317	56,048
800~899	28	26	82.9	0.89	846	27,490
900~999	17	14	82.4	1	1447	28,355
1000以上	25	24	86	0.89	1698	38,633
全体	10,211	5261	51.5	0.83	127	828,776

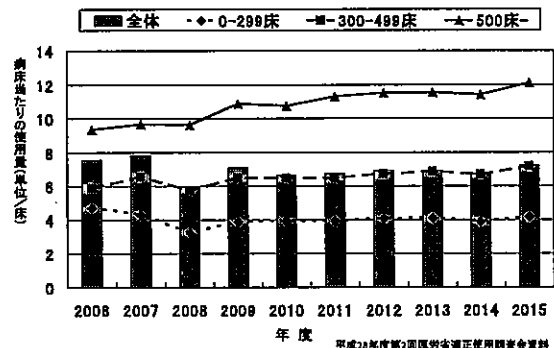
平成28年度第2回厚生労働省適正使用調査委員会資料

輸血実施予測患者数の推移



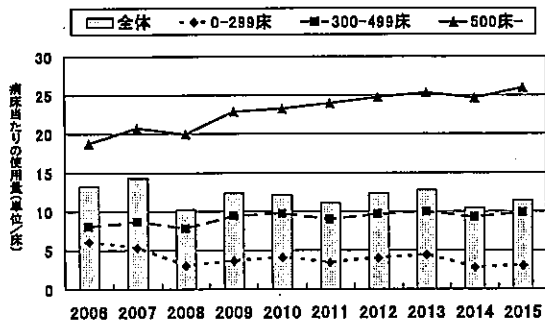
平成28年度第2回厚生労働省適正使用調査委員会資料

赤血球製剤使用量の推移



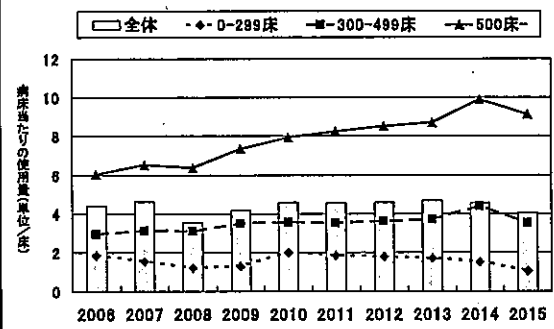
平成28年度第2回厚生労働省適正使用調査委員会資料

血小板製剤使用量の推移



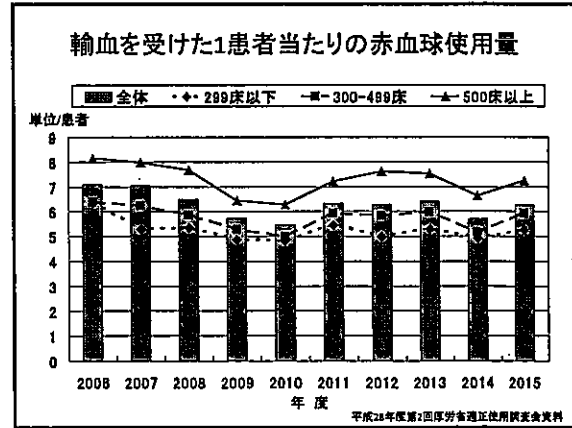
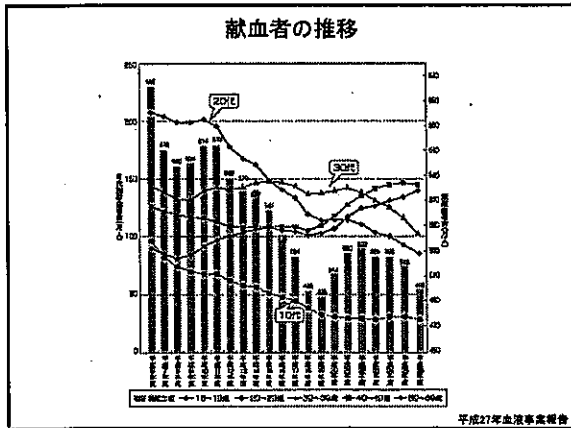
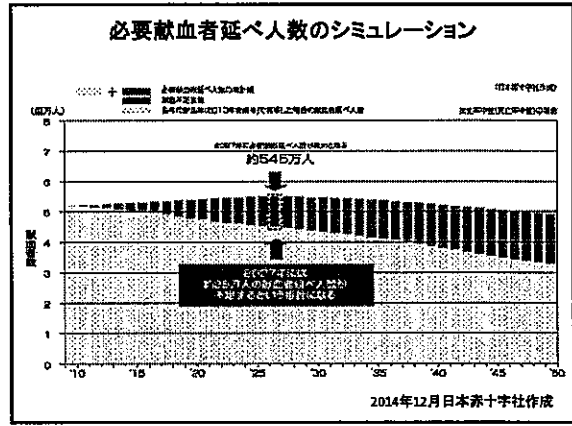
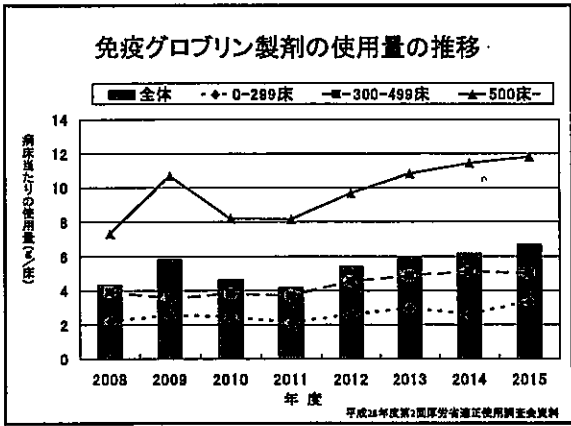
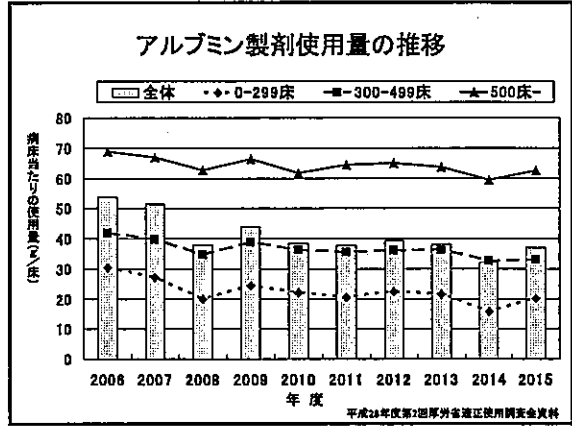
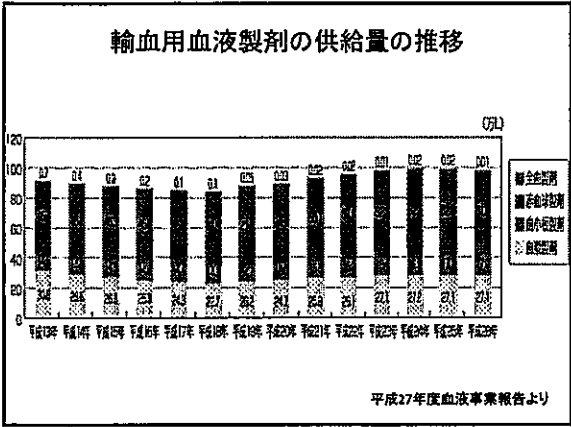
平成28年度第2回厚生労働省適正使用調査委員会資料

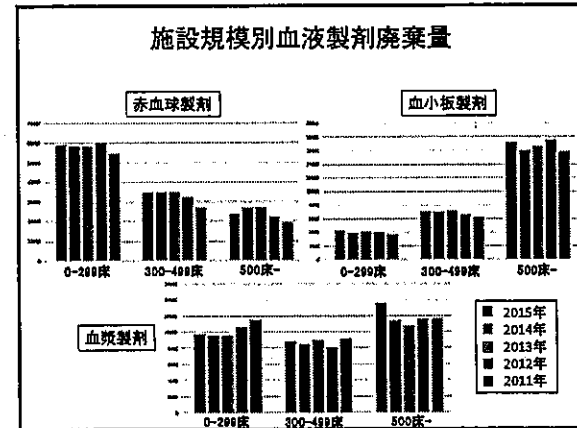
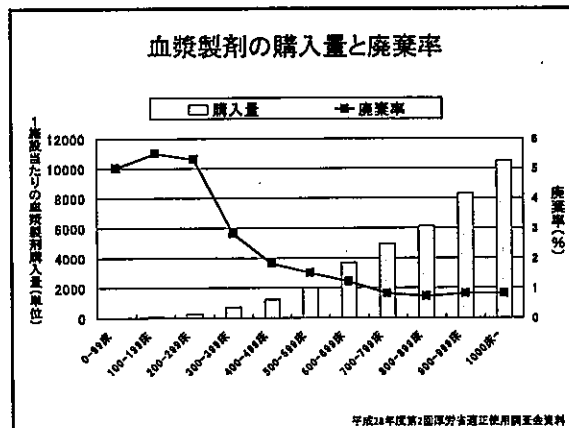
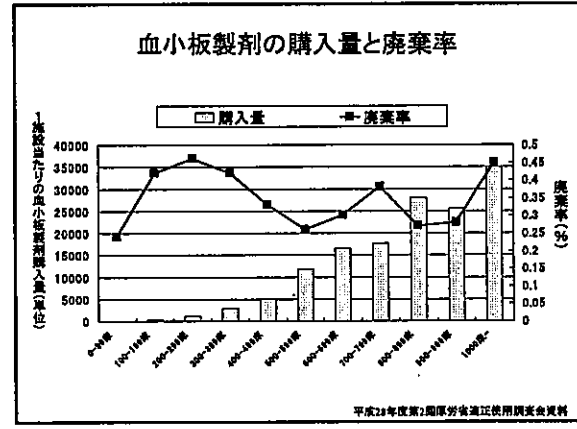
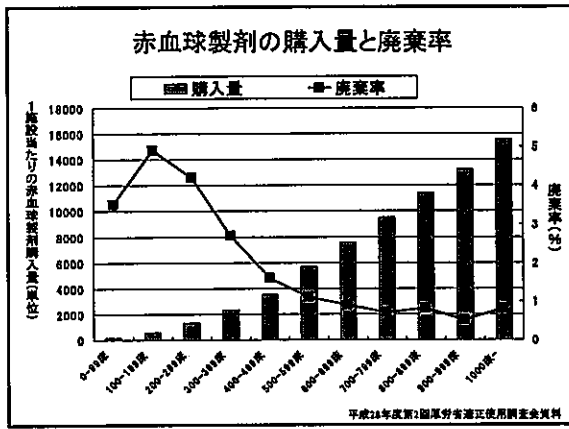
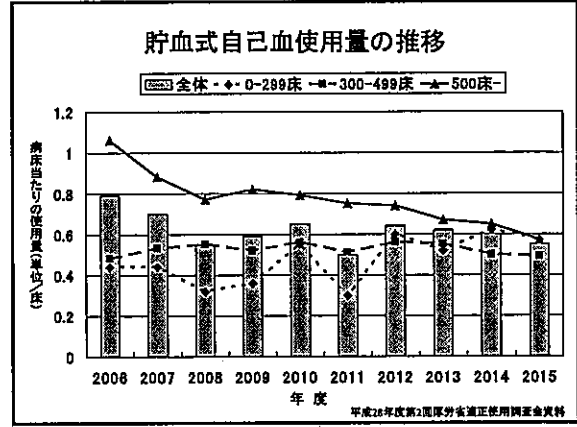
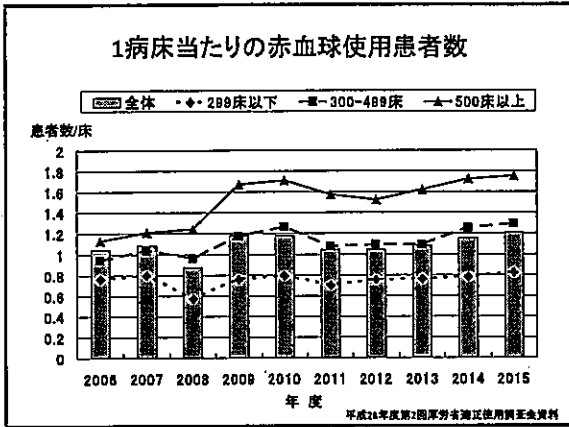
血漿製剤使用量の推移



*1単位=80ml換算

平成28年度第2回厚生労働省適正使用調査委員会資料



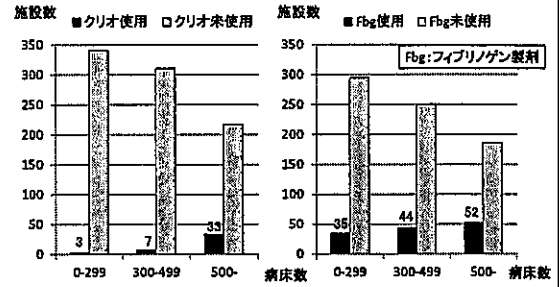


血液製剤の廃棄理由と比率

廃棄理由	赤血球製剤	血小板製剤	血漿製剤
有効期限切れ	54.0%	46.1%	49.8%
破損	5.5%	3.6%	17.7%
保管管理不良	10.1%	3.0%	7.3%
転用できない	24.7%	36.6%	17.5%
その他	5.7%	10.8%	7.7%

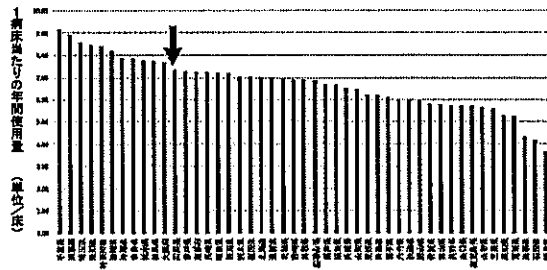
平成24年度第2回厚労省適正使用調査資料

大量出血時の凝固因子製剤使用



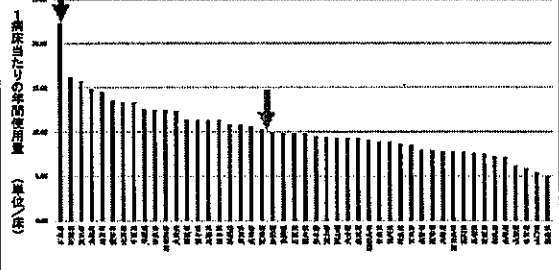
平成24年度第2回厚労省適正使用調査資料

都道府県別の赤血球製剤使用量



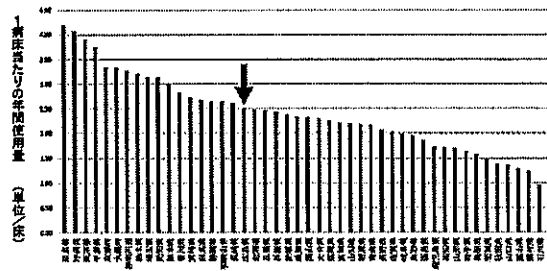
平成24年度第2回厚労省適正使用調査資料

都道府県別の血小板製剤使用量



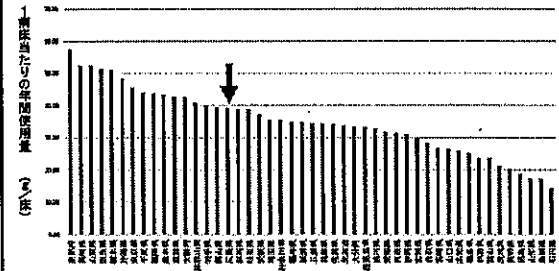
平成24年度第2回厚労省適正使用調査資料

都道府県別の血漿製剤使用量



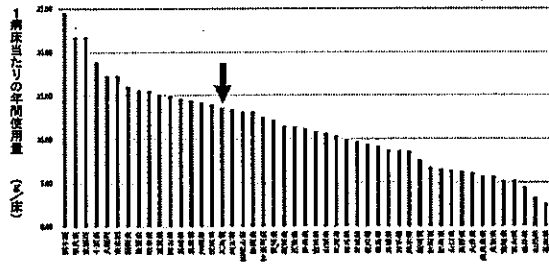
平成24年度第2回厚労省適正使用調査資料

都道府県別の全アルブミン製剤使用量

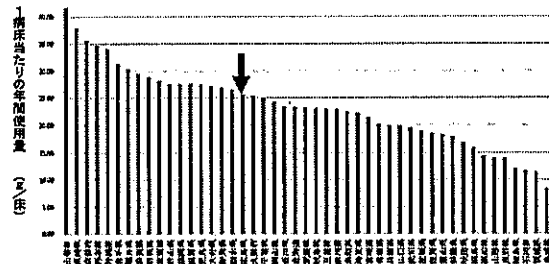


平成24年度第2回厚労省適正使用調査資料

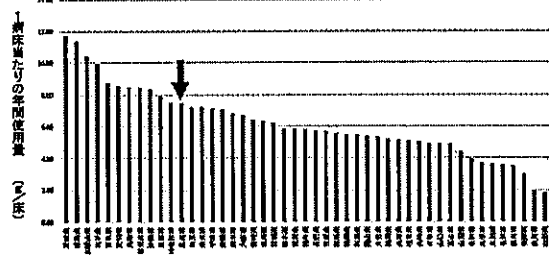
都道府県別の等張アルブミン製剤使用量



都道府県別の高張アルブミン製剤使用量

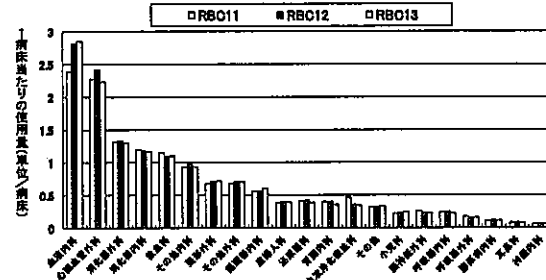


都道府県別の免疫グロブリン製剤使用量



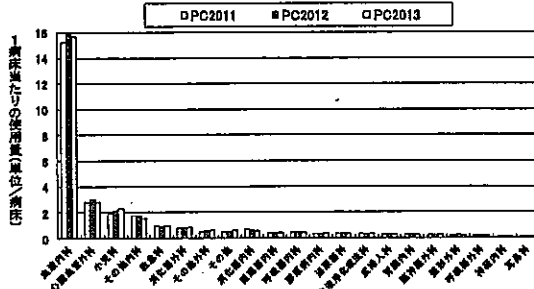
平成26年度第2回厚生労働省薬正使用調査資料

赤血球製剤の診療科別使用状況



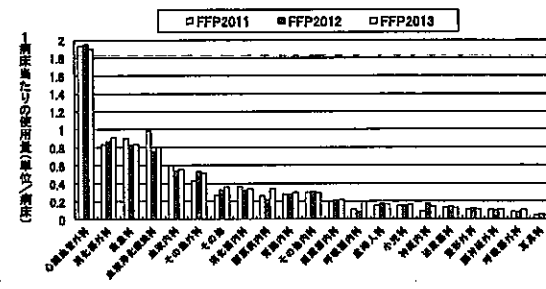
総合アンケート調査2012-2014より

血小板製剤の診療科別使用状況

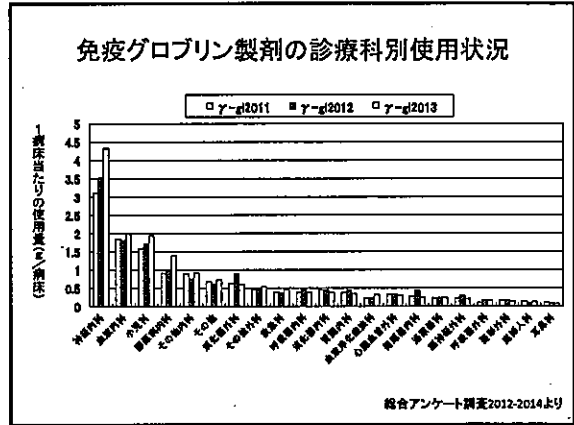
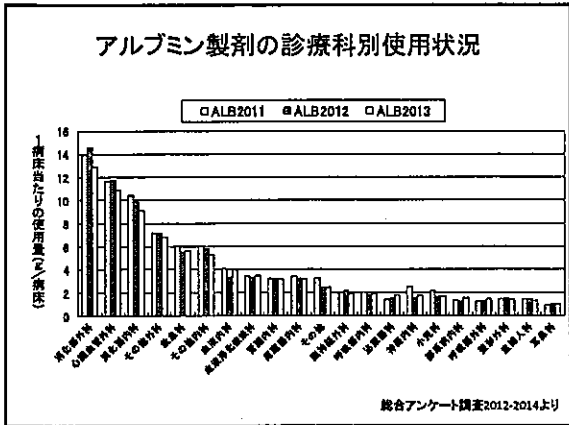


総合アンケート調査2012-2014より

血漿製剤の診療科別使用状況



総合アンケート調査2012-2014より



アルブミン製剤の製剤別適応

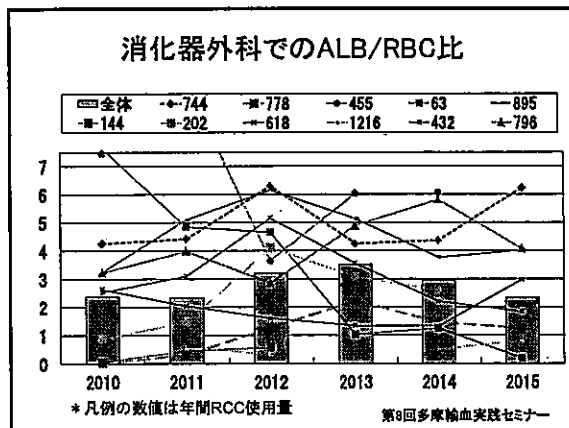
推奨する	通常は使用しない	不適切な使用	禁忌
<p>①肝硬変：1型肝腎症候群、特発性細菌性腹膜炎、大量の腹水腐液、難治性腹水の管理</p> <p>②凝固因子の補充を必要としない治療的血漿交換療法（希釈使用）</p>	<p>①凝固因子の補充を必要とする病態</p> <p>②他の血漿増量剤が適応とならない病態</p> <p>出血性ショック、重症熱傷、重症敗血症、人工心肺下心肺手術</p> <p>循環動態が不安定な体外循環、循環血漿量の著明な減少（妊婦高血圧症候群、急性肺炎）</p> <p>くも膜下出血後の血管攣縮</p>	<p>①肝硬変：1型肝腎症候群、特発性細菌性腹膜炎、大量の腹水腐液、難治性腹水の管理</p> <p>②凝固因子の補充を必要とする病態</p> <p>③蛋白質源としての栄養補給</p> <p>末期患者</p>	<p>頭部外傷（脳出血）</p>

自院でのALB製剤適正使用推進

ALB製剤目的欄

ALB LCIに伴う合併症
ALB治療的血漿交換
ALB重症熱傷
ALB胸腹水、浮腫等
ALB循環動態不安定
ALB手術ALB<2.0
その他 フリーコメント

- 輸血目的欄を必須入力化
- 項目は学会のガイドラインに準拠
- 血中ALB値が基準値を超えていたら、検査技師から担当医に確認。
- 輸血療法委員会でも各科別の使用状況を明示。



輸血実施状況のまとめ

- 輸血実施予測患者数は徐々に減少している。
- 血液製剤使用量はここ3-4年はほぼ横ばいと思われる、増加傾向は鈍っている。
- 赤血球製剤の廃棄量は小規模施設で多く、原因に見合った対策を立案する必要がある。
- 都道府県別や診療科別の使用量比較は適正使用のヒントになりうる。
- 小規模施設での実施状況を改善するため、具体的な道標と経済的インセンティブの設定が望まれる。



第Ⅲ部 今年度事業と次年度以降の課題

第Ⅲ部 今年度の事業内容と次年度以降の課題

1 委員会事業の概要

(1) 広島県合同輸血療法委員会の開催 (H28.6.25)

平成23年度の設置から6年目を迎えた「広島県合同輸血療法委員会」の活動として、6月25日に委員会を開催した。委員会では、役員を選出、前年度の事業報告及び今年度の事業内容の検討を行い、各委員から了承を得た。

今年度の新規事業として、「輸血療法におけるヒヤリ・ハット事例」を収集し、医療従事者に還元する取組を行うほか、研究事業として輸血療法に関するアンケート調査及び訪問相談事業も引き続き実施することにも了承が得られた。

議事終了後、「輸血療法におけるヒヤリ・ハット事例」及び昨年度事業で作成した「輸血手帳ひろしま」に関して、各医療機関の出席委員から、状況等について発言を求め、それを踏まえて、出席者全体で意見交換を行った。

(詳細は、「第Ⅰ部 広島県合同輸血療法委員会」のとおり)

(2) 広島県合同輸血療法研修会の開催 (H29.2.18)

県内医療機関等から、237名(医師23名、薬剤師38名、看護師59名、臨床検査技師101名及びその他16名)の参加を得た。

今回の研修会では、委員会の取り組んでいる事業の報告として、輸血療法の状況に関するアンケート調査報告や、今年度事業である「輸血療法におけるヒヤリ・ハット事例」を医療現場に還元する取組として、収集した事例を分析し、輸血医療の主役の一人である看護師を対象とした報告を行った。県内医療機関の看護部門にも参加を呼び掛けた結果、多数の看護師の参加を得ることができた。

また、昨年度事業で作成した「輸血手帳ひろしま」の活用事例について、県内の3医療機関から事例発表していただいた。

さらに、特別講演として、東京医科大学 八王子医療センター 教授 田中朝志先生をお招きして、「数字で見る日本の輸血医療の実態」と題して御講演いただいた。

(詳細は、「第Ⅱ部 広島県合同輸血療法研修会」のとおり)

(3) 県内医療機関における輸血療法の標準化に向けた相談応需

平成24年度から医療機関を訪問して相談応需業務を行う事業を実施しており、今年度も県内の医療機関から「輸血療法に関すること」について相談応需の希望を募ったが、申込みがなかった。

(4) 幹事会の開催

今年度も引き続き、詳細な事業内容等は幹事会において調整しながら実施していく。

《幹事会構成》

(H28. 7. 14現在)

役職	氏名	所属	備考
委員長	藤井輝久	広島大学病院 輸血部長	医師
副委員長	岩戸康治	広島赤十字・原爆病院 輸血部長	医師
	高田 昇	中国電力株式会社中電病院 臨床検査科 副部長	医師
幹事	岡島正純	広島市立広島市民病院 副院長	医師
	日高秀邦	市立福山市民病院 中央手術部長	医師
	国分寺 晃	広島国際大学保健医療学部	教授
	荒谷千登美	呉共済病院検査部輸血科主任	臨床検査技師
国委託事業担当	田中純子	広島大学大学院医歯薬保健学研究院	教授
事務局	古本雅明	広島県赤十字血液センター学術・品質情報課	
	平岡一貴	広島県健康福祉局薬務課	
	徳永克志	広島県健康福祉局薬務課	

《幹事会の活動状況》

開催回	年月日	概要	出席者
第1回 (県赤十字 血液センター)	H28. 4. 23(土) 15:00~17:00	1 役員の選出について 2 平成 27 年度の報告 3 平成 28 年度広島県合同輸血療法委員会の開催について 4 平成 28 年度のアンケート実施 5 平成 28 年度委託事業への応募について (今年度の新規事業について) 6 訪問相談事業について 7 研修会 (1~2 月頃開催) について	高田, 藤井 岩戸, 荒谷 日高, 国分 寺 山本(昌) 古本, 山本 (諭), 平岡 徳永
第2回 (県赤十字 血液センター)	H28. 9. 17(土) 15:00~17:00	1 厚生労働省「血液製剤適正化方策調査研究事業」の応募結果について 2 「ヒヤリ・ハット事例」の収集状況について 3 研修会の開催について 4 出張視察のチェックリストの修正について 5 血液製剤の使用実態調査の解析結果について(広島県分)	藤井, 岩戸 高田, 田中 日高, 荒谷 国分寺 山本(昌) 古本, 山本 (諭), 平岡 徳永
第3回 (県赤十字 血液センター)	H29. 1. 7(土) 15:00~17:00	1 研修会について 2 「ヒヤリハット事例」報告について 3 来年度の取組について 4 幹事の交代について	藤井, 岩戸 高田, 日高, 荒谷, 山本 (昌), 古本 山本(諭) 平岡, 徳永

2 「輸血療法に関するアンケート」調査報告（詳報）

広島県内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、血液製剤の供給量の多い医療機関を対象にした調査を、平成23～27年度に引き続き実施した。

なお、昨年度に引き続き、自らの医療機関の状況を相対的に比較し、輸血療法の向上に資するため、同意が取得された回答について医療機関名や輸血実績等を公表することとした。

（調査の集計結果及び医療機関の回答状況（抜粋）は、以下を参照してください。）
遷に対応した活動・調査

輸血療法に関する調査

Hiroshima 2016

< 「輸血用血液製剤供給量」別集計 (N=108) ver.1 >

2017年2月18日時点



< 輸血療法に関する調査 Hiroshima 2016 調査概要 >

○ 調査目的

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、平成 23 年度に設置された広島県合同輸血療法委員会が実施主体となり、厚生労働省 血液製剤使用適正化方策調査研究事業の一環として、「輸血療法に関する実態調査」を行った。

○ 調査対象

- ・ 広島県血液センターにおける、平成 24 年度輸血用血液製剤供給実績上位 100 位以内の医療機関
--- 100 施設
- ・ 以前の調査(平成 23 年度、もしくは平成 24 年度)の調査対象であった医療機関
--- 5 施設
- ・ 過去研修会に参加申込があり、昨年度調査前の時点で、過去 3 年以内に輸血用血液製剤の供給を受けている医療機関
--- 32 施設
⇒ 計 137 施設

○ 調査期間

2016 年 9 月 1 日 (調査票発送) ~ 2016 年 10 月 7 日 (締切日)

○ 調査方法

郵送により配布・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)

○ 回答状況

調査対象施設		発送数	回収数	回収率 (%)
全体		137	102	74.5
A	H24 輸血用血液製剤供給量上位 100 施設	100	81	81.0
B-1	H24 以前の調査の調査対象	5	3	60.0
B-2	以前研修会に参加申込しており、昨年度調査前の時点で、過去 3 年以内に輸血用血液製剤供給実績あり	32	18	56.3
B 小計		37	21	56.8

○ 集計方法

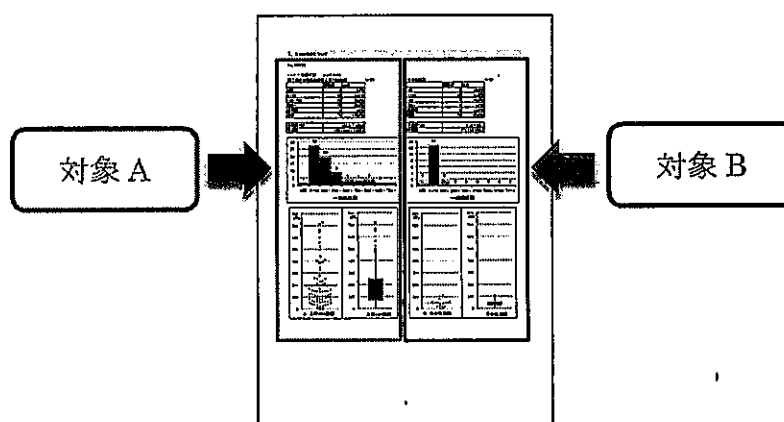
100 施設の回答について、以下の 2 群で集計を行った。

対象 A：平成 24 年度輸血用血液製剤供給量上位 100 施設 (N=81)

対象 B：その他施設 (N=21)

● 集計表の見方

次項からの集計表には、ページ左半分に対象 A の集計結果が、ページ右半分に対象 B の集計結果が掲載されている。一部グラフに関しては、比較しやすいように対象 A と対象 B をまとめて掲載したものもある。



1. 病院の概要について

1-a. 病床数

1-a-1. 一般病床数 $p < 0.0001$

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

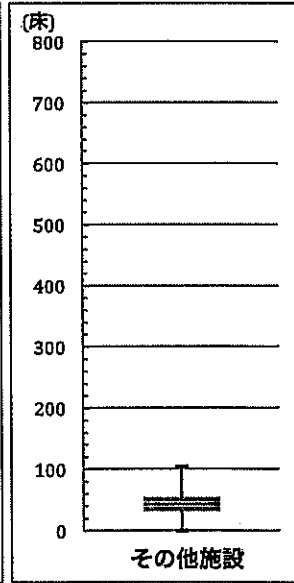
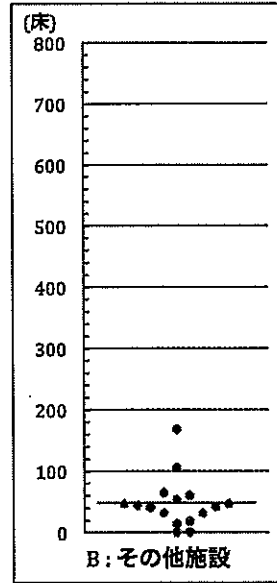
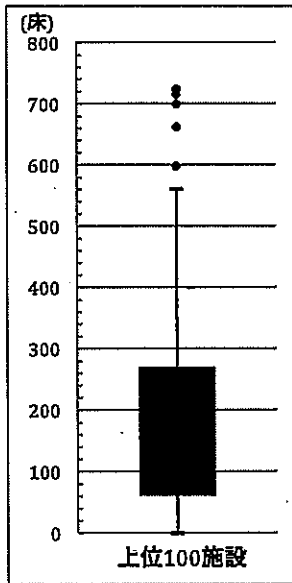
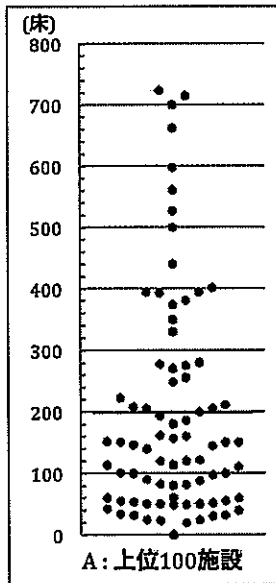
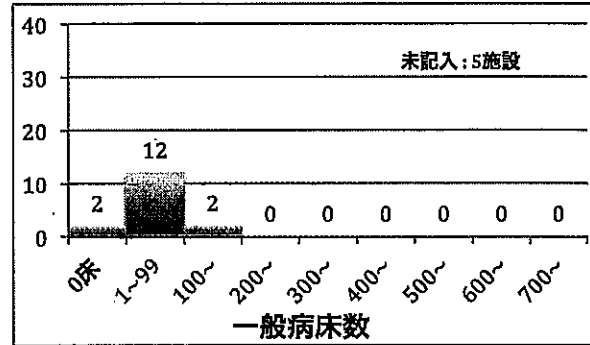
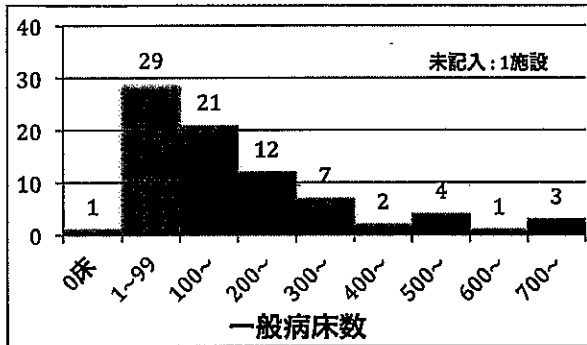
	回答数	割合
0床	1	1.2%
1~99	29	35.8%
100~299	33	40.7%
300~	17	21.0%
未記入	1	1.2%
合計	81	100.0%

平均値±SD	172.9±175.3
中央値 [25%-75%]	111.5 [49.25 - 220]

その他施設 N=21

	回答数	割合
0床	2	9.5%
1~99	12	57.1%
100~	2	9.5%
300~	0	0.0%
未記入	5	23.8%
合計	21	100.0%

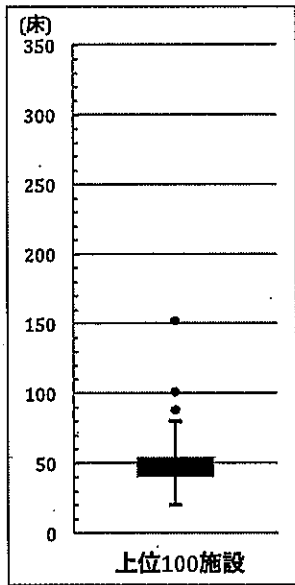
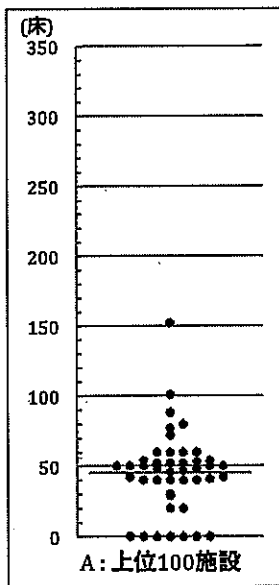
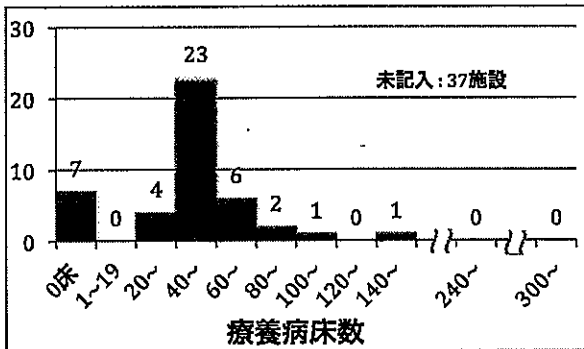
平均値±SD	48.1±41.1
中央値 [25%-75%]	43 [22.25 - 58.5]



1-a-2. 療養病床数 $p = 0.6063$
 H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
0床	7	8.6%
1~49	16	19.8%
50~99	19	23.5%
100~	2	2.5%
未記入	37	45.7%
合計	81	100.0%

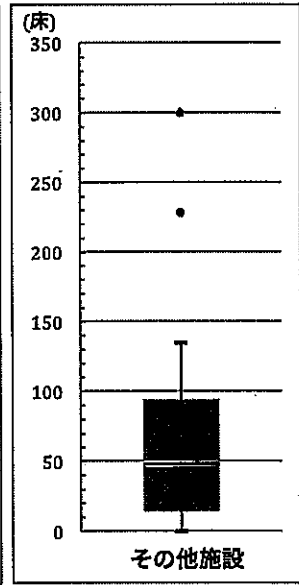
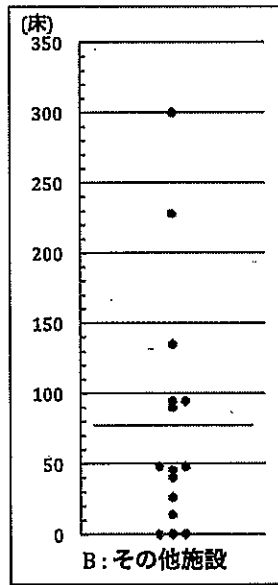
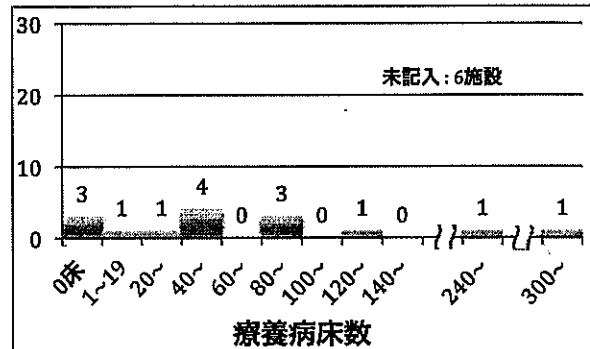
平均値±SD	45.2±29.3
中央値 [25%-75%]	48 [32.5 - 54]



その他施設 N=21

	回答数	割合
0床	3	14.3%
1~49	6	28.6%
50~99	3	14.3%
100~	3	14.3%
未記入	6	28.6%
合計	21	100.0%

平均値±SD	77.5±86.6
中央値 [25%-75%]	48 [14 - 94]



1-a-3. その他病床数 $p = 0.2796$

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

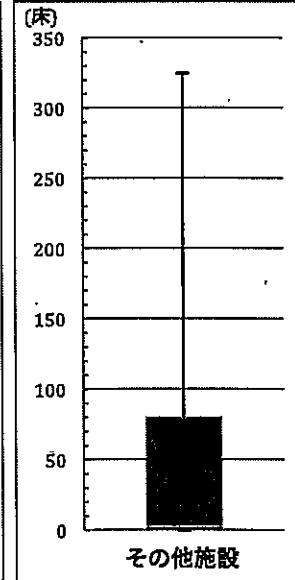
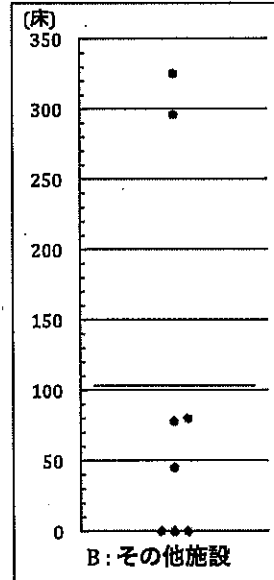
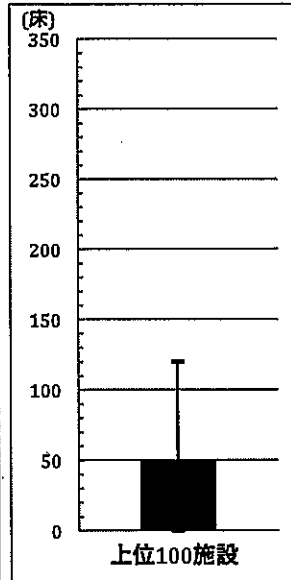
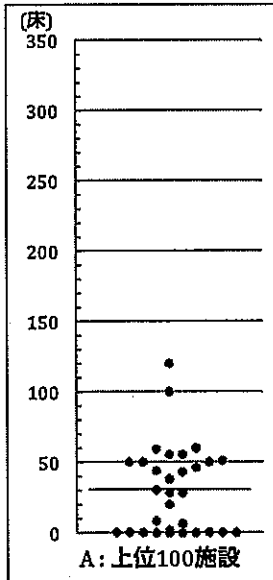
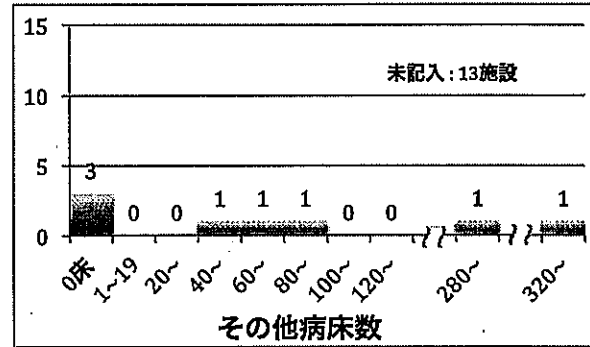
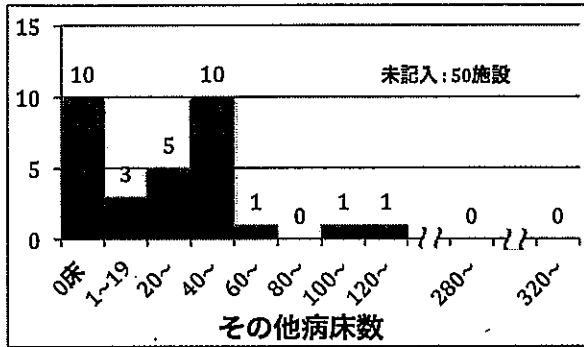
	回答数	割合
0床	10	12.3%
1~49	11	13.6%
50~99	8	9.9%
100~	2	2.5%
未記入	50	61.7%
合計	81	100.0%

平均値±SD	30.4±31.2
中央値 [25%-75%]	28 [0 - 50]

その他施設 N=21

	回答数	割合
0床	3	14.3%
1~49	1	4.8%
50~99	2	9.5%
100~	2	9.5%
未記入	13	61.9%
合計	21	100.0%

平均値±SD	103.0±132.5
中央値 [25%-75%]	61.5 [0 - 242]

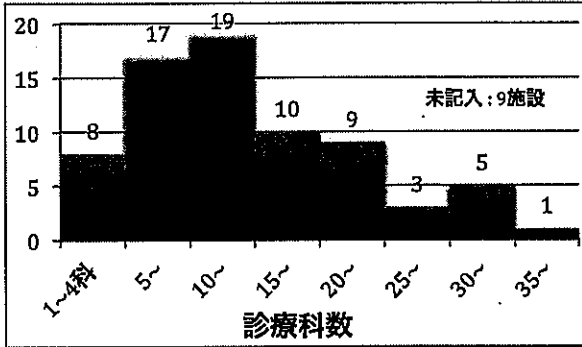


1-b. 診療科数 $p < 0.0001$

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
1~9科	25	30.9%
11~19	29	35.8%
20~29	12	14.8%
30~	6	7.4%
未記入	9	11.1%
合計	81	100.0%

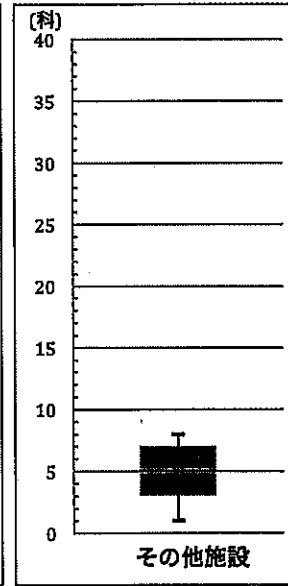
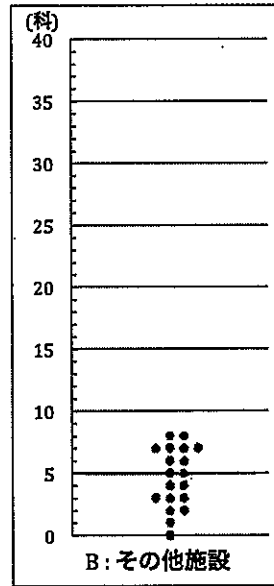
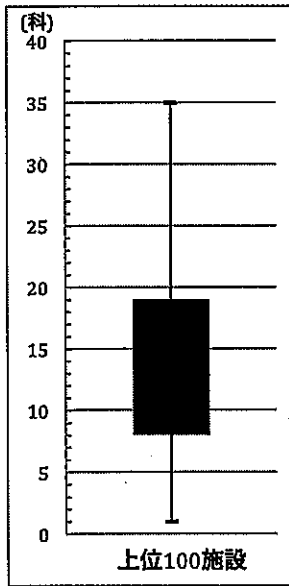
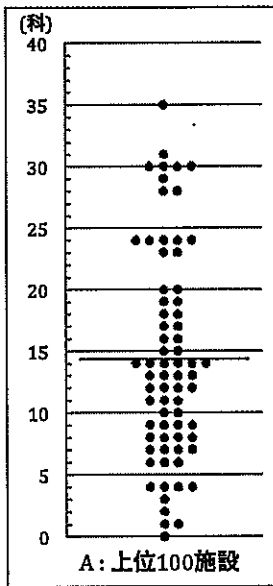
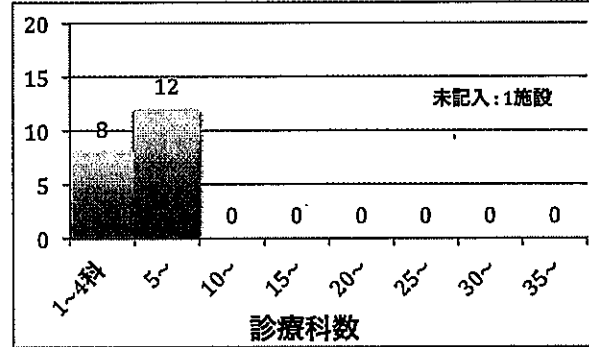
平均値±SD	14.3±8.4
中央値 [25%-75%]	13 [8 - 19.75]



その他施設 N=21

	回答数	割合
1~9科	20	95.2%
11~19	0	0.0%
20~29	0	0.0%
30~	0	0.0%
未記入	1	4.8%
合計	21	100.0%

平均値±SD	4.9±2.1
中央値 [25%-75%]	5 [3 - 7]



1-c. 診療科名 (複数回答)

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設

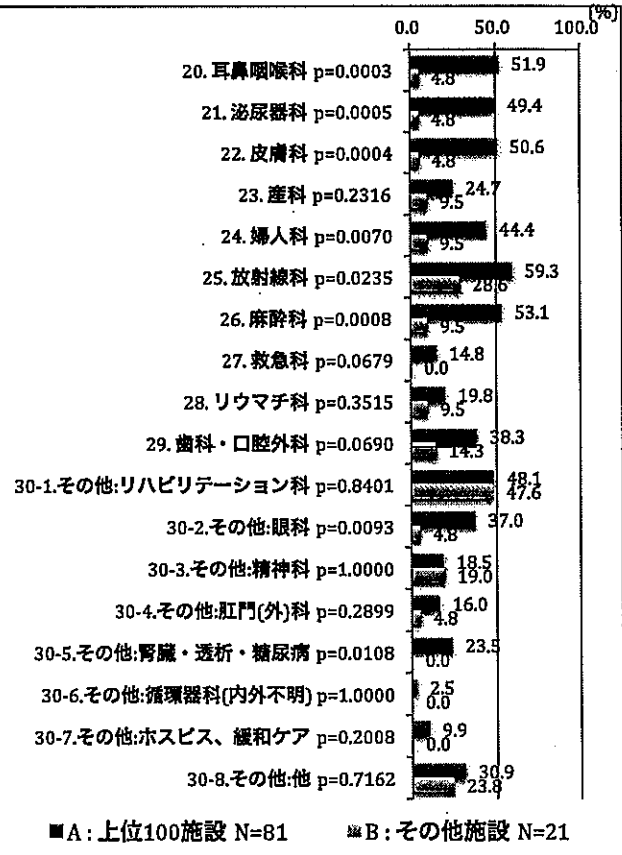
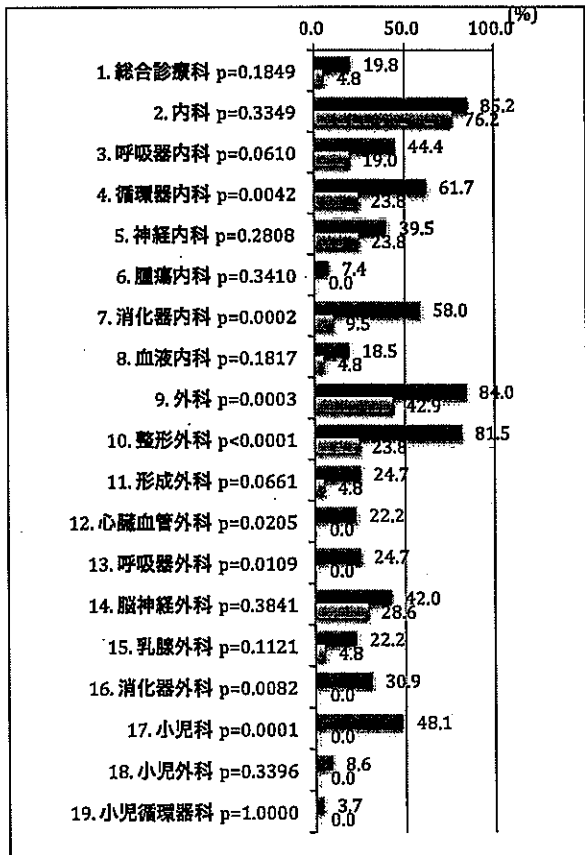
N=81

診療科名	回答数	N=81に占める割合
1. 総合診療科	16	19.8%
2. 内科	69	85.2%
3. 呼吸器内科	36	44.4%
4. 循環器内科	50	61.7%
5. 神経内科	32	39.5%
6. 腫瘍内科	6	7.4%
7. 消化器内科	47	58.0%
8. 血液内科	15	18.5%
9. 外科	68	84.0%
10. 整形外科	66	81.5%
11. 形成外科	20	24.7%
12. 心臓血管外科	18	22.2%
13. 呼吸器外科	20	24.7%
14. 脳神経外科	34	42.0%
15. 乳腺外科	18	22.2%
16. 消化器外科	25	30.9%
17. 小児科	39	48.1%
18. 小児外科	7	8.6%
19. 小児循環器科	3	3.7%
20. 耳鼻咽喉科	42	51.9%
21. 泌尿器科	40	49.4%
22. 皮膚科	41	50.6%
23. 産科	20	24.7%
24. 婦人科	36	44.4%
25. 放射線科	48	59.3%
26. 麻酔科	43	53.1%
27. 救急科	12	14.8%
28. リウマチ科	16	19.8%
29. 歯科・口腔外科	31	38.3%
30-1. その他:リハビリテーション科	39	48.1%
30-2. その他:眼科	30	37.0%
30-3. その他:精神科	15	18.5%
30-4. その他:肛門(外)科	13	16.0%
30-5. その他:腎臓・透析	19	23.5%
30-6. その他:循環器科(内外不明)	2	2.5%
30-7. その他:ホスピス、緩和ケア	8	9.9%
30-8. その他:他	25	30.9%
未記入	0	0.0%

その他施設

N=21

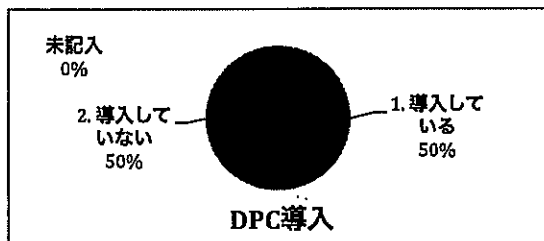
診療科名	回答数	N=21に占める割合
1. 総合診療科	1	4.8%
2. 内科	16	76.2%
3. 呼吸器内科	4	19.0%
4. 循環器内科	5	23.8%
5. 神経内科	5	23.8%
6. 腫瘍内科	0	0.0%
7. 消化器内科	2	9.5%
8. 血液内科	1	4.8%
9. 外科	9	42.9%
10. 整形外科	5	23.8%
11. 形成外科	1	4.8%
12. 心臓血管外科	0	0.0%
13. 呼吸器外科	0	0.0%
14. 脳神経外科	6	28.6%
15. 乳腺外科	1	4.8%
16. 消化器外科	0	0.0%
17. 小児科	0	0.0%
18. 小児外科	0	0.0%
19. 小児循環器科	0	0.0%
20. 耳鼻咽喉科	1	4.8%
21. 泌尿器科	1	4.8%
22. 皮膚科	1	4.8%
23. 産科	2	9.5%
24. 婦人科	2	9.5%
25. 放射線科	6	28.6%
26. 麻酔科	2	9.5%
27. 救急科	0	0.0%
28. リウマチ科	2	9.5%
29. 歯科・口腔外科	3	14.3%
30-1. その他:リハビリテーション科	10	47.6%
30-2. その他:眼科	1	4.8%
30-3. その他:精神科	4	19.0%
30-4. その他:肛門(外)科	1	4.8%
30-5. その他:腎臓・透析	0	0.0%
30-6. その他:循環器科(内外不明)	0	0.0%
30-7. その他:ホスピス、緩和ケア	0	0.0%
30-8. その他:他	5	23.8%
未記入	0	0.0%



■ A: 上位100施設 N=81 ■ B: その他施設 N=21

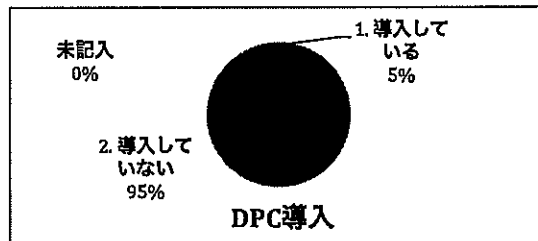
1-d. DPCを導入しているか $p = 0.0005$
 H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
1. 導入している	40	49.4%
2. 導入していない	40	49.4%
未記入	0	0.0%
合計	81	100.0%



その他施設 N=21

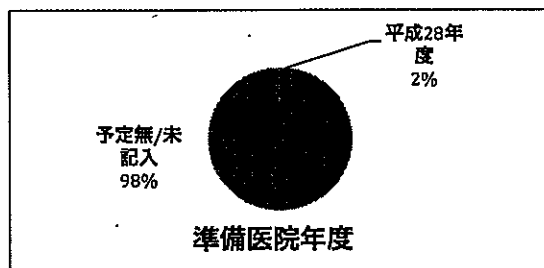
	回答数	割合
1. 導入している	1	4.8%
2. 導入していない	20	95.2%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%



以下[1-dで「導入していない」(N=40)]の回答

準備医院年度
 H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=40

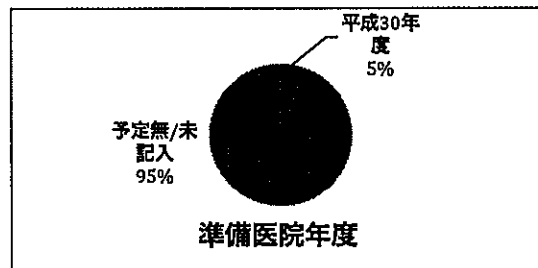
	回答数	割合
平成28年度	1	2.5%
平成30年度	0	0.0%
予定無/未記入	39	97.5%
合計	40	100.0%



以下[1-dで「導入していない」(N=20)]の回答

その他施設 N=20

	回答数	割合
平成28年度	0	0.0%
平成30年度	1	5.0%
予定無/未記入	19	95.0%
合計	20	100.0%



2. 輸血療法委員会について

2-a. 「輸血療法委員会」の機能

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設

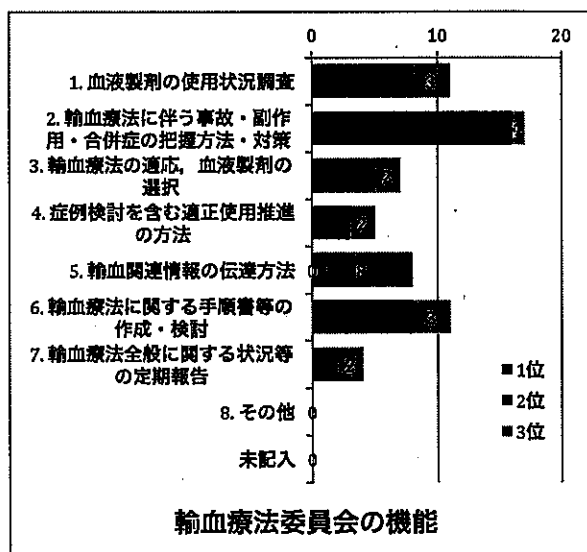
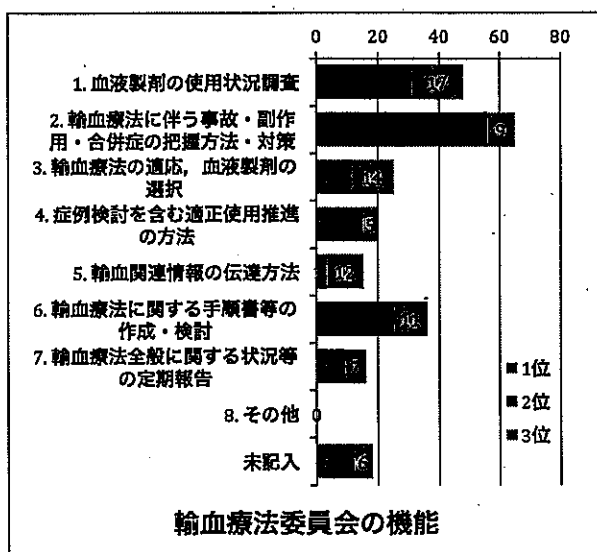
N=81

	1位	2位	3位
1.血液製剤の使用状況調査	21	10	17
2.輸血療法に伴う事故・副作用・合併症の把握方法・対策	30	26	9
3.輸血療法の適応,血液製剤の選択	4	7	14
4.症例検討を含む適正使用推進の方法	2	13	5
5.輸血関連情報の伝達方法	1	2	12
6.輸血療法に関する手順書等の作成・検討	11	14	11
7.輸血療法全般に関する状況等の定期報告	6	3	7
8.その他	0	0	0
未記入	6	6	6
合計	81	81	81

その他施設

N=21

	1位	2位	3位
1.血液製剤の使用状況調査	5	3	3
2.輸血療法に伴う事故・副作用・合併症の把握方法・対策	5	11	1
3.輸血療法の適応,血液製剤の選択	2	3	2
4.症例検討を含む適正使用推進の方法	2	1	2
5.輸血関連情報の伝達方法	0	0	8
6.輸血療法に関する手順書等の作成・検討	6	2	3
7.輸血療法全般に関する状況等の定期報告	1	1	2
8.その他	0	0	0
未記入	0	0	0
合計	21	21	21



2-b. 「輸血療法委員会」を設置しているか

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設

p=0.0770

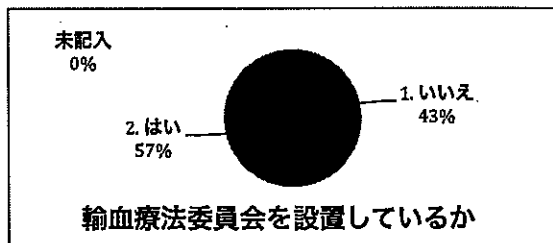
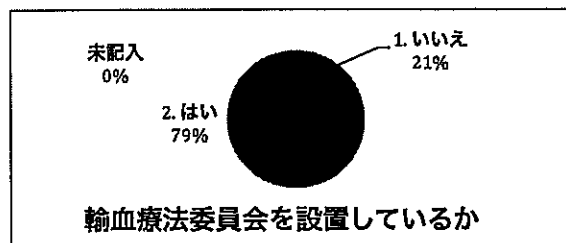
N=81

	回答数	割合
1.いいえ	17	21.0%
2.はい	64	79.0%
未記入	0	0.0%
合計	81	100.0%

その他施設

N=21

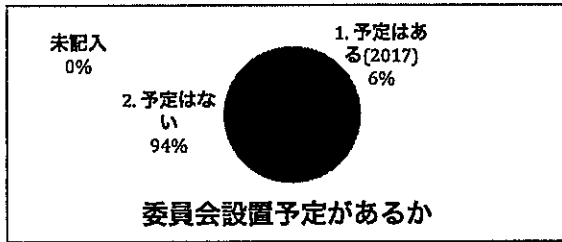
	回答数	割合
1.いいえ	9	42.9%
2.はい	12	57.1%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%



以下[2-bで「いいえ」(N=17)]の回答

2-b-1-1. 委員会設置予定があるか (2-b-1-2. 設置予定年)
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=17

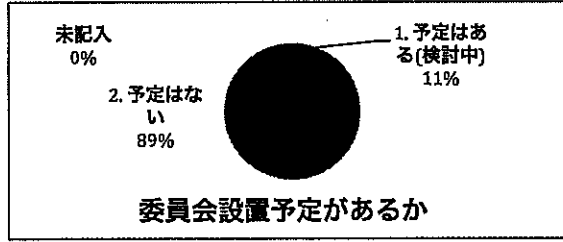
	回答数	割合
1. 予定はある(2017)	1	5.9%
2. 予定はない	16	94.1%
未記入	0	0.0%
合計	17	100.0%



以下[2-bで「いいえ」(N=9)]の回答

その他施設 N=9

	回答数	割合
1. 予定はある(検討中)	1	11.1%
2. 予定はない	8	88.9%
未記入	0	0.0%
合計	9	100.0%



以下[2-b-1-1で「予定はない」(N=16)]の回答

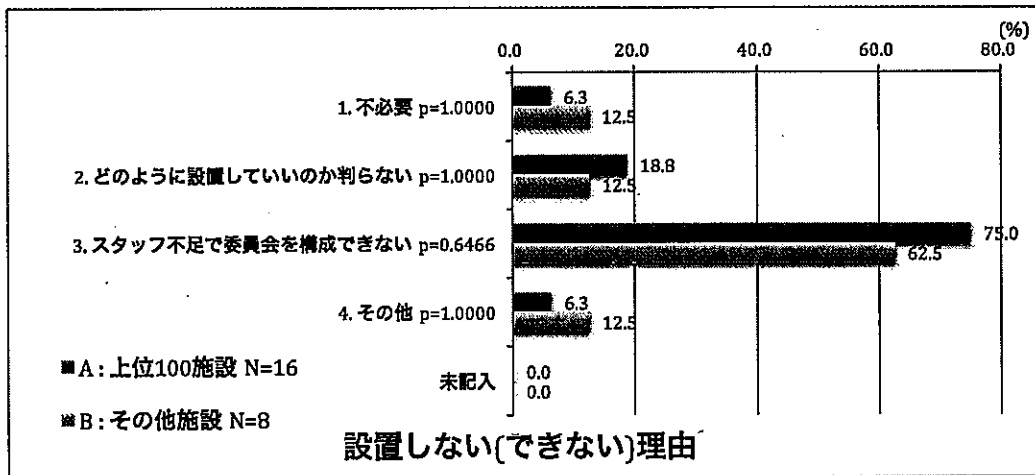
2-b-1-3. 設置しない(できない)理由 (複数回答)
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=16

	回答数	N=16に占める割合
1. 不必要	1	6.3%
2. どのように設置していいのかわからない	3	18.8%
3. スタッフ不足で委員会を構成できない	12	75.0%
4. その他	1	6.3%
未記入	0	0.0%

以下[2-b-1-1で「予定はない」(N=8)]の回答

その他施設 N=8

	回答数	N=8に占める割合
1. 不必要	1	12.5%
2. どのように設置していいのかわからない	1	12.5%
3. スタッフ不足で委員会を構成できない	5	62.5%
4. その他	1	12.5%
未記入	0	0.0%



以下[2-bで「はい」(N=64)]の回答

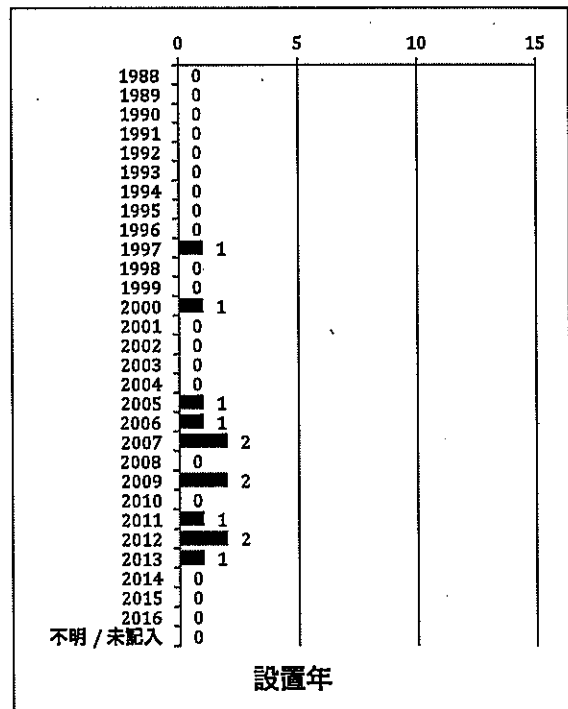
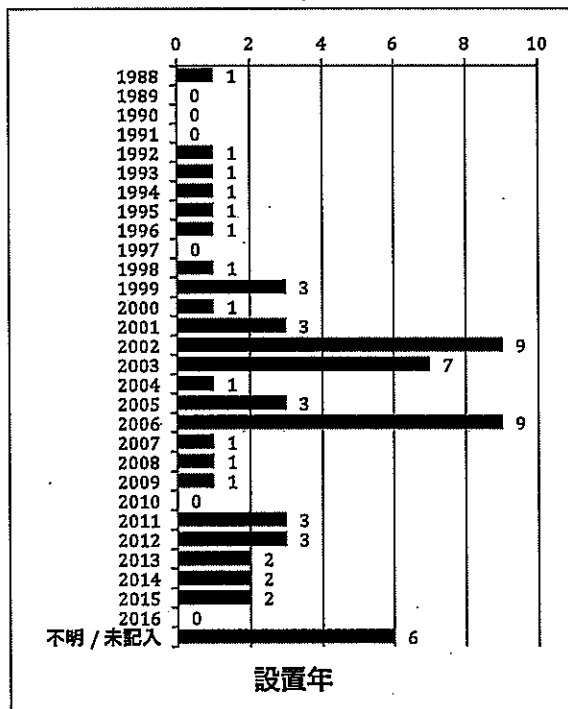
2-b-1. 設置年 $p = 0.0932$
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=64

設置年	回答数	割合
1988	1	1.6%
1989	0	0.0%
1990	0	0.0%
1991	0	0.0%
1992	1	1.6%
1993	1	1.6%
1994	1	1.6%
1995	1	1.6%
1996	1	1.6%
1997	0	0.0%
1998	1	1.6%
1999	3	4.7%
2000	1	1.6%
2001	3	4.7%
2002	9	14.1%
2003	7	10.9%
2004	1	1.6%
2005	3	4.7%
2006	9	14.1%
2007	1	1.6%
2008	1	1.6%
2009	1	1.6%
2010	0	0.0%
2011	3	4.7%
2012	3	4.7%
2013	2	3.1%
2014	2	3.1%
2015	2	3.1%
2016	0	0.0%
不明 / 未記入	6	9.4%
合計	64	100.0%

以下[2-bで「はい」(N=12)]の回答

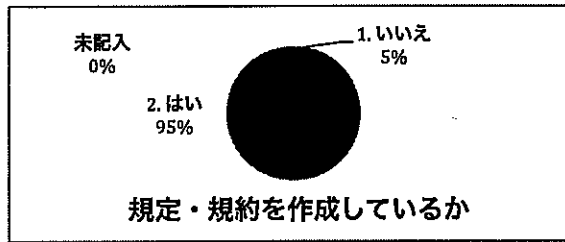
その他施設 N=12

設置年	回答数	割合
1988	0	0.0%
1989	0	0.0%
1990	0	0.0%
1991	0	0.0%
1992	0	0.0%
1993	0	0.0%
1994	0	0.0%
1995	0	0.0%
1996	0	0.0%
1997	1	8.3%
1998	0	0.0%
1999	0	0.0%
2000	1	8.3%
2001	0	0.0%
2002	0	0.0%
2003	0	0.0%
2004	0	0.0%
2005	1	8.3%
2006	1	8.3%
2007	2	16.7%
2008	0	0.0%
2009	2	16.7%
2010	0	0.0%
2011	1	8.3%
2012	2	16.7%
2013	1	8.3%
2014	0	0.0%
2015	0	0.0%
2016	0	0.0%
不明 / 未記入	0	0.0%
合計	12	100.0%



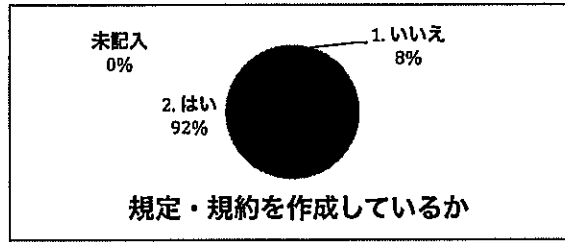
2-b-2. 規定・規約を作成しているか $p = 0.5048$
 H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=64

	回答数	割合
1. いいえ	3	4.7%
2. はい	61	95.3%
未記入	0	0.0%
合計	64	100.0%



その他施設 N=12

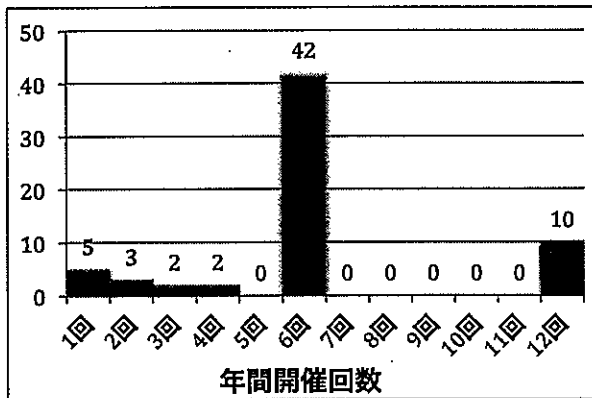
	回答数	割合
1. いいえ	1	8.3%
2. はい	11	91.7%
未記入	0	0.0%
合計	12	100.0%



2-b-3. 年間開催回数 $p = 0.0005$
 H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=64

	回答数	割合
6回未満	12	18.8%
6~11回	42	65.6%
12回以上	10	15.6%
未記入	0	0.0%
合計	64	100.0%

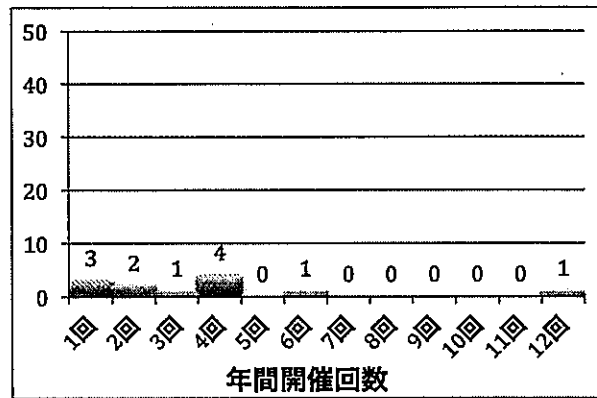
平均値±SD	6.2±3.0
中央値 [25%-75%]	6 [6 - 6]



その他施設 N=12

	回答数	割合
6回未満	10	83.3%
6~11回	1	8.3%
12回以上	1	8.3%
未記入	0	0.0%
合計	12	100.0%

平均値±SD	3.6±3.1
中央値 [25%-75%]	3.5 [1.25 - 4]



2-b-4. 討論する議題 (複数回答)

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設

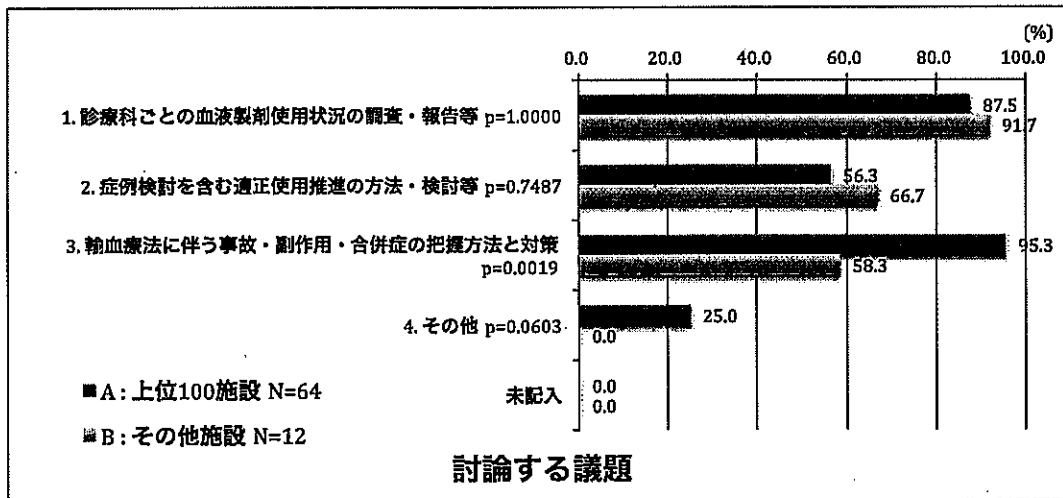
N=64

	回答数	N=64に占める割合
1. 診療科ごとの血液製剤使用状況の調査・報告等	56	87.5%
2. 症例検討を含む適正使用推進の方法・検討等	36	56.3%
3. 輸血療法に伴う事故・副作用・合併症の把握方法と対策	61	95.3%
4. その他	16	25.0%
未記入	0	0.0%

その他施設

N=12

	回答数	N=12に占める割合
1. 診療科ごとの血液製剤使用状況の調査・報告等	11	91.7%
2. 症例検討を含む適正使用推進の方法・検討等	8	66.7%
3. 輸血療法に伴う事故・副作用・合併症の把握方法と対策	7	58.3%
4. その他	0	0.0%
未記入	0	0.0%



2-b-5. 「輸血療法委員会」の機能は果たされているか

p = 0.1592

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設

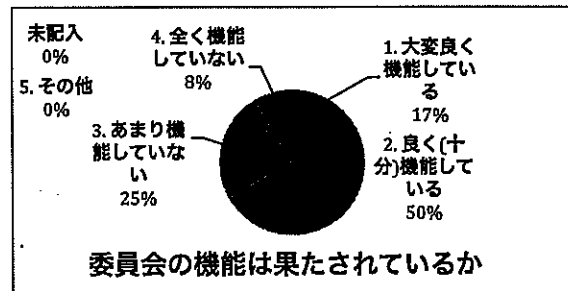
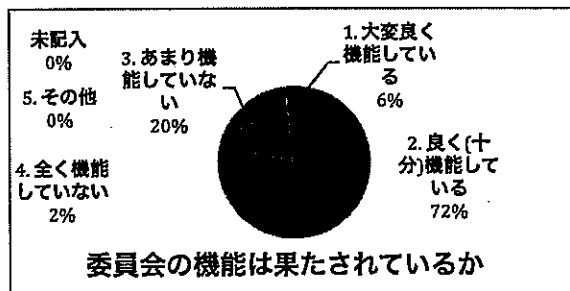
N=64

	回答数	割合
1. 大変良く機能している	4	6.3%
2. 良く(十分)機能している	46	71.9%
3. あまり機能していない	13	20.3%
4. 全く機能していない	1	1.6%
5. その他	0	0.0%
未記入	0	0.0%
合計	64	100.0%

その他施設

N=12

	回答数	割合
1. 大変良く機能している	2	16.7%
2. 良く(十分)機能している	6	50.0%
3. あまり機能していない	3	25.0%
4. 全く機能していない	1	8.3%
5. その他	0	0.0%
未記入	0	0.0%
合計	12	100.0%



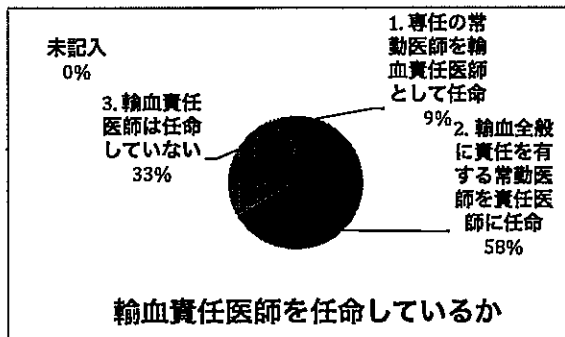


3. 現時点の輸血の管理体制について

3-a. 「輸血責任医師」について $p=0.0006$

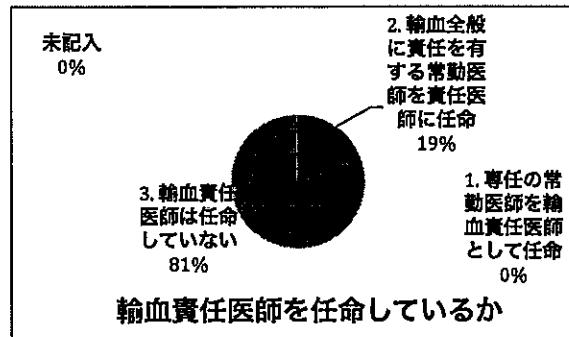
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
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	7	8.6%
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	47	58.0%
3. 輸血責任医師は任命していない	27	33.3%
未記入	0	0.0%
合計	81	100.0%



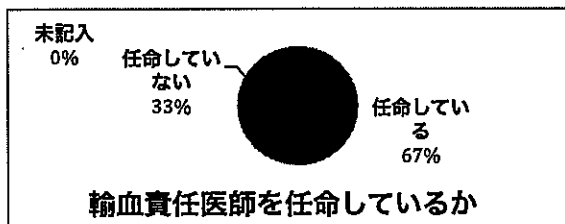
その他施設 N=21

	回答数	割合
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	0	0.0%
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	4	19.0%
3. 輸血責任医師は任命していない	17	81.0%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%



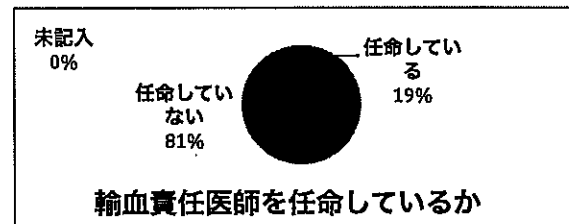
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81 $p=0.0002$

輸血責任医師を任命しているか	回答数	割合
任命している	54	66.7%
任命していない	27	33.3%
未記入	0	0.0%
合計	81	100.0%



その他施設 N=21

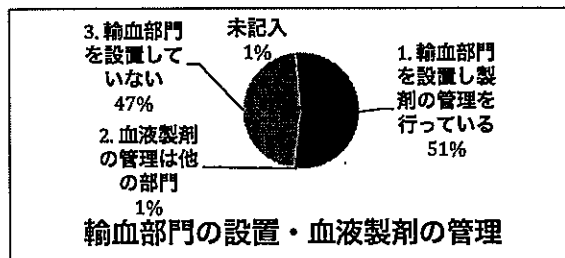
輸血責任医師を任命しているか	回答数	割合
任命している	4	19.0%
任命していない	17	81.0%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%



3-b. 輸血部門を設置し、輸血用血液製剤の管理を行っているか $p=0.0144$

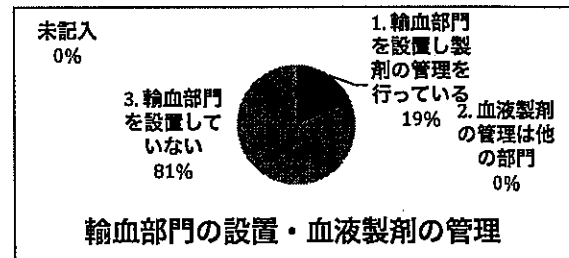
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
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	41	50.6%
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	1	1.2%
3. 輸血部門を設置していない	38	46.9%
未記入	1	1.2%
合計	81	100.0%



その他施設 N=21

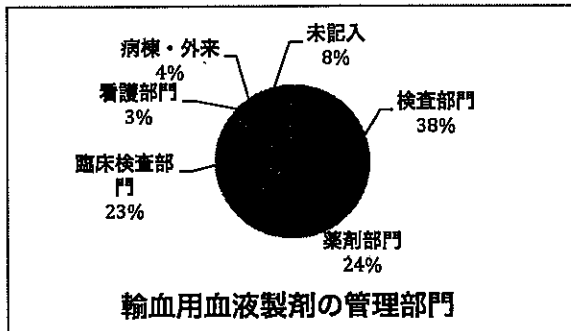
	回答数	割合
1. 輸血部門を設置し、輸血用血液製剤の管理を行っている	4	19.0%
2. 輸血部門を設置しているが、輸血用血液製剤の管理は他の部門で行っている	0	0.0%
3. 輸血部門を設置していない	17	81.0%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%



以下[3-bで「血液製剤の管理は別の部門」
もしくは「輸血部門を設置していない」(N=39)]の回答

輸血用血液製剤の管理部門 $p = 0.3884$
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=39

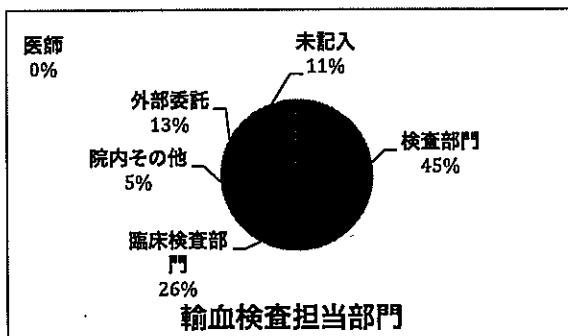
	回答数	割合
検査部門	15	38.5%
薬剤部門	9.5	24.4%
臨床検査部門	9	23.1%
看護部門	1	2.6%
病棟・外来	1.5	3.8%
未記入	3	7.7%
合計	39	100.0%



以下[3-bで「輸血部門を設置していない」(N=38)]の回答

輸血検査担当部門 $p = 0.3041$
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=38

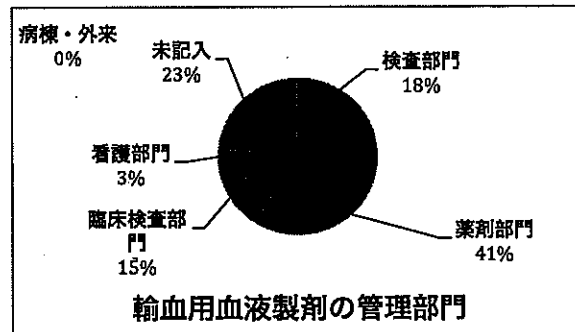
	回答数	割合
検査部門	17	44.7%
臨床検査部門	10	26.3%
医師	0	0.0%
院内その他	2	5.3%
外部委託	5	13.2%
未記入	4	10.5%
合計	38	100.0%



以下[3-bで「血液製剤の管理は別の部門」
もしくは「輸血部門を設置していない」(N=17)]の回答

その他施設 N=17

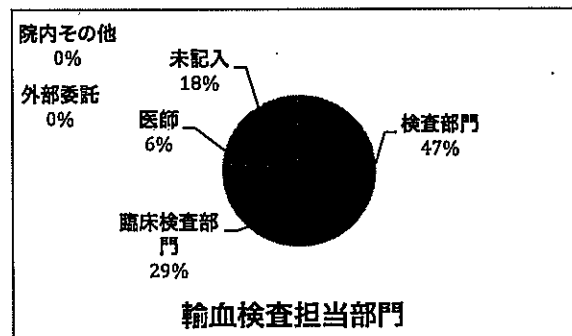
	回答数	割合
検査部門	3	17.6%
薬剤部門	7	41.2%
臨床検査部門	2.5	14.7%
看護部門	0.5	2.9%
病棟・外来	0	0.0%
未記入	4	10.3%
合計	17	100.0%



以下[3-bで「輸血部門を設置していない」(N=17)]の回答

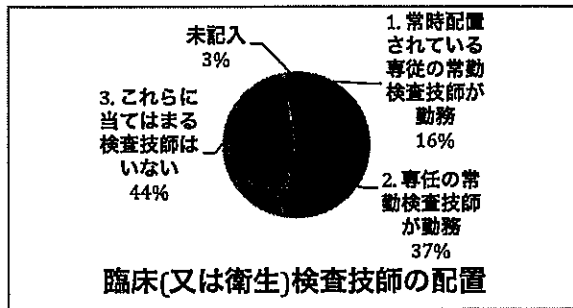
その他施設 N=17

	回答数	割合
検査部門	8	47.1%
臨床検査部門	5	29.4%
医師	1	5.9%
院内その他	0	0.0%
外部委託	0	0.0%
未記入	3	17.6%
合計	17	100.0%



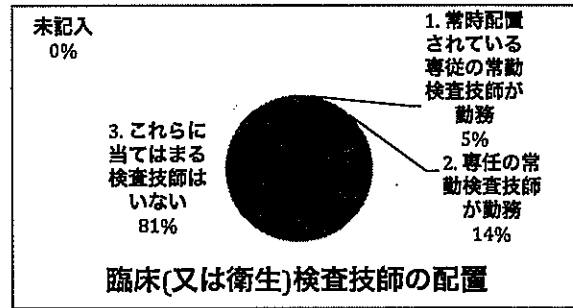
3-c. 臨床(又は衛生)検査技師の配置 $p = 0.0136$
 H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
1. 輸血部門に常時配置されている、専従の常勤検査技師が勤務している	13	16.0%
2. 輸血部門で、専任の常勤検査技師が勤務している	30	37.0%
3. これらに当てはまる検査技師はいない	36	44.4%
未記入	2	2.5%
合計	81	100.0%



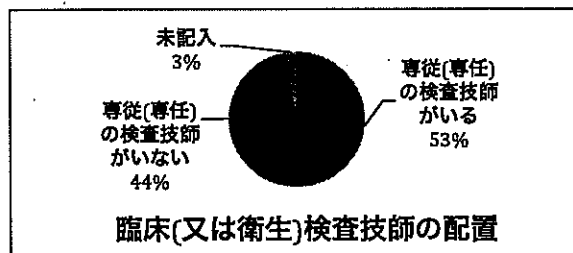
その他施設 N=21

	回答数	割合
1. 輸血部門に常時配置されている、専従の常勤検査技師が勤務している	1	4.8%
2. 輸血部門で、専任の常勤検査技師が勤務している	3	14.3%
3. これらに当てはまる検査技師はいない	17	81.0%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%



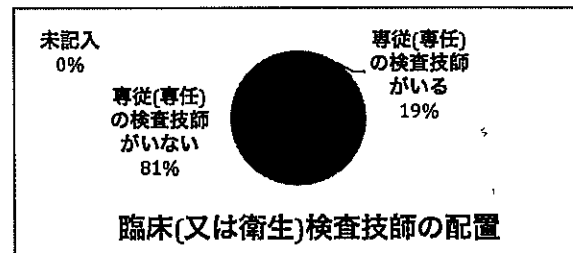
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81 $p = 0.0085$

臨床検査技師の配置	回答数	割合
専従(専任)の検査技師がいる	43	53.1%
専従(専任)の検査技師がない	36	44.4%
未記入	2	2.5%
合計	81	100.0%



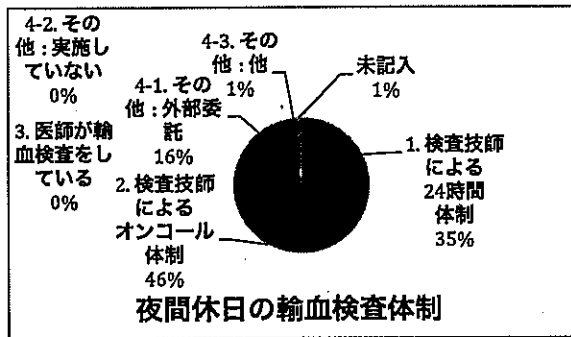
その他施設 N=21

臨床検査技師の配置	回答数	割合
専従(専任)の検査技師がいる	4	19.0%
専従(専任)の検査技師がない	17	81.0%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%



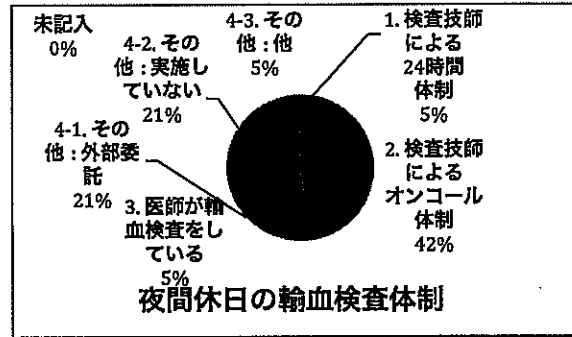
3-d. 夜間休日の輸血検査体制 $p = 0.0006$
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
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	28	35.0%
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	37	46.3%
3. 医師が輸血検査をしている	0	0.0%
4-1. その他：外部委託	13	16.3%
4-2. その他：実施していない	0	0.0%
4-3. その他：他	1	1.3%
未記入	1	1.3%
合計	80	100.0%



その他施設 N=21

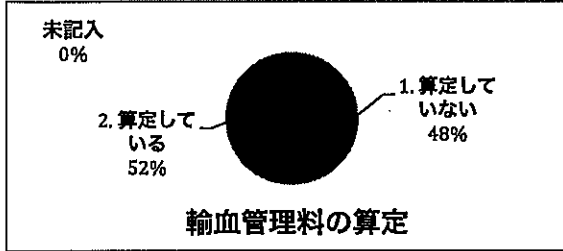
	回答数	割合
1. 検査技師による輸血検査の24時間体制を実施している	1	5.3%
2. 検査技師によるオンコール体制で輸血検査を実施している	8	42.1%
3. 医師が輸血検査をしている	1	5.3%
4-1. その他：外部委託	4	21.1%
4-2. その他：実施していない	4	21.1%
4-3. その他：他	1	5.3%
未記入	0	0.0%
合計	19	100.0%



4. 輸血管理料について

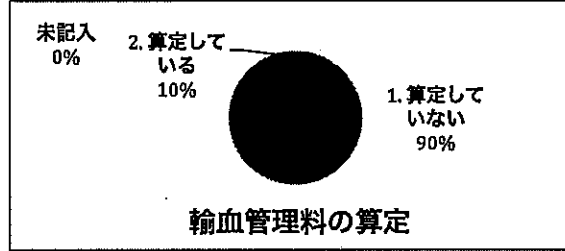
4-a. 輸血管理料の算定をしているか $p = 0.0012$
 H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
1.算定していない	39	48.1%
2.算定している	42	51.9%
未記入	0	0.0%
合計	81	100.0%



その他施設 N=21

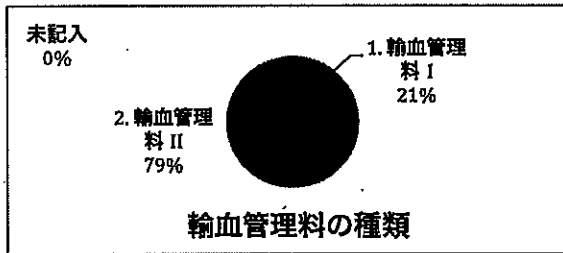
	回答数	割合
1.算定していない	19	90.5%
2.算定している	2	9.5%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%



以下[4-aで「算定している」(N=42)]の回答

輸血管理料の種類 $p = 1.0000$
 H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=42

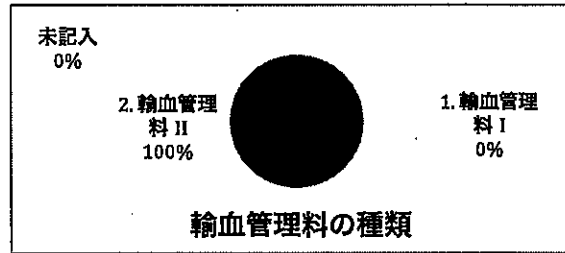
	回答数	割合
1.輸血管理料 I	9	21.4%
2.輸血管理料 II	33	78.6%
未記入	0	0.0%
合計	42	100.0%



以下[4-aで「算定している」(N=2)]の回答

その他施設 N=2

	回答数	割合
1.輸血管理料 I	0	0.0%
2.輸血管理料 II	2	100.0%
未記入	0	0.0%
合計	2	100.0%



以下[4-aで「算定していない」(N=39)]の回答

以下[4-aで「算定していない」(N=19)]の回答

4-a-1.算定をしていない理由(複数回答)

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設

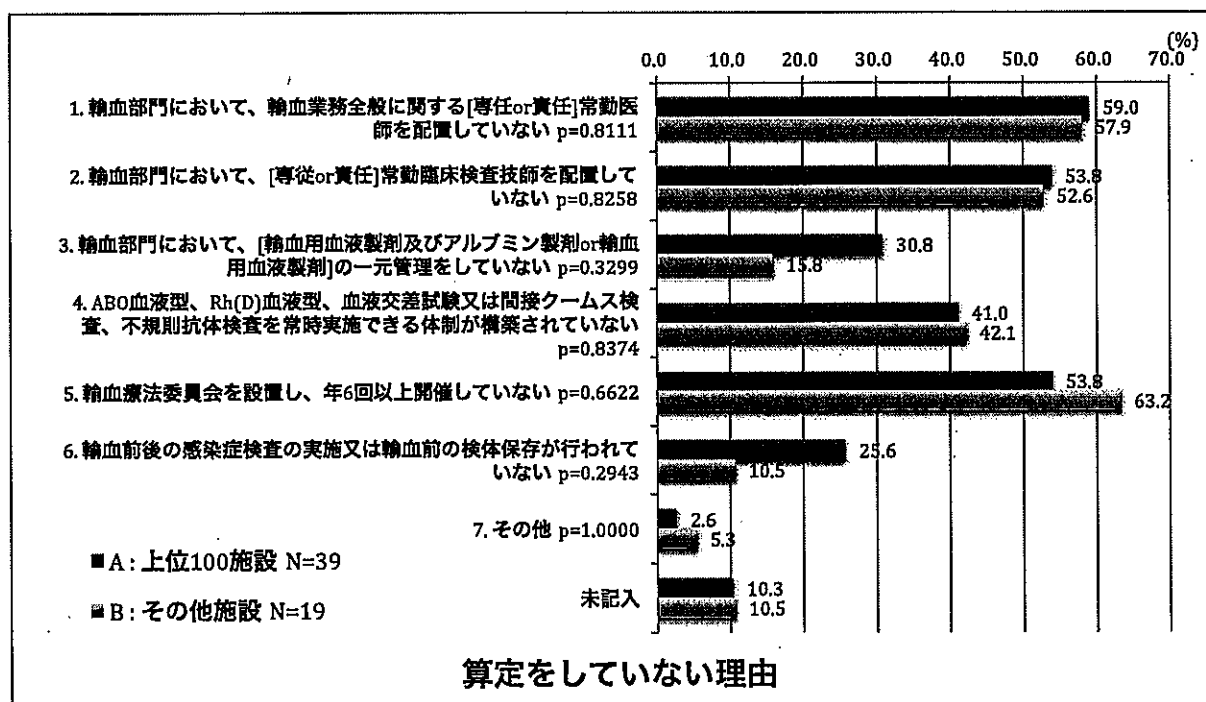
N=39

	回答数	N=39に占める割合
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	23	59.0%
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	21	53.8%
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	12	30.8%
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	16	41.0%
5.輸血療法委員会を設置し、年6回以上開催していない	21	53.8%
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	10	25.6%
7.その他	1	2.6%
未記入	4	10.3%

その他施設

N=19

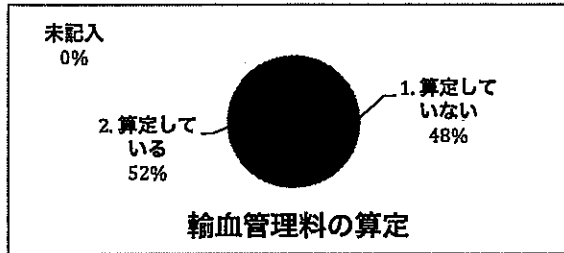
	回答数	N=19に占める割合
1.輸血部門において、輸血業務全般に関する[専任or責任]常勤医師を配置していない	11	57.9%
2.輸血部門において、[専従or責任]常勤臨床検査技師を配置していない	10	52.6%
3.輸血部門において、[輸血用血液製剤及びアルブミン製剤or輸血用血液製剤]の一元管理をしていない	3	15.8%
4.ABO血液型、Rh(D)血液型、血液交差試験又は間接クームス検査、不規則抗体検査を常時実施できる体制が構築されていない	8	42.1%
5.輸血療法委員会を設置し、年6回以上開催していない	12	63.2%
6.輸血前後の感染症検査に実施又は輸血前の検体保存が行われていない	2	10.5%
7.その他	1	5.3%
未記入	2	10.5%



以下[4-aで「算定している」(N=42)]の回答

4-b. 輸血適正使用加算も算定しているか $p = 0.4884$
 H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=42

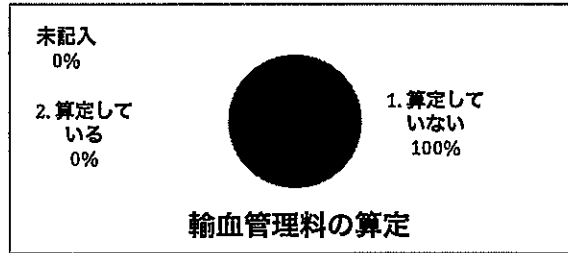
	回答数	割合
1.算定していない	20	47.6%
2.算定している	22	52.4%
未記入	0	0.0%
合計	42	100.0%



以下[4-aで「算定している」(N=2)]の回答

その他施設 N=2

	回答数	割合
1.算定していない	2	100.0%
2.算定している	0	0.0%
未記入	0	0.0%
合計	2	100.0%



以下[4-bで「算定していない」(N=20)]の回答

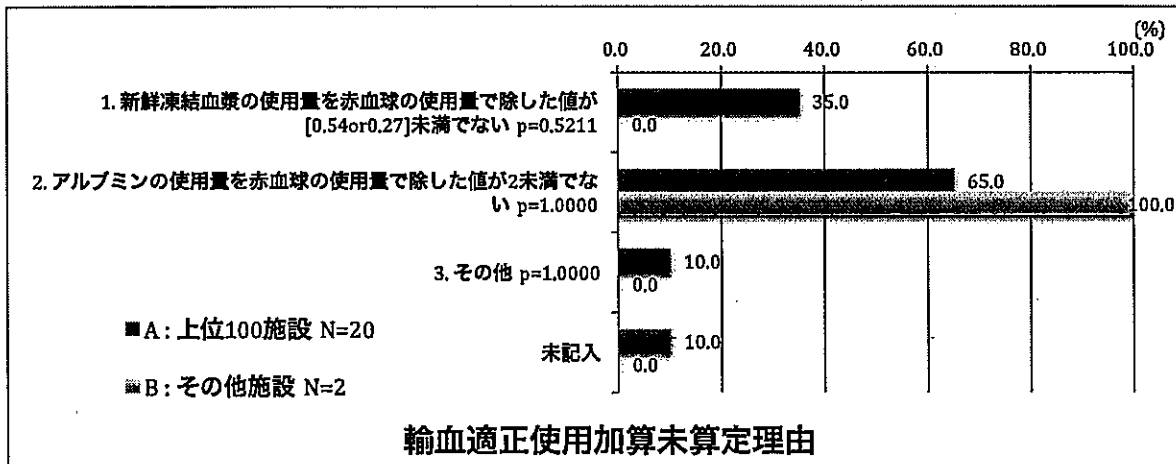
4-b-1. 輸血適正使用加算の算定をしていない理由 (複数回答)
 H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=20

	回答数	N=20に占める割合
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[0.5or0.25]未満でない	7	35.0%
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	13	65.0%
3.その他	2	10.0%
未記入	2	10.0%

以下[4-bで「算定していない」(N=2)]の回答

その他施設 N=2

	回答数	N=2に占める割合
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[0.5or0.25]未満でない	0	0.0%
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	2	100.0%
3.その他	0	0.0%
未記入	0	0.0%





5. 血液製剤の使用について

5-a. 平成27年(又は平成27年度)の血液製剤使用量

5-a-1. 赤血球製剤 $p < 0.0001$

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

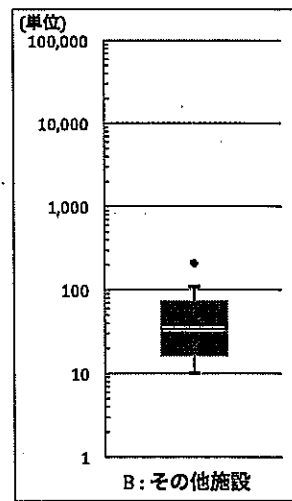
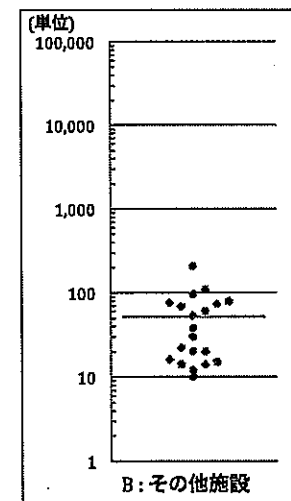
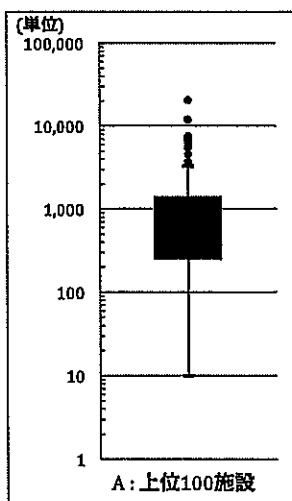
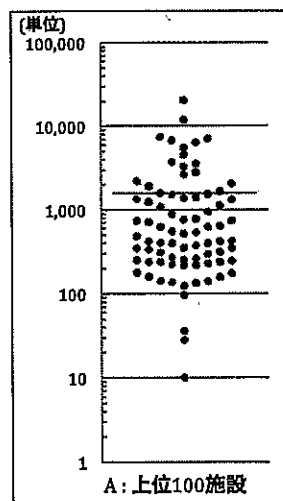
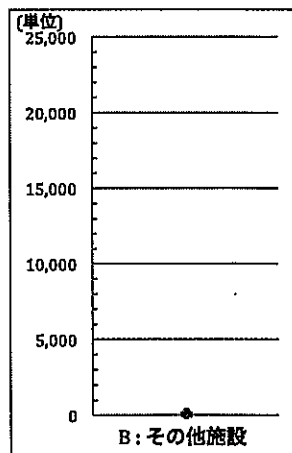
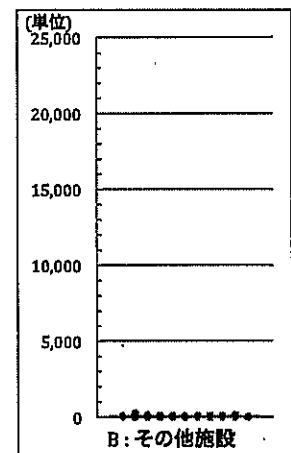
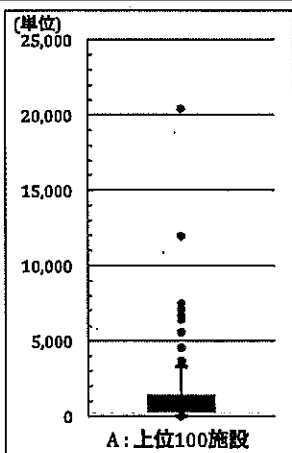
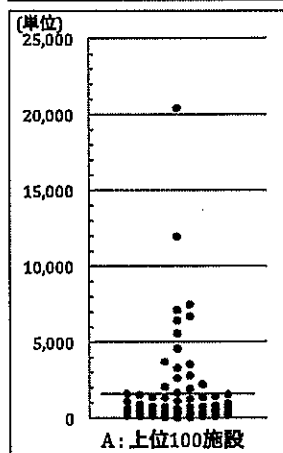
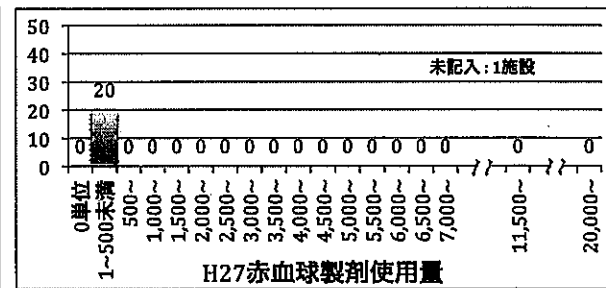
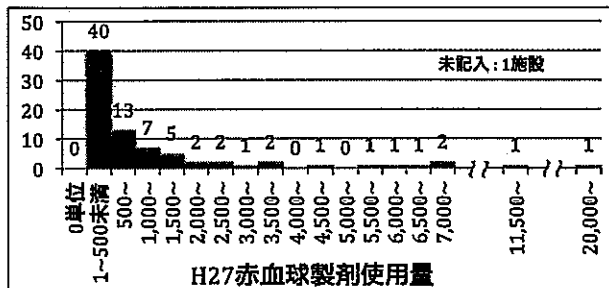
	回答数	割合
0単位	0	0.0%
1以上～500未満	40	49.4%
500～1,000	13	16.0%
1,000～5,000	20	24.7%
5,000～10,000	5	6.2%
10,000～	2	2.5%
未記入	1	1.2%
合計	81	100.0%

平均値±SD	1579.5±2970.5
中央値 [25%-75%]	501 [239.5 - 1483.5]

その他施設 N=21

	回答数	割合
0単位	0	0.0%
1以上～500未満	20	95.2%
500～1,000	0	0.0%
1,000～5,000	0	0.0%
5,000～10,000	0	0.0%
10,000～	0	0.0%
未記入	1	4.8%
合計	21	100.0%

平均値±SD	51.7±47.9
中央値 [25%-75%]	34 [15.25 - 75.5]



5-a-2. 血小板製剤 $p = 0.0008$

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

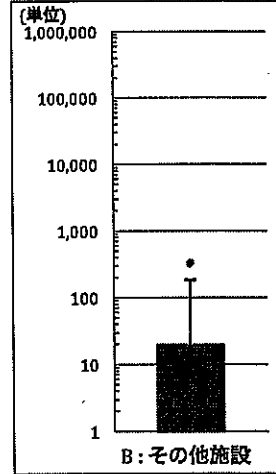
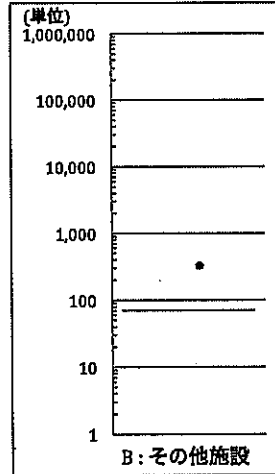
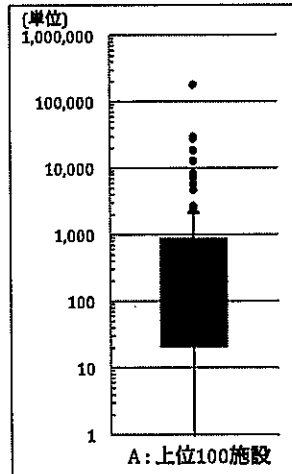
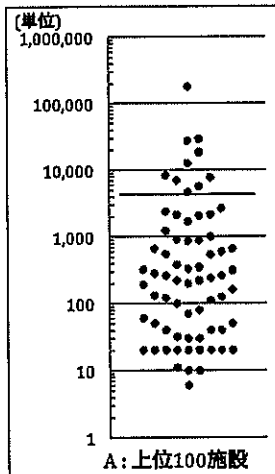
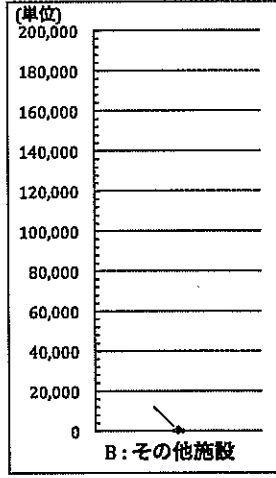
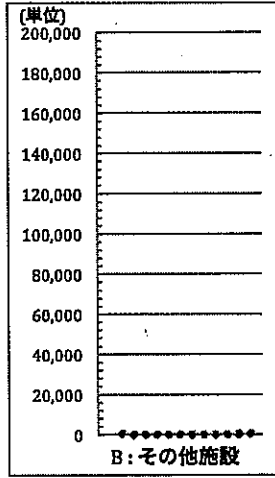
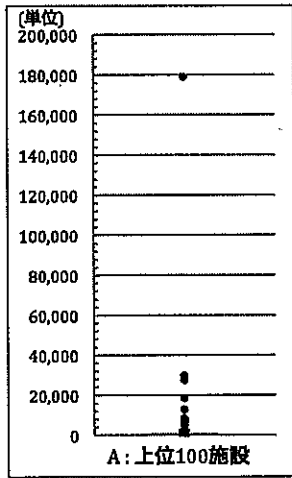
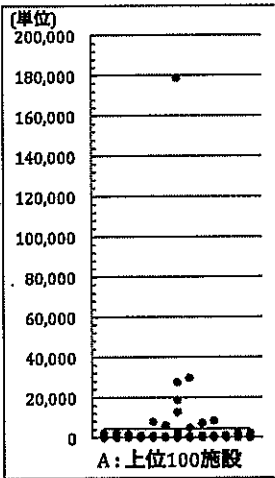
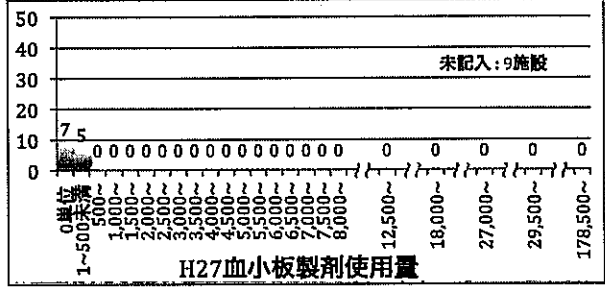
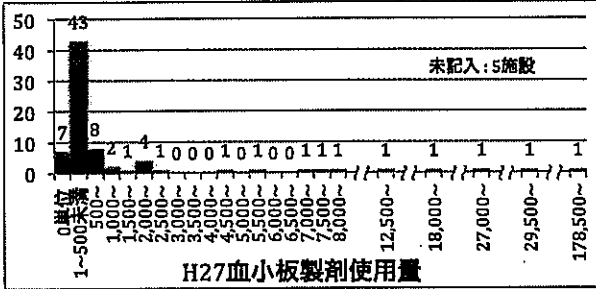
	回答数	割合
0単位	7	8.6%
1以上~500未満	43	53.1%
500~1,000	8	9.9%
1,000~5,000	9	11.1%
50,000~10,000	4	4.9%
10,000~	5	6.2%
未記入	5	6.2%
合計	81	100.0%

平均値±SD	4295.5±20980.5
中央値 [25%-75%]	195 [20 - 897.5]

その他施設 N=21

	回答数	割合
0単位	7	33.3%
1以上~500未満	5	23.8%
500~1,000	0	0.0%
1,000~5,000	0	0.0%
50,000~10,000	0	0.0%
10,000~	0	0.0%
未記入	9	42.9%
合計	21	100.0%

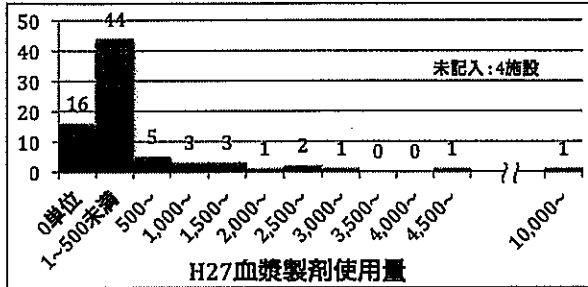
平均値±SD	70.8±127.0
中央値 [25%-75%]	0 [0 - 140]



5-a-3. 血漿製剤 $p = 0.0002$
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
0単位	16	19.8%
1以上～500未満	44	54.3%
500～1,000	5	6.2%
1,000～5,000	11	13.6%
5,000～10,000	1	1.2%
未記入	4	4.9%
合計	81	100.0%

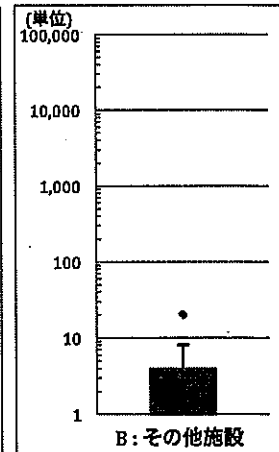
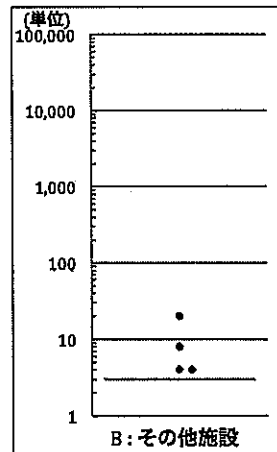
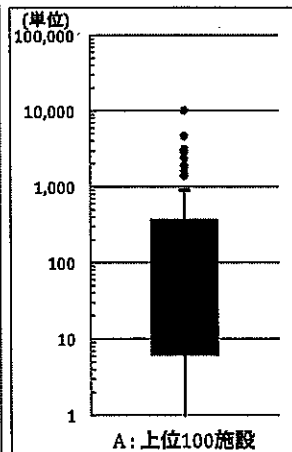
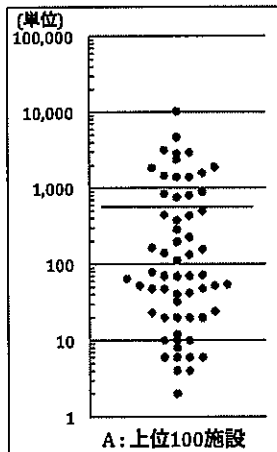
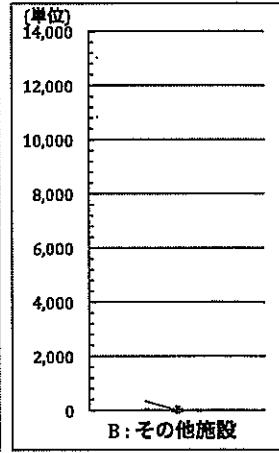
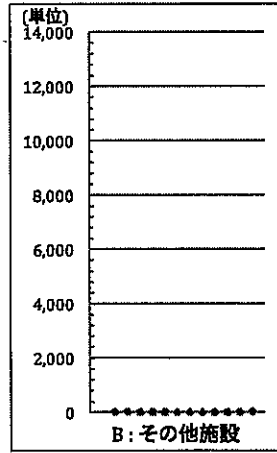
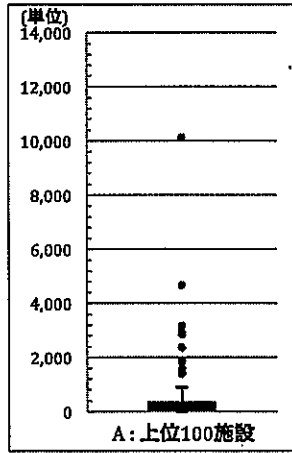
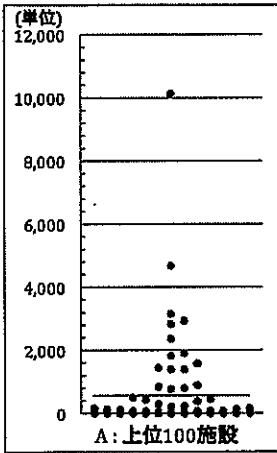
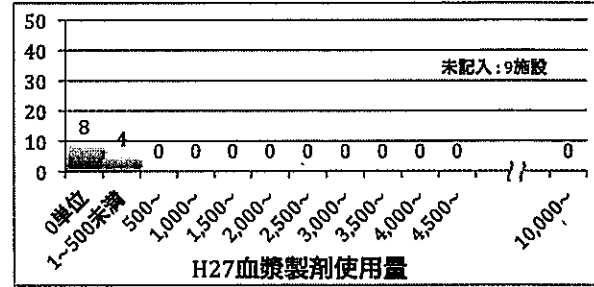
平均値±SD	559.6±1411.6
中央値 [25%-75%]	48 [5 - 404]



その他施設 N=21

	回答数	割合
0単位	8	38.1%
1以上～500未満	4	19.0%
500～1,000	0	0.0%
1,000～5,000	0	0.0%
5,000～10,000	0	0.0%
未記入	9	42.9%
合計	21	100.0%

平均値±SD	3.0±5.9
中央値 [25%-75%]	0 [0 - 4]



5-a-4. アルブミン $p = 0.0001$

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

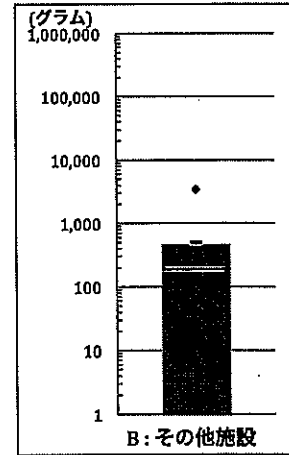
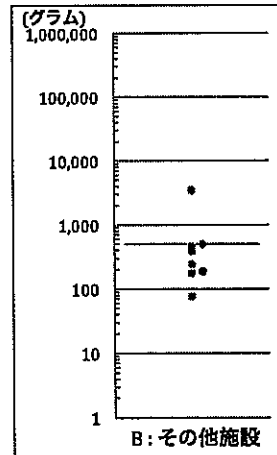
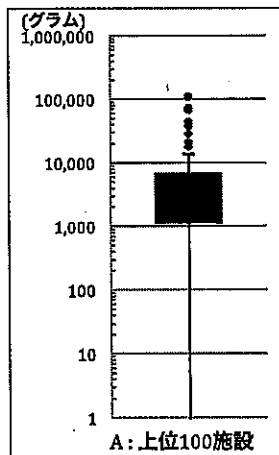
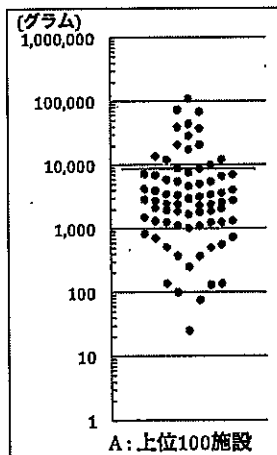
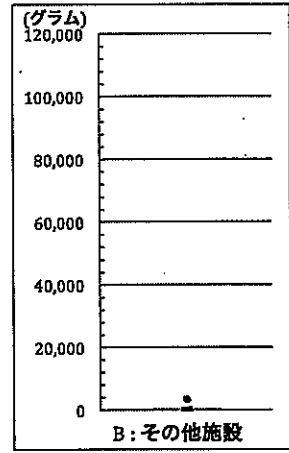
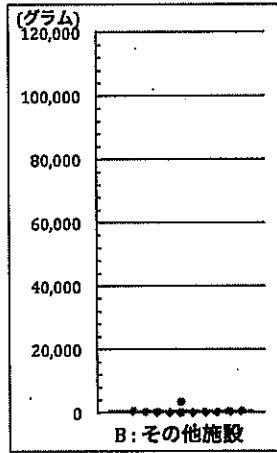
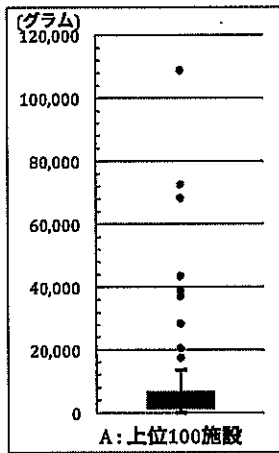
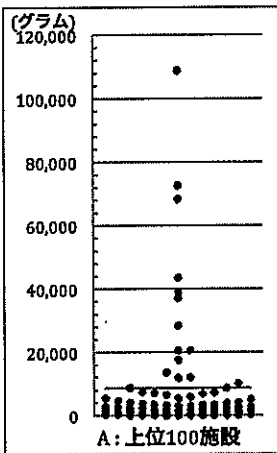
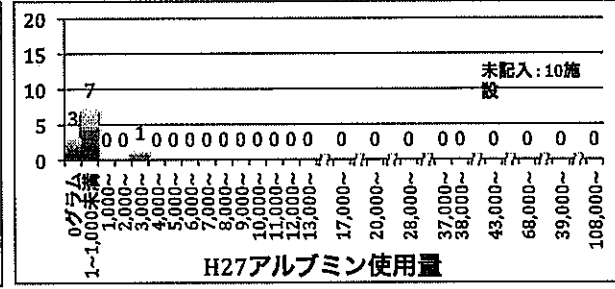
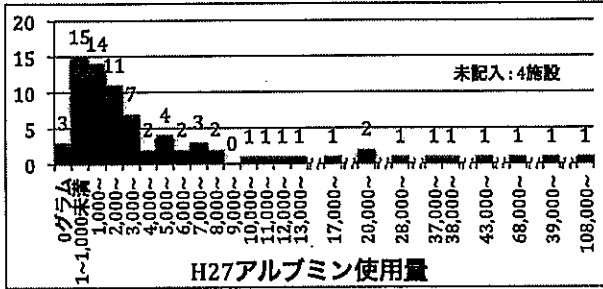
	回答数	割合
0グラム	3	3.7%
1~1,000未満	15	18.5%
1,000~5,000	34	42.0%
5,000~10,000	11	13.6%
10,000~50,000	11	13.6%
50,000~	3	3.7%
未記入	4	4.9%
合計	81	100.0%

平均値±SD	8633.1±17806.3
中央値 [25%-75%]	2575 [1056.25 - 6959.75]

その他施設 N=21

	回答数	割合
0グラム	3	14.3%
1~1,000未満	7	33.3%
1,000~5,000	1	4.8%
5,000~10,000	0	0.0%
10,000~50,000	0	0.0%
50,000~	0	0.0%
未記入	10	47.6%
合計	21	100.0%

平均値±SD	492.9±984.9
中央値 [25%-75%]	187.5 [0 - 456.5]



5-b. 平成27年12月の輸血用血液製剤使用実績

5-b-1. 赤血球製剤

5-b-1-a. 使用量 $p < 0.0001$

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

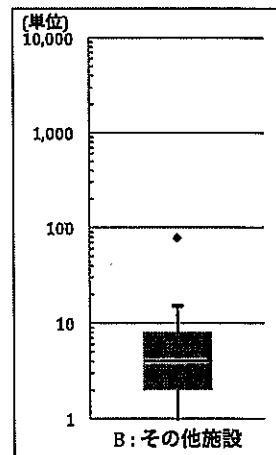
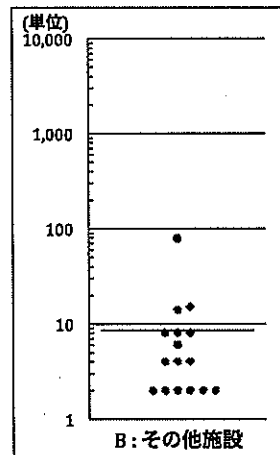
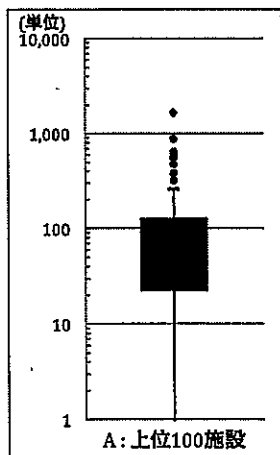
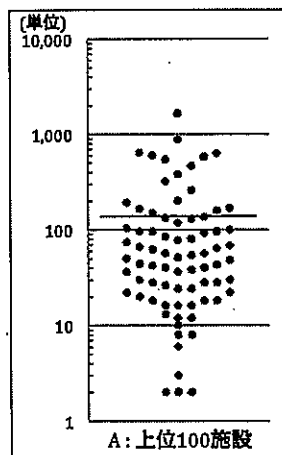
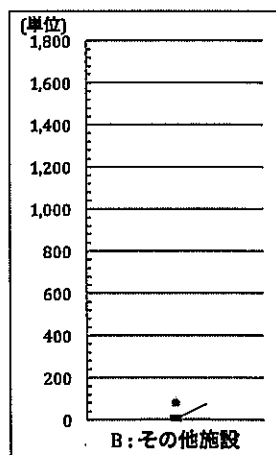
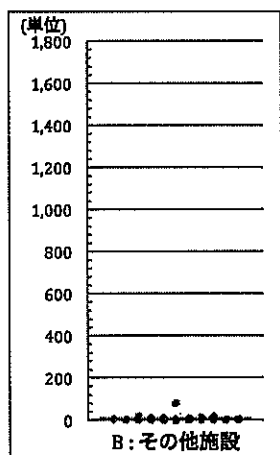
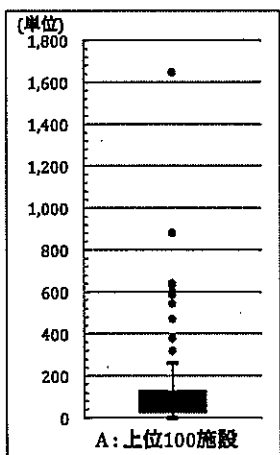
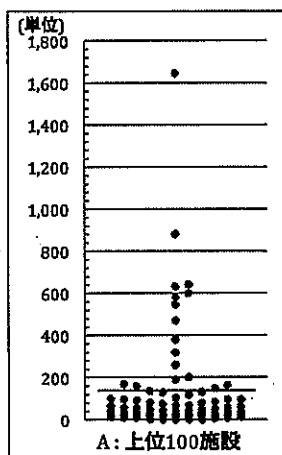
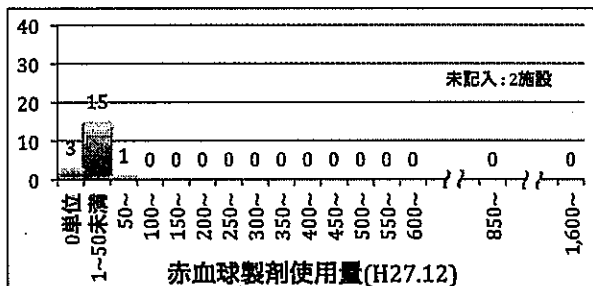
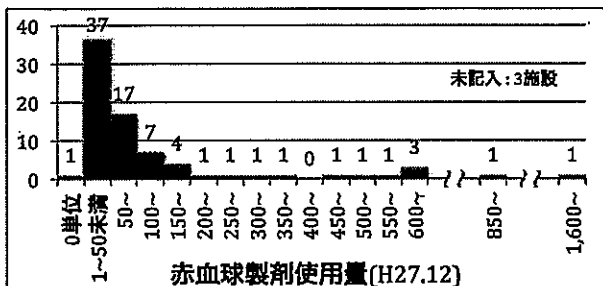
	回答数	割合
0単位	1	1.2%
1以上~50未満	37	45.7%
50~100	17	21.0%
100~500	16	19.8%
500~1,000	6	7.4%
1,000~	1	1.2%
未記入	3	3.7%
合計	81	100.0%

平均値±SD	137.8±247.5
中央値 [25%-75%]	50.5 [21.5 - 130.5]

その他施設 N=21

	回答数	割合
0単位	3	14.3%
1以上~50未満	15	71.4%
50~100	1	4.8%
100~500	0	0.0%
500~1,000	0	0.0%
1,000~	0	0.0%
未記入	2	9.5%
合計	21	100.0%

平均値±SD	8.5±17.4
中央値 [25%-75%]	4 [2 - 8]



5-b-1-c. 使用量/人 $p < 0.0001$
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
0単位/人	1	1.2%
0~2	3	3.7%
2~4	24	29.6%
4~6	34	42.0%
6~	11	13.6%
未記入/算出不可	8	9.9%
合計	81	100.0%

平均値±SD	4.4±2.5
中央値 [25%-75%]	4.1 [3.2 - 5.0]

未使用/0人を除いた平均値・中央値 $p = 0.0004$

平均値±SD	4.5±2.5
中央値 [25%-75%]	4.1 [3.2 - 5.0]

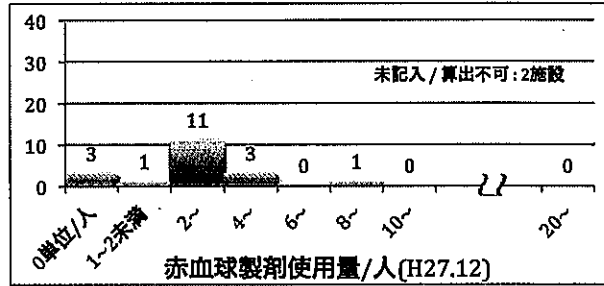
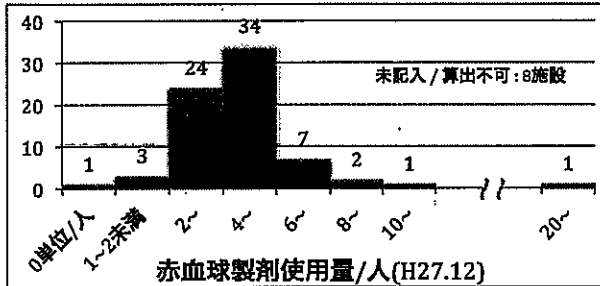
その他施設 N=21

	回答数	割合
0単位/人	3	14.3%
0~2	1	4.8%
2~4	11	52.4%
4~6	3	14.3%
6~	1	4.8%
未記入/算出不可	2	9.5%
合計	21	100.0%

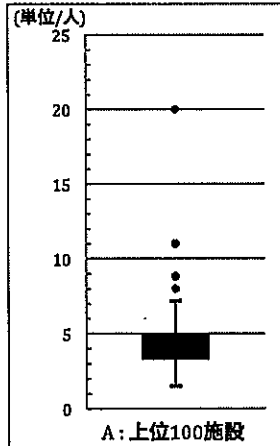
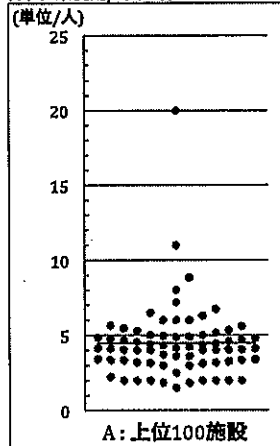
平均値±SD	2.4±1.6
中央値 [25%-75%]	2.0 [2.0 - 3.0]

未使用/0人を除いた平均値・中央値

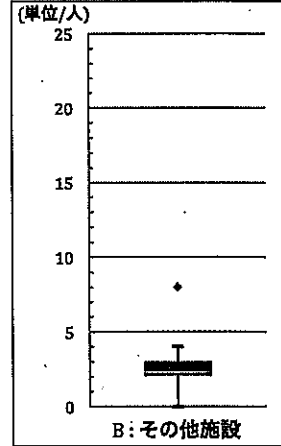
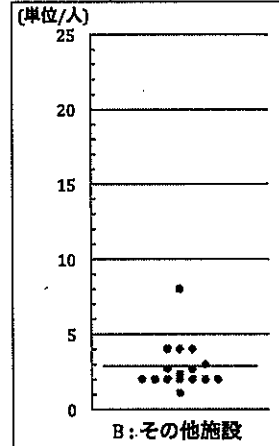
平均値±SD	2.9±1.6
中央値 [25%-75%]	2.2 [2.0 - 3.8]



以下、未使用/0人を除いたグラフ



以下、未使用/0人を除いたグラフ



5-b-2. 血小板製剤

5-b-2-a. 使用量 $p = 0.0406$

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

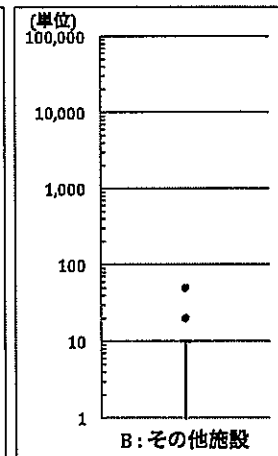
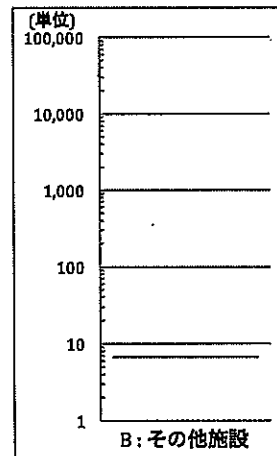
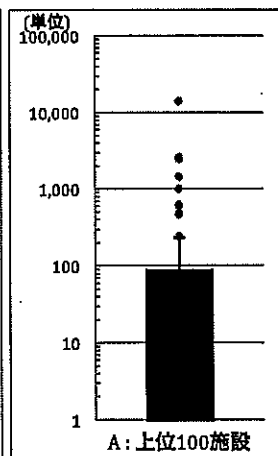
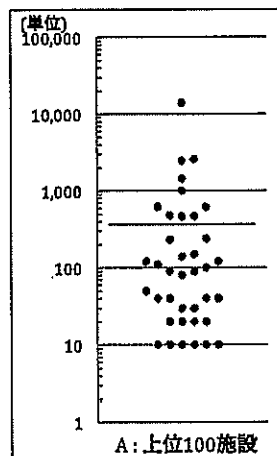
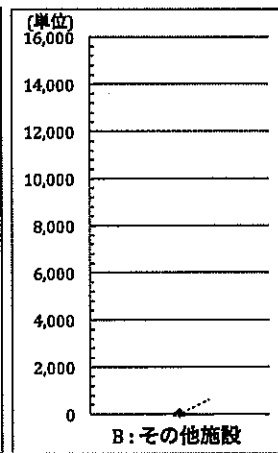
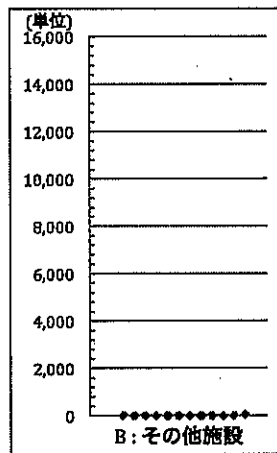
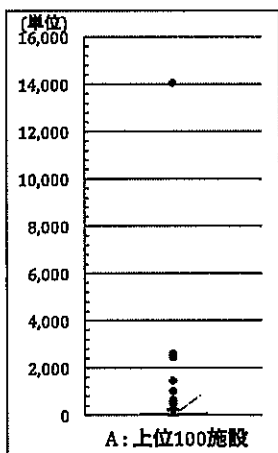
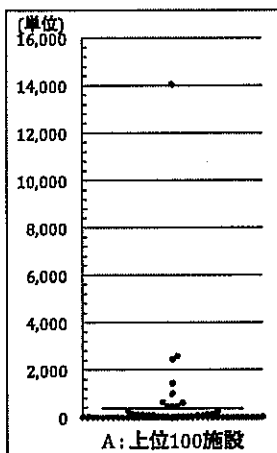
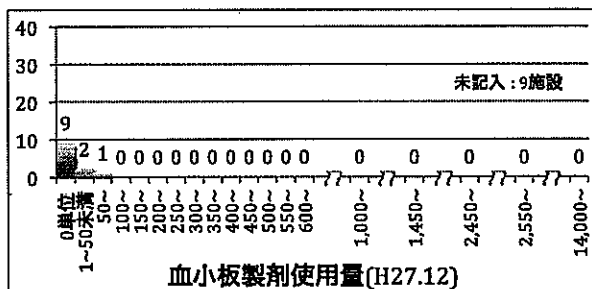
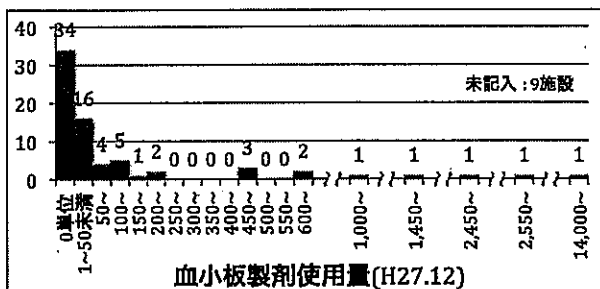
	回答数	割合
0単位	34	42.0%
1以上～50未満	16	19.8%
50～100	4	4.9%
100～500	11	13.6%
500～1,000	2	2.5%
1,000～	5	6.2%
未記入	9	11.1%
合計	81	100.0%

平均値±SD	361.9±1700.0
中央値 [25%-75%]	10 [0 - 97.5]

その他施設 N=21

	回答数	割合
0単位	9	42.9%
1以上～50未満	2	9.5%
50～100	1	4.8%
100～500	0	0.0%
500～1000	0	0.0%
1000～	0	0.0%
未記入	9	42.9%
合計	21	100.0%

平均値±SD	6.7±15.0
中央値 [25%-75%]	0 [0 - 7.5]



5-b-2-b. 実患者数 $p = 0.0669$

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

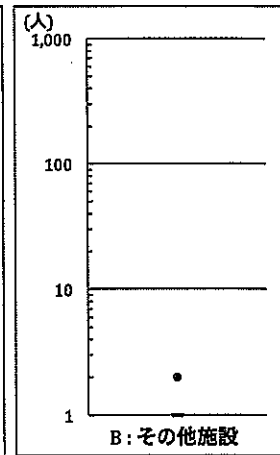
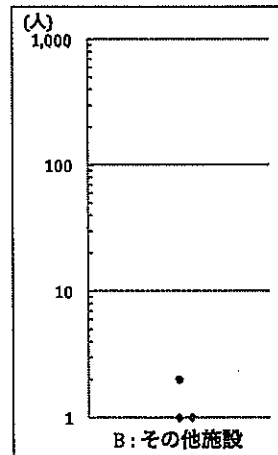
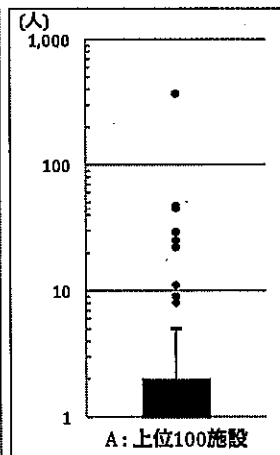
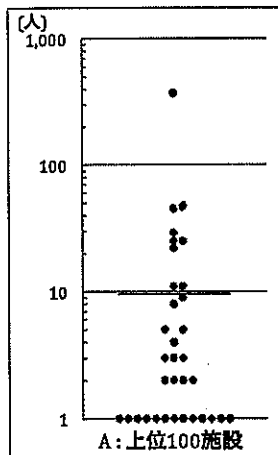
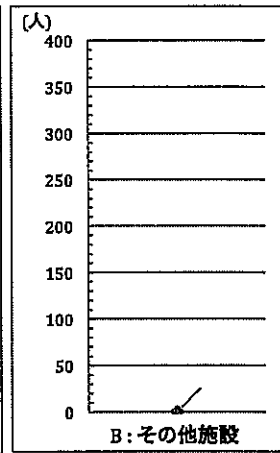
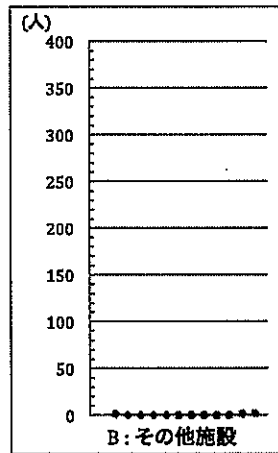
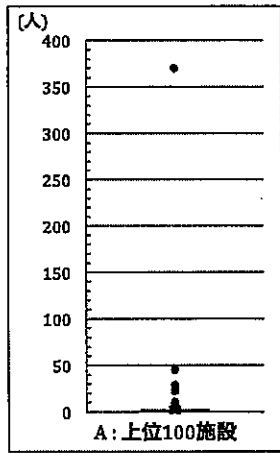
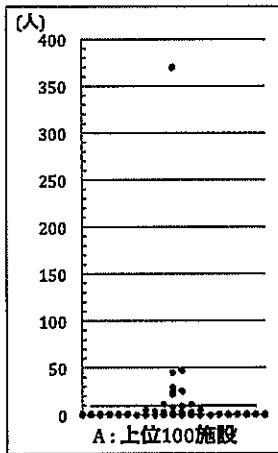
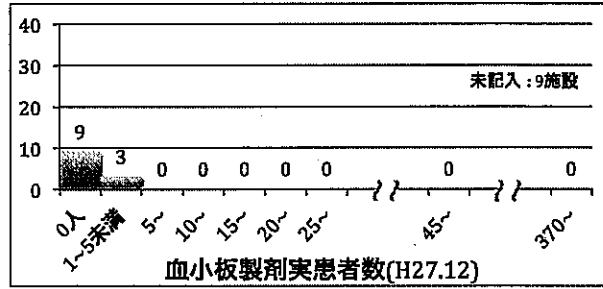
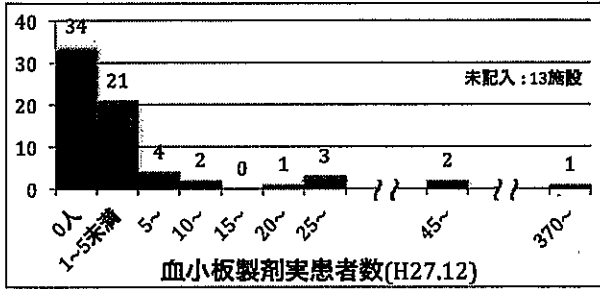
	回答数	割合
0人	34	42.0%
1~5	21	25.9%
5~10	4	4.9%
10~50	8	9.9%
50~	1	1.2%
未記入	13	16.0%
合計	81	100.0%

平均値±SD	9.5±45.4
中央値 [25%-75%]	0.5 [0 - 2.75]

その他施設 N=21

	回答数	割合
0人	9	42.9%
1~5	3	14.3%
5~10	0	0.0%
10~50	0	0.0%
50~	0	0.0%
未記入	9	42.9%
合計	21	100.0%

平均値±SD	0.3±0.7
中央値 [25%-75%]	0 [0 - 0.75]



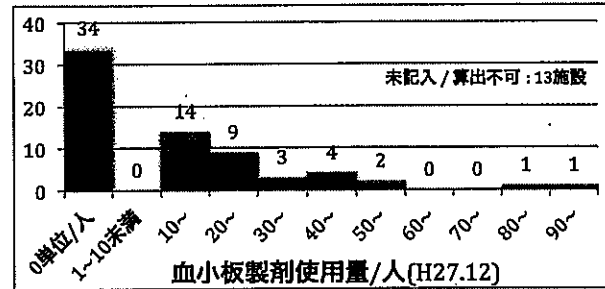
5-b-2-c. 使用量/人 $p = 0.0973$
 H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
0単位/人	34	42.0%
1~10	0	0.0%
10~20	14	17.3%
20~30	9	11.1%
30~	11	13.6%
未記入 / 算出不可	13	16.0%
合計	81	100.0%

平均値±SD	13.7±19.4
中央値 [25%-75%]	5 [0.0 - 20.8]

未使用/0人を除いた平均値・中央値 $p = 0.5371$

平均値±SD	27.3±19.4
中央値 [25%-75%]	20.5 [13.8 - 38.5]



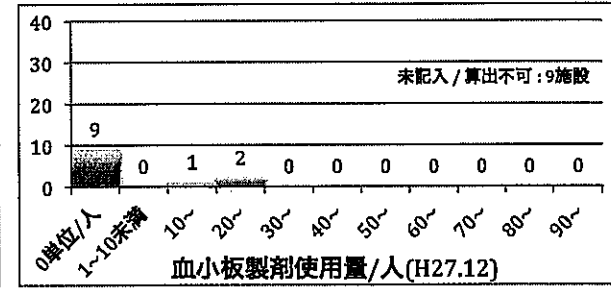
その他施設 N=21

	回答数	割合
0単位/人	9	42.9%
1~10	0	0.0%
10~20	1	4.8%
20~30	2	9.5%
30~	0	0.0%
未記入 / 算出不可	9	42.9%
合計	21	100.0%

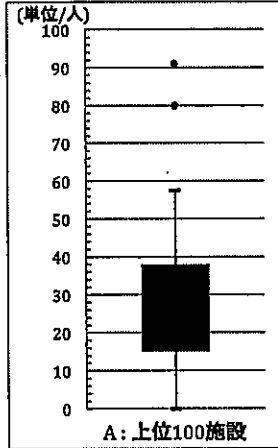
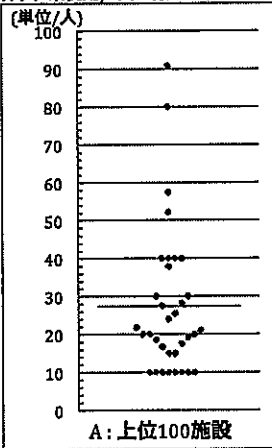
平均値±SD	4.6±8.9
中央値 [25%-75%]	0 [0.0 - 7.5]

未使用/0人を除いた平均値・中央値

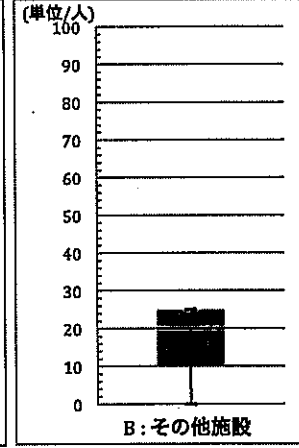
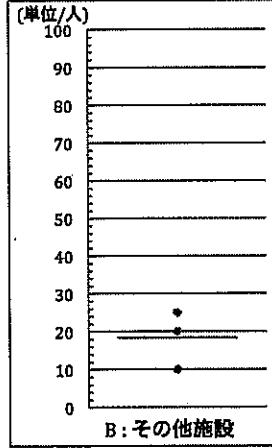
平均値±SD	18.3±7.6
中央値 [25%-75%]	20 [10.0 - 25.0]



以下、未使用/0人を除いたグラフ



以下、未使用/0人を除いたグラフ



5-b-3. 血漿製剤

5-b-3-a. 使用量 $p = 0.0445$

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

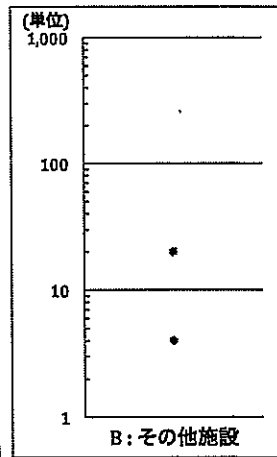
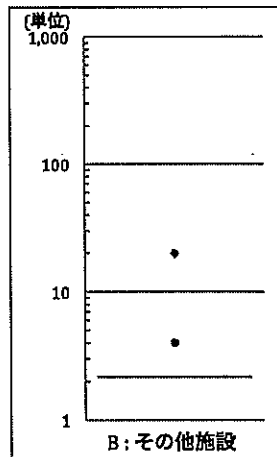
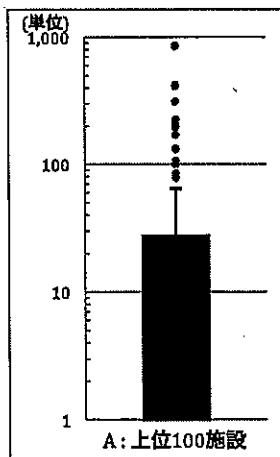
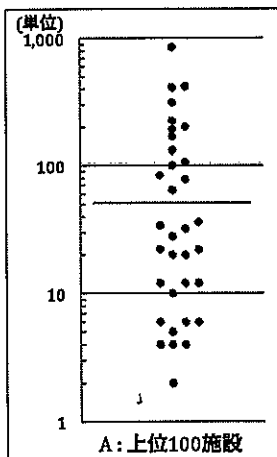
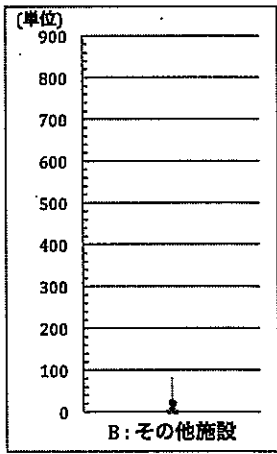
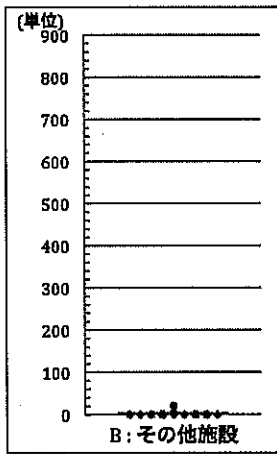
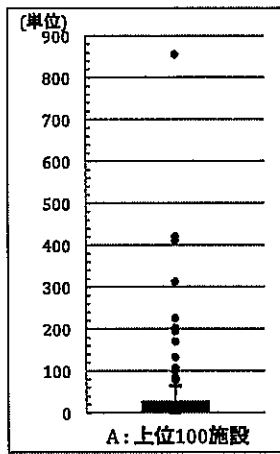
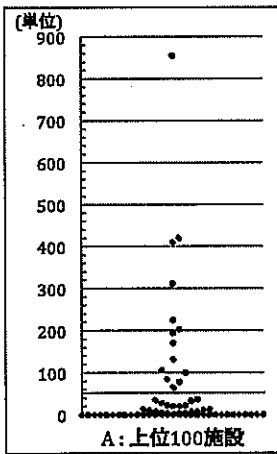
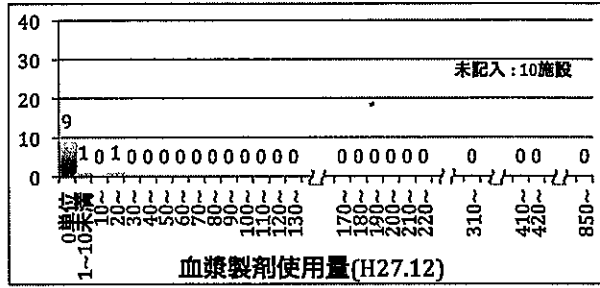
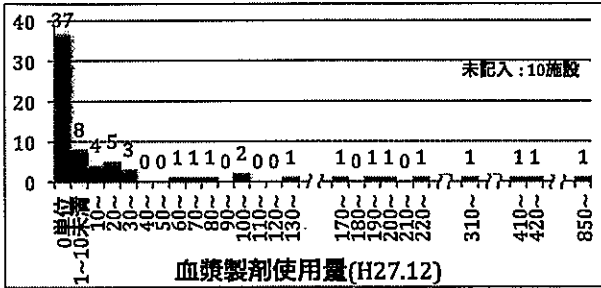
	回答数	割合
0単位	37	45.7%
1以上~10未満	8	9.9%
10~50	12	14.8%
50~100	3	3.7%
100~500	10	12.3%
500~	1	1.2%
未記入	10	12.3%
合計	81	100.0%

平均値±SD	51.4±131.3
中央値 [25%-75%]	0 [0-28]

その他施設 N=21

	回答数	割合
0単位	9	42.9%
1以上~10未満	1	4.8%
10~50	1	4.8%
50~100	0	0.0%
100~500	0	0.0%
500~	0	0.0%
未記入	10	47.6%
合計	21	100.0%

平均値±SD	2.2±6.0
中央値 [25%-75%]	0 [0-0]



5-b-3-b, 実患者数 p = 0.0803

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

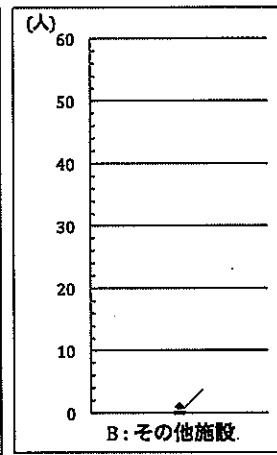
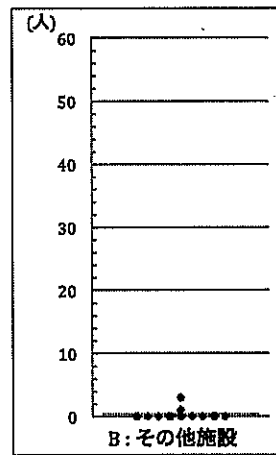
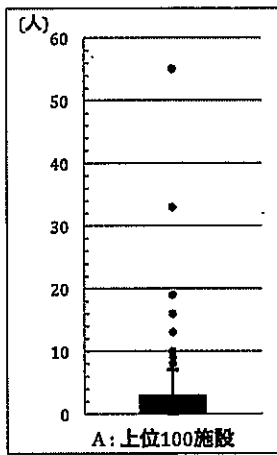
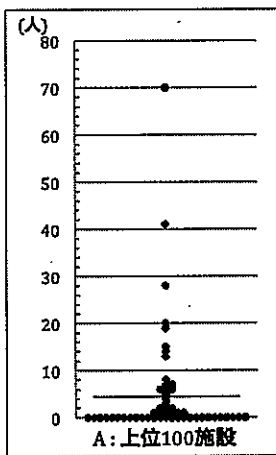
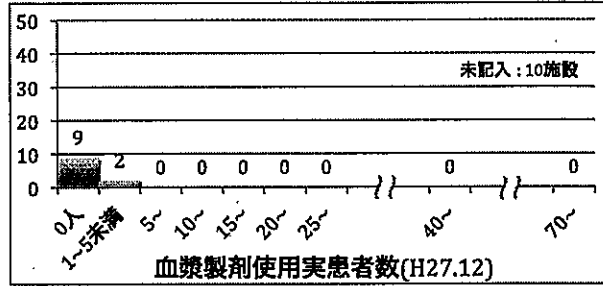
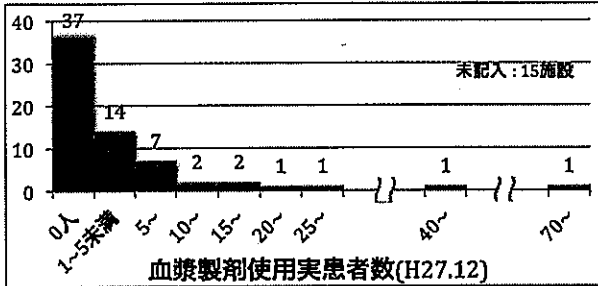
	回答数	割合
0人	37	45.7%
1~5	14	17.3%
5~10	7	8.6%
10~20	4	4.9%
20~	4	4.9%
未記入	15	18.5%
合計	81	100.0%

平均値±SD	4.4±10.9
中央値 [25%-75%]	0 [0 - 3.25]

その他施設 N=21

	回答数	割合
0人	9	42.9%
1~5	2	9.5%
5~10	0	0.0%
10~20	0	0.0%
20~	0	0.0%
未記入	10	47.6%
合計	21	100.0%

平均値±SD	0.4±0.9
中央値 [25%-75%]	0 [0 - 0]



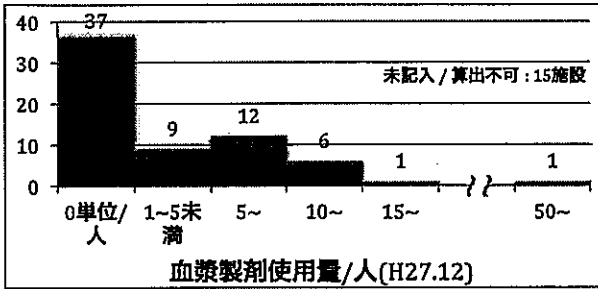
5-b-3-c. 使用量/人 $p = 0.1007$
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
0単位/人	37	45.7%
1~5	9	11.1%
5~10	12	14.8%
10~20	7	8.6%
20~	1	1.2%
未記入/算出不可	15	18.5%
合計	81	100.0%

平均値±SD	3.8±7.3
中央値 [25%-75%]	0 [0.0 - 5.7]

未使用/0人を除いた平均値・中央値 $p = 0.6000$

平均値±SD	8.6±9.0
中央値 [25%-75%]	6.0 [4.3 - 10.1]



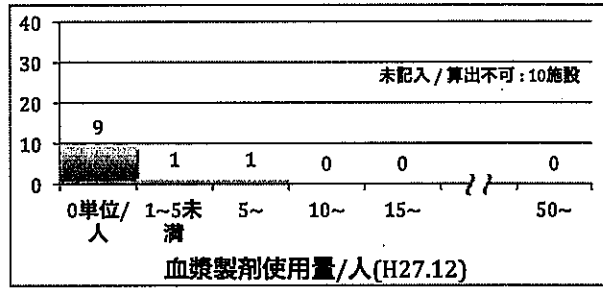
その他施設 N=21

	回答数	割合
0単位/人	9	42.9%
1~5	1	4.8%
5~10	1	4.8%
10~20	0	0.0%
20~	0	0.0%
未記入/算出不可	10	47.6%
合計	21	100.0%

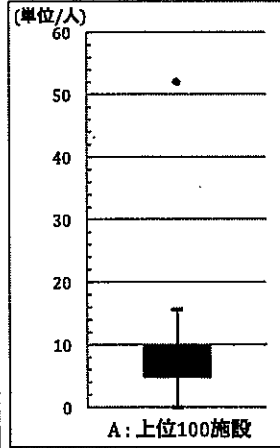
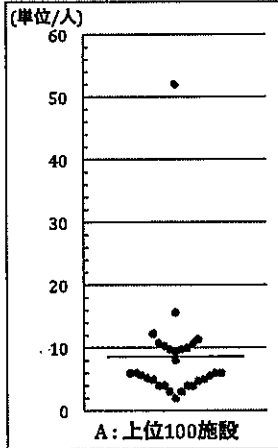
平均値±SD	1.0±2.2
中央値 [25%-75%]	0 [0.0 - 0.0]

未使用/0人を除いた平均値・中央値

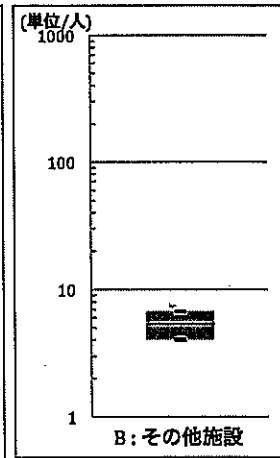
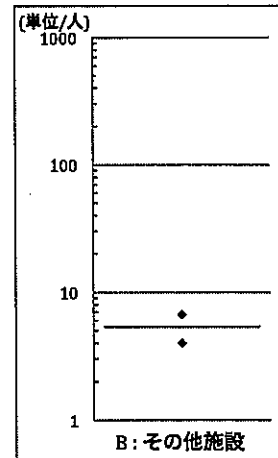
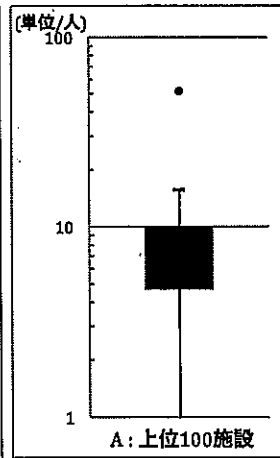
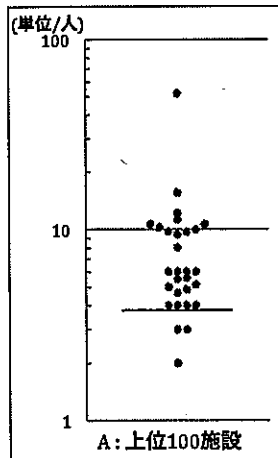
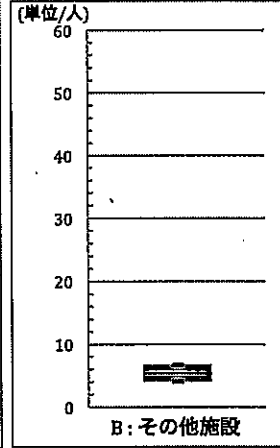
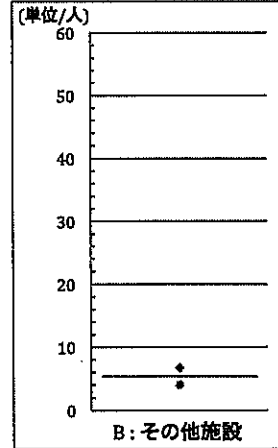
平均値±SD	5.3±1.9
中央値	5.3 (4.0, 6.67)



以下、未使用/0人を除いたグラフ



以下、未使用/0人を除いたグラフ



5-b-4. アルブミン

5-b-4-a. 使用量 $p = 0.0001$

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

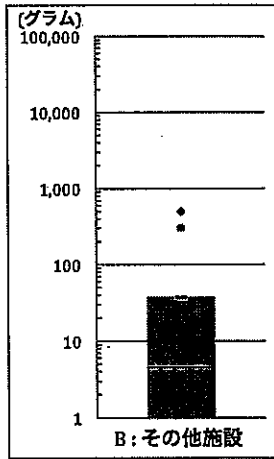
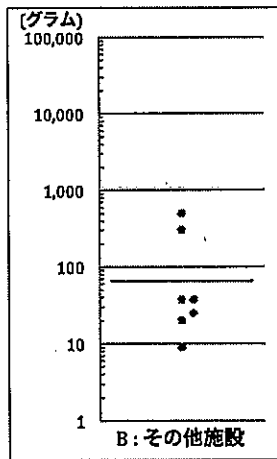
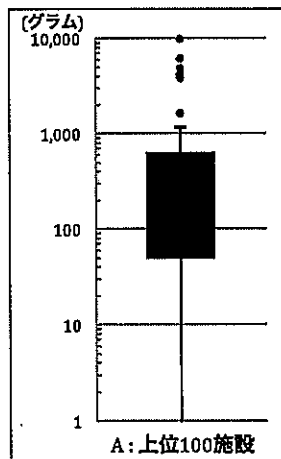
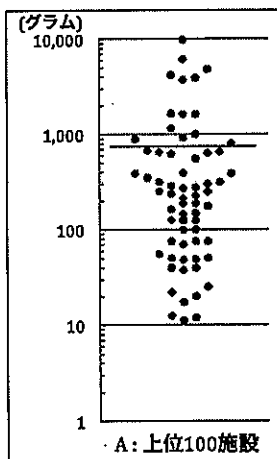
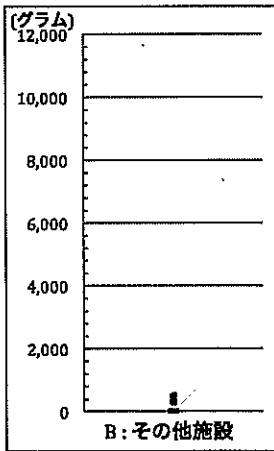
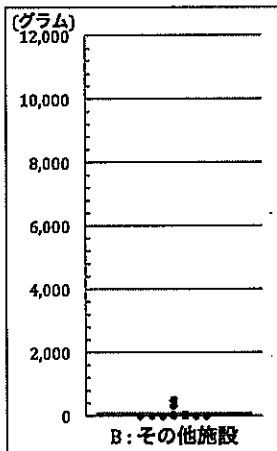
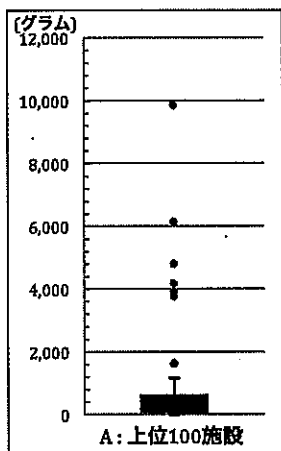
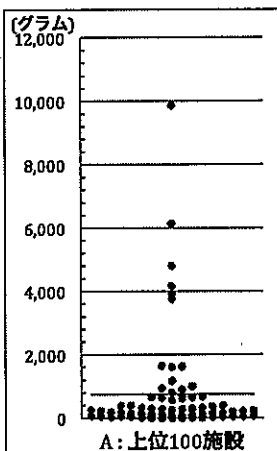
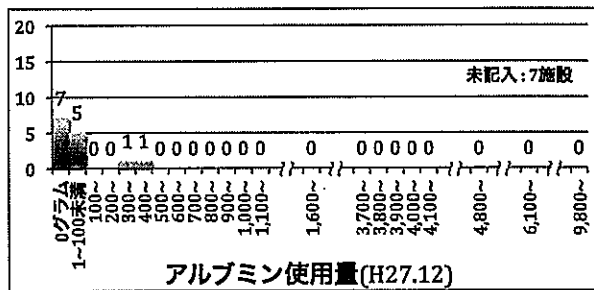
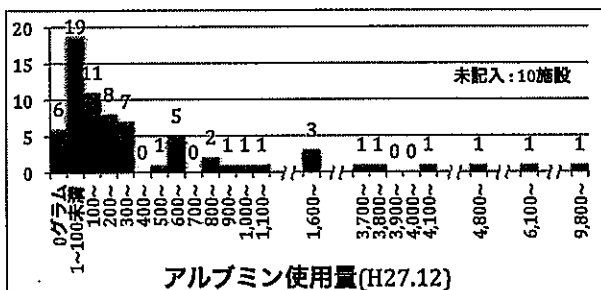
	回答数	割合
0グラム	6	7.4%
1~100未満	19	23.5%
100~500	26	32.1%
500~1,000	9	11.1%
1,000~5,000	9	11.1%
5,000~	2	2.5%
未記入	10	12.3%
合計	81	100.0%

平均値±SD	744.9±1611.5
中央値 (25%-75%)	187.5 [48.5 - 637.5]

その他施設 N=21

	回答数	割合
0グラム	7	33.3%
1~100未満	5	23.8%
100~500	2	9.5%
500~1,000	0	0.0%
1,000~5,000	0	0.0%
5,000~	0	0.0%
未記入	7	33.3%
合計	21	100.0%

平均値±SD	66.0±146.3
中央値 (25%-75%)	4.5 [0 - 37.5]



5-b-4-b. 実患者数 $p = 0.0003$

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

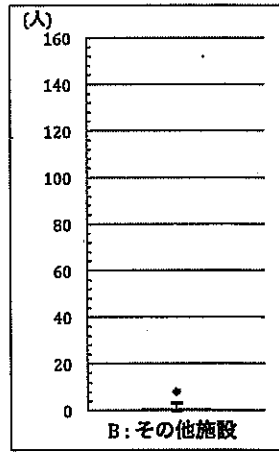
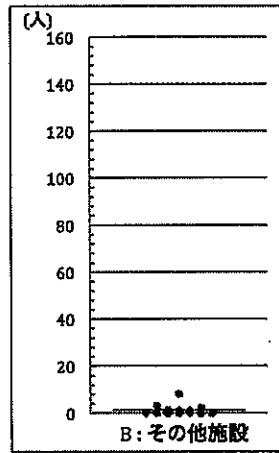
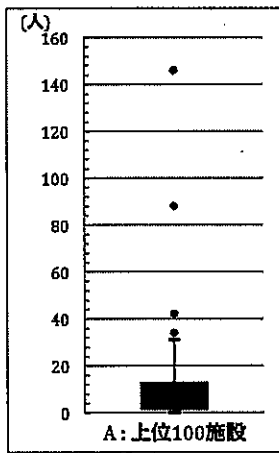
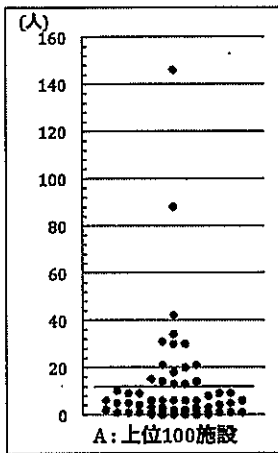
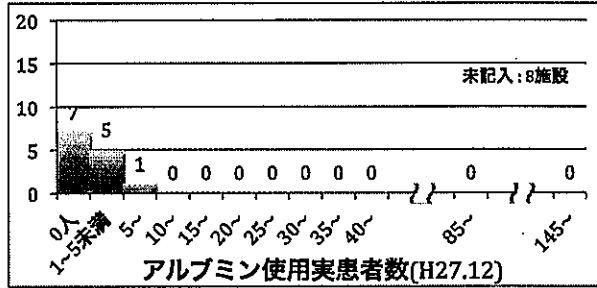
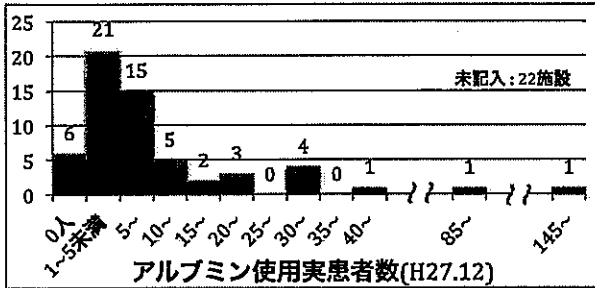
	回答数	割合
0人	6	7.4%
1~5	21	25.9%
5~10	15	18.5%
10~20	7	8.6%
20~	10	12.3%
未記入	22	27.2%
合計	81	100.0%

平均値±SD	11.8±22.7
中央値 [25%-75%]	5 [1 - 13]

その他施設 N=21

	回答数	割合
0人	7	33.3%
1~5	5	23.8%
5~10	1	4.8%
10~20	0	0.0%
20~	0	0.0%
未記入	8	38.1%
合計	21	100.0%

平均値±SD	1.2±2.2
中央値 [25%-75%]	0 [0 - 1.5]



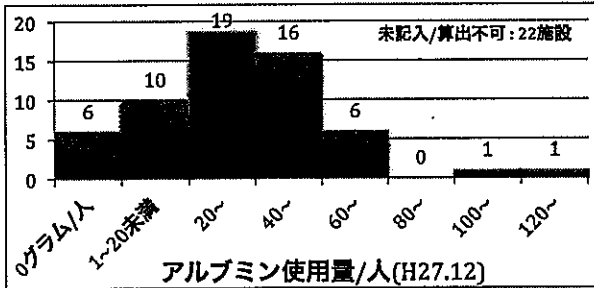
5-b-4-c. 使用量/人 $p = 0.0106$
 H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
0グラム/人	6	7.4%
1~20	10	12.3%
20~40	19	23.5%
40~60	16	19.8%
60~	8	9.9%
未記入/算出不可	22	27.2%
合計	81	100.0%

平均値±SD	35.1±25.9
中央値 [25%-75%]	35.4 [13.2 - 49.3]

未使用/0人を除いた平均値・中央値 $p = 0.8705$

平均値±SD	39.1±24.3
中央値 [25%-75%]	38.1 [23.0 - 50.0]



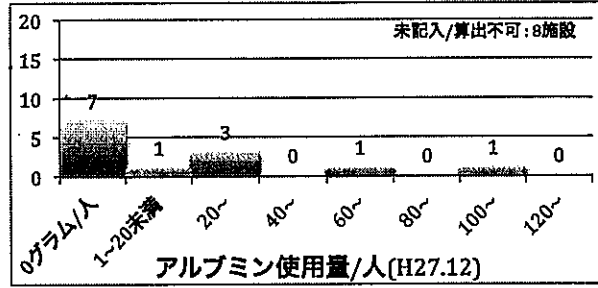
その他施設 N=21

	回答数	割合
0グラム/人	7	33.3%
1~5	1	4.8%
5~10	3	14.3%
10~20	0	0.0%
20~	2	9.5%
未記入/算出不可	8	38.1%
合計	21	100.0%

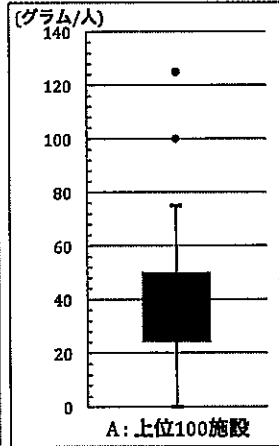
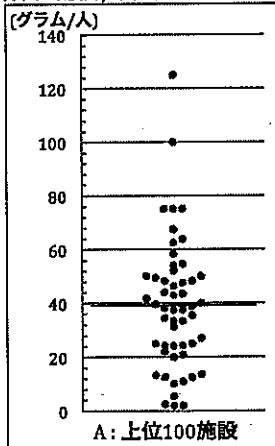
平均値±SD	19.1±31.0
中央値 [25%-75%]	0 [0.0 - 31.3]

未使用/0人を除いた平均値・中央値

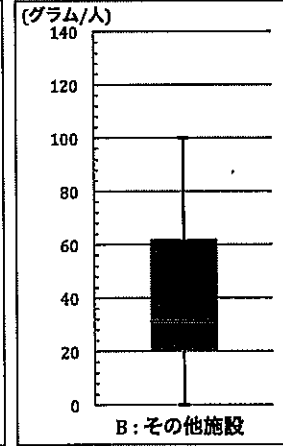
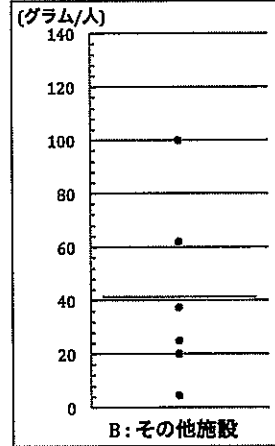
平均値±SD	41.5±34.5
中央値 [25%-75%]	31.25 [16.1 - 71.5]



以下、未使用/0人を除いたグラフ



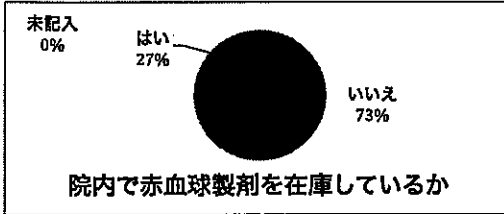
以下、未使用/0人を除いたグラフ



5-c. 院内に赤血球製剤を在庫しているか
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設

p = 0.0056
N = 81

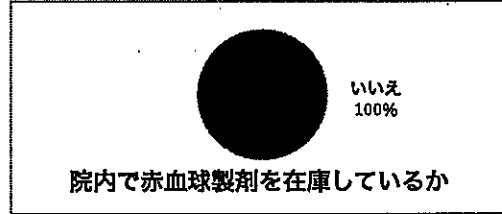
	回答数	割合
いいえ	59	72.8%
はい	22	27.2%
未記入	0	0.0%
合計	81	100.0%



その他施設

N = 21

	回答数	割合
いいえ	21	100.0%
はい	0	0.0%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%



以下[5-c. 院内で赤血球製剤を在庫している「はい」(N=22)]の回答

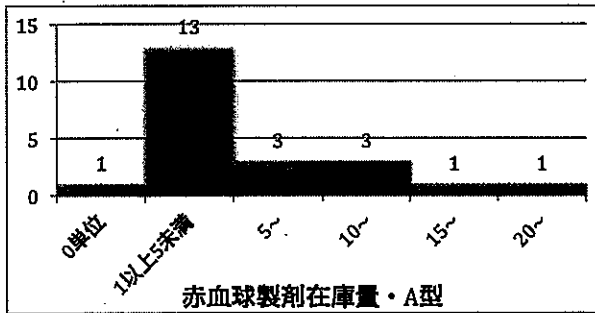
A型

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設

N = 22

	回答数	割合
0単位	1	4.5%
1以上5未満	13	59.1%
5~10	3	13.6%
10~	5	22.7%
未記入	0	0.0%
合計	22	100.0%

平均値±SD	6.2±5.0
中央値 [25%-75%]	4 [3.5 - 8.5]



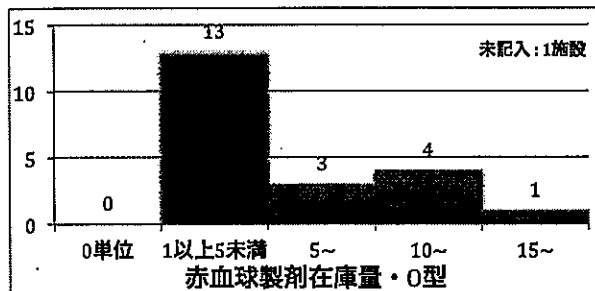
O型

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設

N = 22

	回答数	割合
0単位	0	0.0%
1以上5未満	13	59.1%
5~10	3	13.6%
10~	4	18.2%
未記入	1	4.5%
合計	22	100.0%

平均値±SD	6.0±3.8
中央値 [25%-75%]	4 [4 - 9]

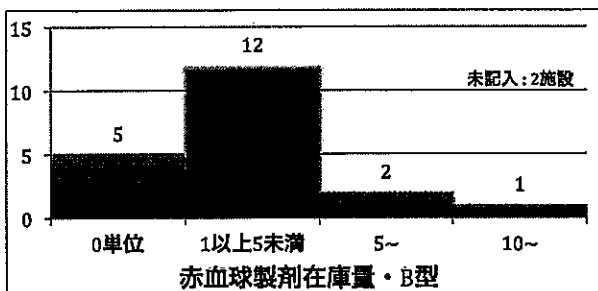


B型

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=22

	回答数	割合
0単位	5	22.7%
1以上5未満	12	54.5%
5~10	2	9.1%
10~	1	4.5%
未記入	2	9.1%
合計	22	100.0%

平均値±SD	3.3±3.3
中央値 [25%-75%]	2.5 [0.5 - 4]

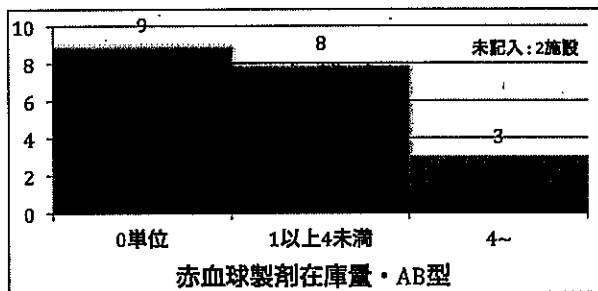


AB型

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=22

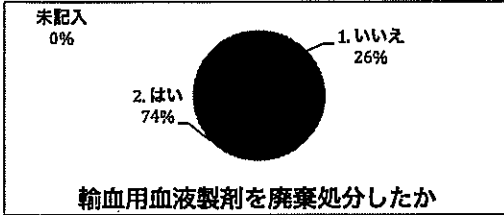
	回答数	割合
0単位	9	40.9%
1以上4未満	8	36.4%
4~8	3	13.6%
8~	0	0.0%
未記入	2	9.1%
合計	22	100.0%

平均値±SD	1.5±1.7
中央値 [25%-75%]	2 [0 - 2]



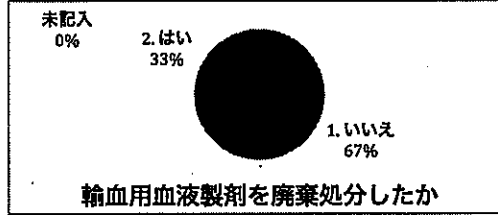
5-d. 平成27年(度)に輸血用血液製剤を廃棄処分したか
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 $p = 0.0012$ N=81

	回答数	割合
1. いいえ	21	25.9%
2. はい	60	74.1%
未記入	0	0.0%
合計	81	100.0%



その他施設 N=21

	回答数	割合
1. いいえ	14	66.7%
2. はい	7	33.3%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%



廃棄処分量
1. 赤血球製剤廃棄量 $p < 0.0001$
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

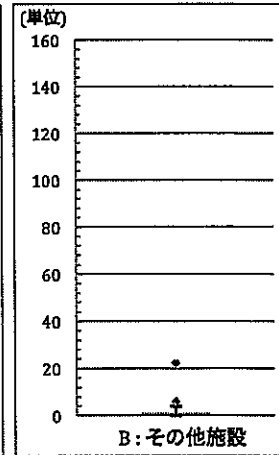
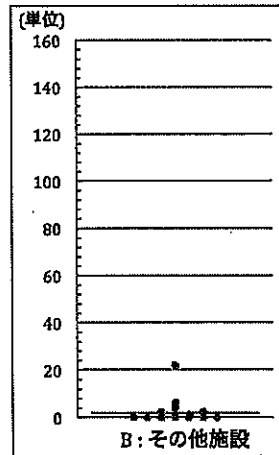
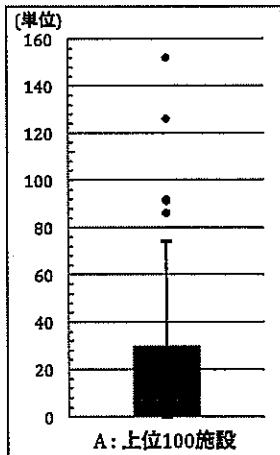
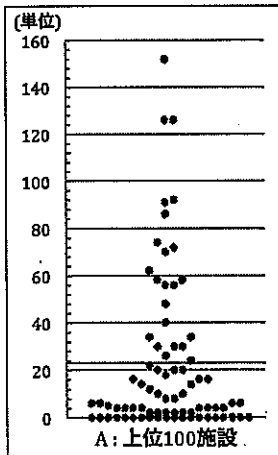
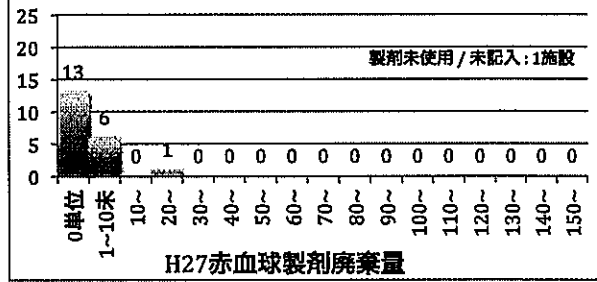
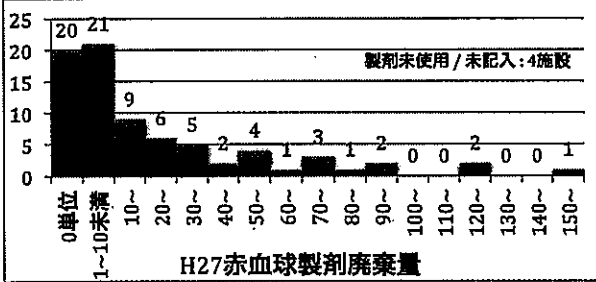
	回答数	割合
0単位	20	24.7%
1以上10未満	21	25.9%
10~50	22	27.2%
50~100	11	13.6%
100~	3	3.7%
製剤未使用/未記入	4	4.9%
合計	81	100.0%

平均値±SD	23.0±33.4
中央値 [25%-75%]	6 [0.0 - 30.0]

その他施設 N=21

	回答数	割合
0単位	13	61.9%
1以上10未満	6	28.6%
10~50	1	4.8%
50~100	0	0.0%
100~	0	0.0%
製剤未使用/未記入	1	4.8%
合計	21	100.0%

平均値±SD	1.9±5.0
中央値 [25%-75%]	0 [0.0 - 1.8]

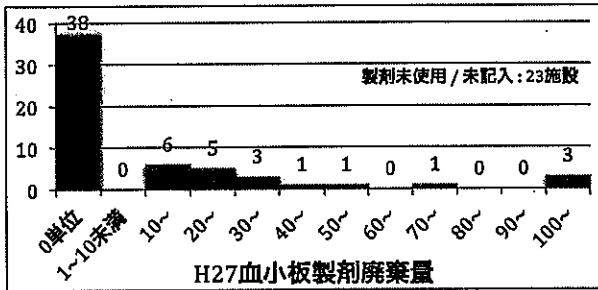


2. 血小板製剤廃棄量 $p = 0.1272$

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
0単位	38	46.9%
1以上10未満	0	0.0%
10~50	15	18.5%
50~100	2	2.5%
100~	3	3.7%
製剤未使用/未記入	23	28.4%
合計	81	100.0%

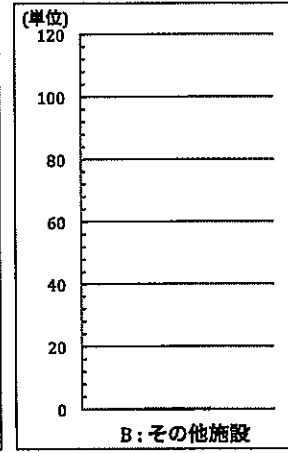
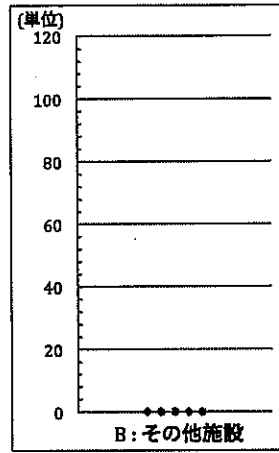
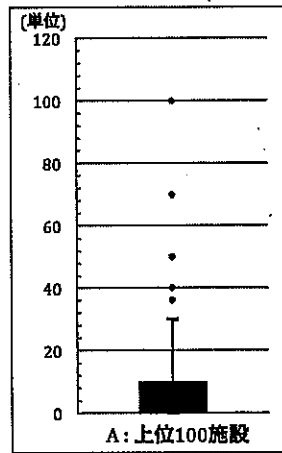
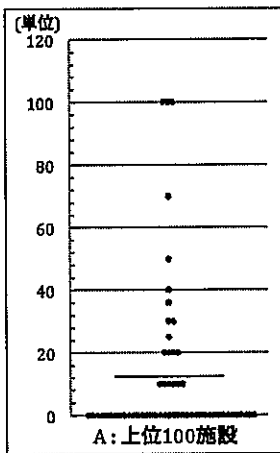
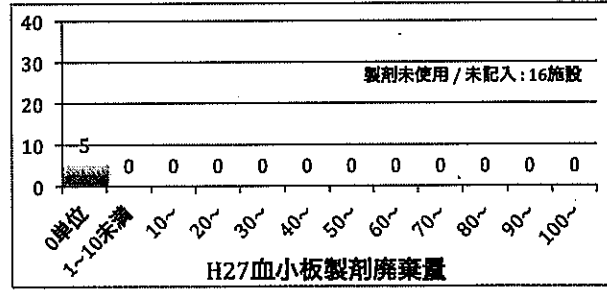
平均値±SD	12.4±25.1
中央値 [25%-75%]	0 [0.0 - 12.5]



その他施設 N=21

	回答数	割合
0単位	5	23.8%
1以上10未満	0	0.0%
10~50	0	0.0%
50~100	0	0.0%
100~	0	0.0%
製剤未使用/未記入	16	76.2%
合計	21	100.0%

平均値±SD	0.0±0.0
中央値 [25%-75%]	0 [0.0 - 0.0]



3. 血漿製剤廃棄量 $p = 0.0256$

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

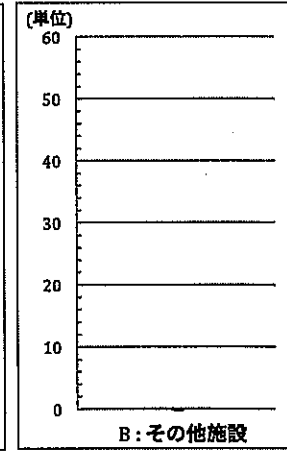
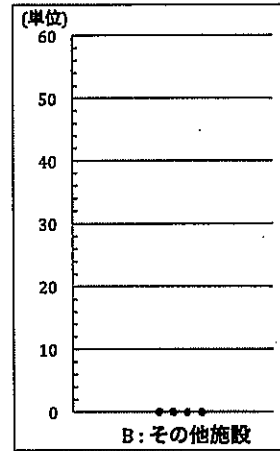
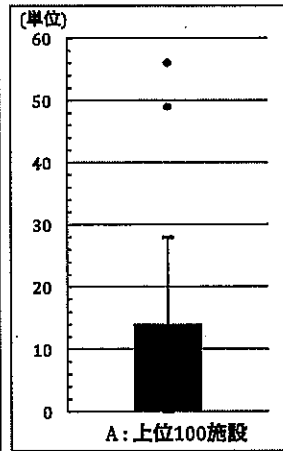
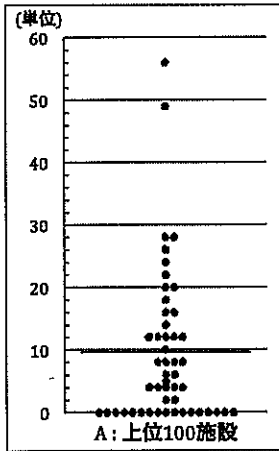
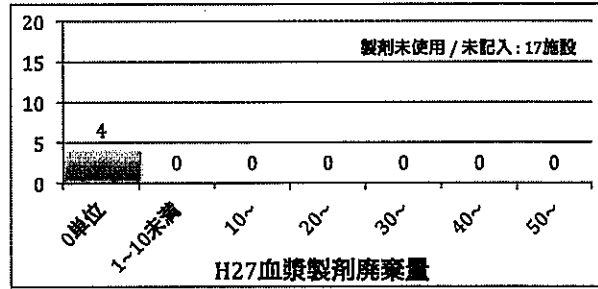
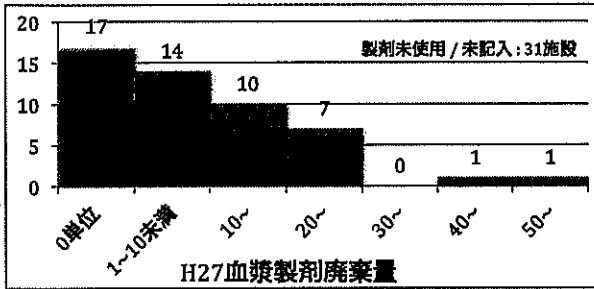
	回答数	割合
0単位	17	21.0%
1以上10未満	14	17.3%
10~20	10	12.3%
20~40	7	8.6%
40~	2	2.5%
製剤未使用/未記入	31	38.3%
合計	81	100.0%

平均値±SD	9.6±12.2
中央値 [25%-75%]	5.5 [0.0 - 14.5]

その他施設 N=21

	回答数	割合
0単位	4	19.0%
1以上10未満	0	0.0%
10~20	0	0.0%
20~40	0	0.0%
40~	0	0.0%
製剤未使用/未記入	17	81.0%
合計	21	100.0%

平均値±SD	0.0±0.0
中央値 [25%-75%]	0 [0.0 - 0.0]



廃棄率 [廃棄処分量 / (使用量 + 廃棄処分量) * 100]

1. 赤血球製剤 $p = 0.1231$

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

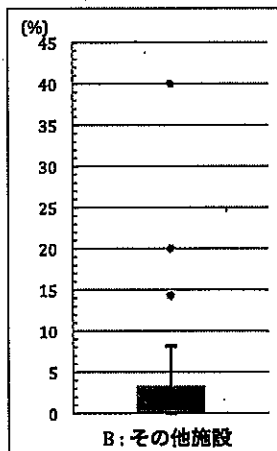
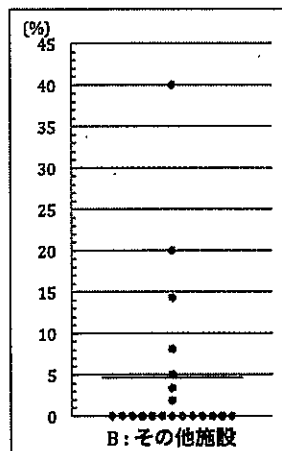
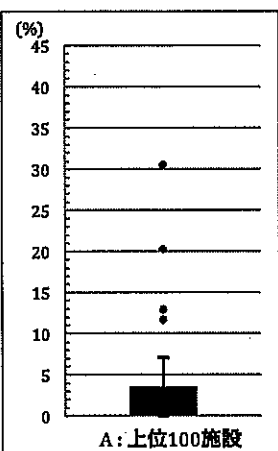
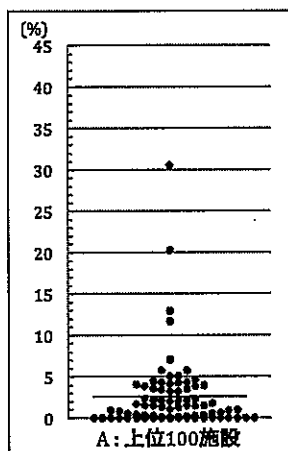
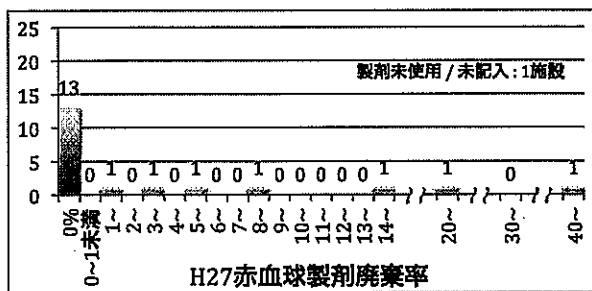
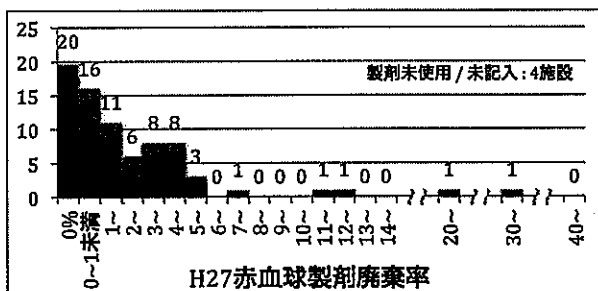
	回答数	割合
0%	20	24.7%
0以上1未満	16	19.8%
1~5	33	40.7%
5~10	4	4.9%
10~	4	4.9%
製剤未使用/未記入	4	4.9%
合計	81	100.0%

平均値±SD	2.6±4.6
中央値 [25%-75%]	1.3 [0.0 - 3.7]

その他施設 N=21

	回答数	割合
0%	13	61.9%
0以上1未満	0	0.0%
1~5	2	9.5%
5~10	2	9.5%
10~	3	14.3%
製剤未使用/未記入	1	4.8%
合計	21	100.0%

平均値±SD	4.6±9.9
中央値 [25%-75%]	0.0 [0.0 - 4.6]



2. 血小板製剤 $p = 0.1275$
 H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

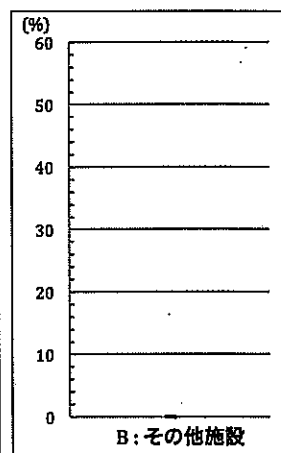
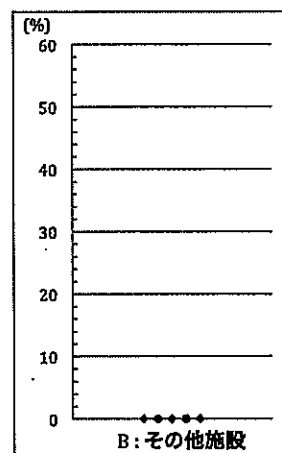
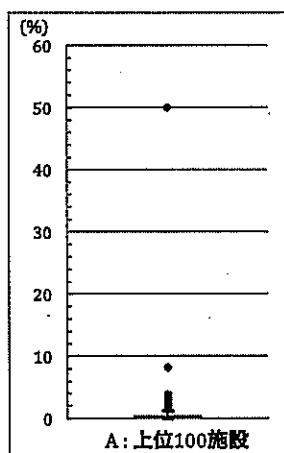
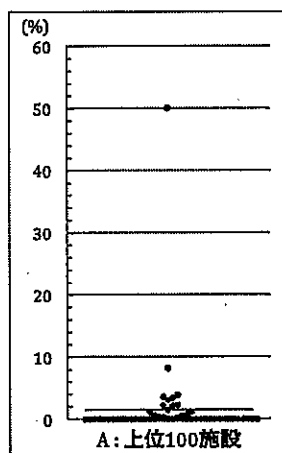
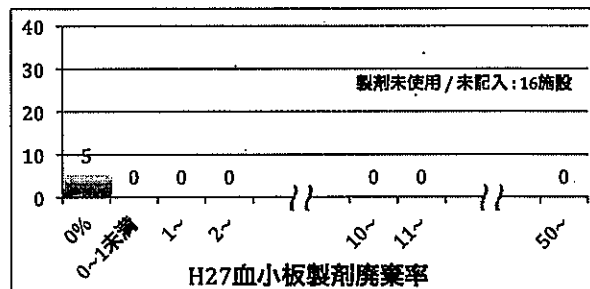
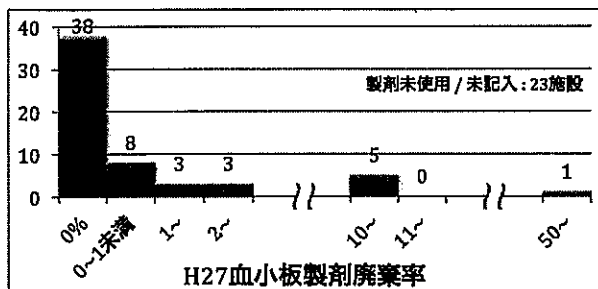
	回答数	割合
0%	38	46.9%
0以上1未満	8	9.9%
1~5	10	12.3%
5~10	1	1.2%
10~	1	1.2%
製剤未使用/未記入	23	28.4%
合計	81	100.0%

平均値±SD	1.5±6.6
中央値 [25%-75%]	0.0 [0.0 - 0.5]

その他施設 N=21

	回答数	割合
0%	5	23.8%
0以上1未満	0	0.0%
1~5	0	0.0%
5~10	0	0.0%
10~	0	0.0%
製剤未使用/未記入	16	76.2%
合計	21	100.0%

平均値±SD	0.0±0.0
中央値 [25%-75%]	0.0 [0.0 - 0.0]



3. 血漿製剤 $p = 0.0258$
 H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

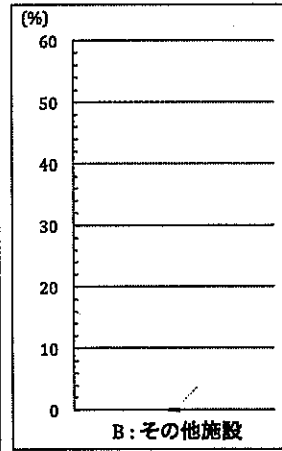
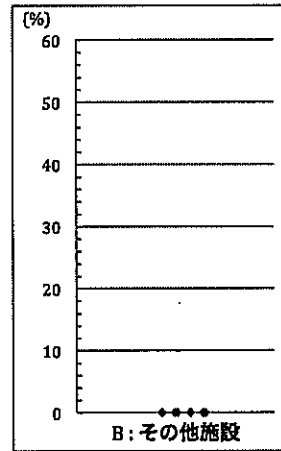
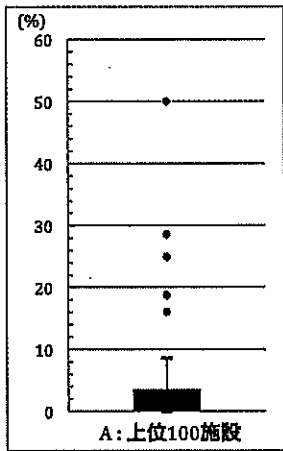
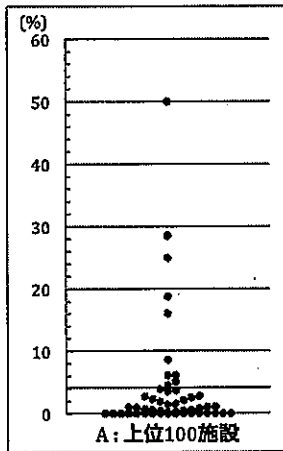
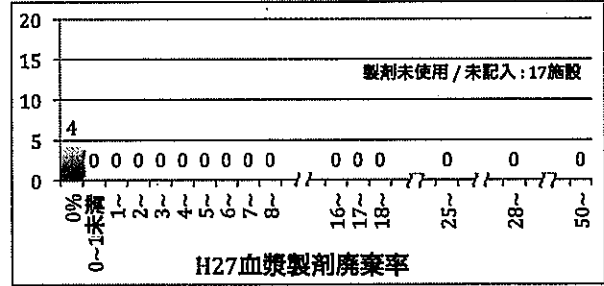
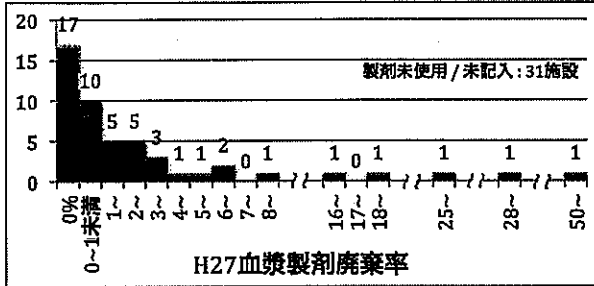
	回答数	割合
0%	17	21.0%
0以上1未満	10	12.3%
1~5	14	17.3%
5~10	4	4.9%
10~	5	6.2%
製剤未使用/未記入	31	38.3%
合計	81	100.0%

平均値±SD	4.1±9.0
中央値 [25%-75%]	0.9 [0.0 - 3.6]

その他施設 N=21

	回答数	割合
0%	4	19.0%
0以上1未満	0	0.0%
1~5	0	0.0%
5~10	0	0.0%
10~	0	0.0%
製剤未使用/未記入	17	81.0%
合計	21	100.0%

平均値±SD	0.0±0.0
中央値 [25%-75%]	0.0 [0.0 - 0.0]



以下[5-d.平成27年(度)に輸血用血液製剤を廃棄処分したか
「はい」(N=60)]の回答

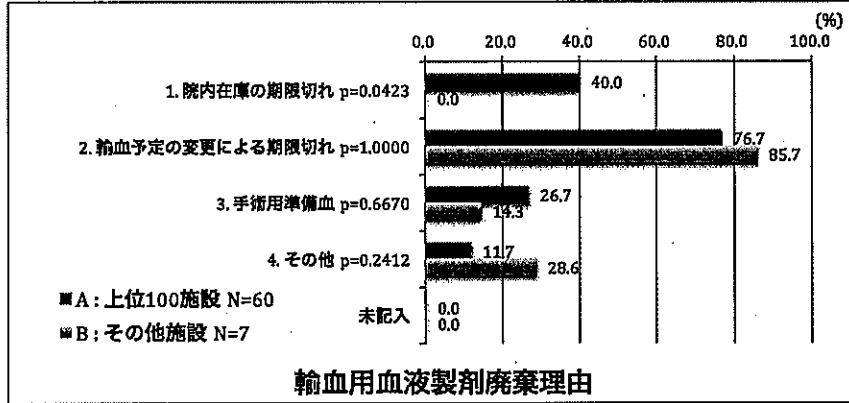
5-d-2.輸血用血液製剤廃棄理由(複数回答)
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=60

	回答数	N=60に占める割合
1.院内在庫の期限切れ	24	40.0%
2.輸血予定の変更による期限切れ	46	76.7%
3.手術用準備血	16	26.7%
4.その他	7	11.7%
未記入	1	1.7%

以下[5-d.平成27年(度)に輸血用血液製剤を廃棄処分したか
「はい」(N=7)]の回答

その他施設 N=7

	回答数	N=7に占める割合
1.院内在庫の期限切れ	0	0.0%
2.輸血予定の変更による期限切れ	6	85.7%
3.手術用準備血	1	14.3%
4.その他	2	28.6%
未記入	0	0.0%



以下[5-d-2.輸血用血液製剤廃棄理由「手術用準備血」(N=16)]の回答

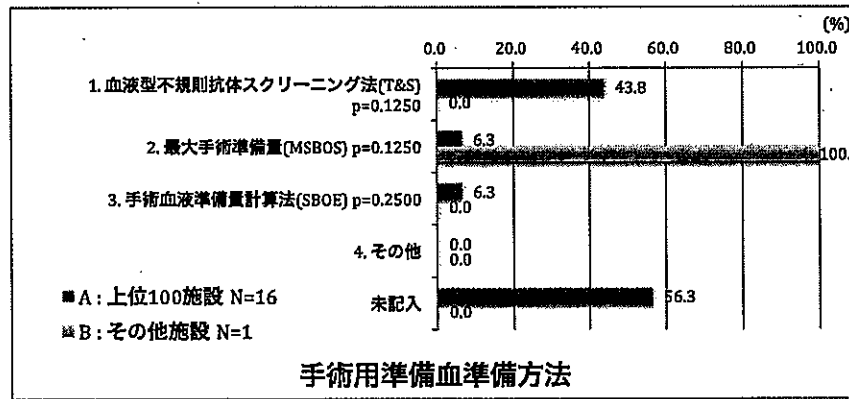
5-d-3.手術用準備血準備方法(複数回答)
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=16

	回答数	N=16に占める割合
1.血液型不規則抗体スクリーニング法(T&S)	7	43.8%
2.最大手術準備量(MSBOS)	1	6.3%
3.手術血液準備量計算法(SBOE)	1	6.3%
その他	0	0.0%
未記入	9	56.3%

以下[5-d-2.輸血用血液製剤廃棄理由「手術用準備血」(N=1)]の回答

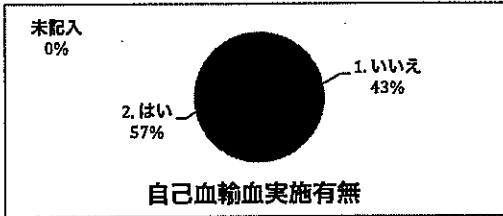
その他施設 N=1

	回答数	N=1に占める割合
1.血液型不規則抗体スクリーニング法(T&S)	0	0.0%
2.最大手術準備量(MSBOS)	1	100.0%
3.手術血液準備量計算法(SBOE)	0	0.0%
その他	0	0.0%
未記入	0	0.0%



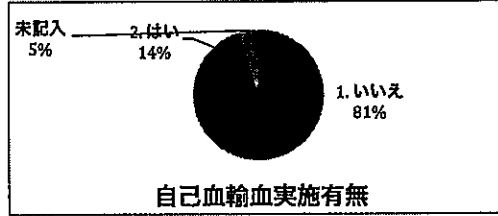
5-e. 平成27年度以降に自己血輸血を実施したか $p = 0.0024$
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 $N=81$

	回答数	割合
1. いいえ	35	43.2%
2. はい	46	56.8%
未記入	0	0.0%
合計	81	100.0%



その他施設 $N=21$

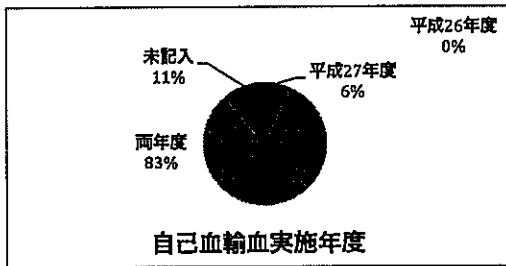
	回答数	割合
1. いいえ	17	81.0%
2. はい	3	14.3%
未記入	1	4.8%
合計	21	100.0%



以下[5-e.平成27年度以降自己血輸血実施有無「はい」(N=46)]の回答

実施年度 $p = 1.0000$
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 $N=46$

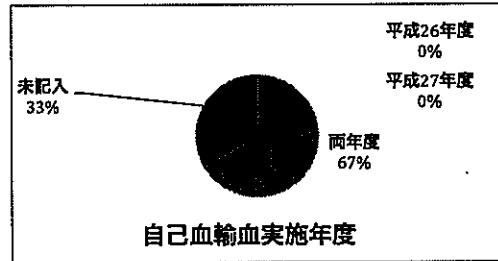
	回答数	割合
平成26年度	0	0.0%
平成27年度	3	3.7%
両年度	38	46.9%
未記入	5	6.2%
合計	46	100.0%



以下[5-e.平成27年度以降自己血輸血実施有無「はい」(N=3)]の回答

その他施設 $N=3$

	回答数	割合
平成26年度	0	0.0%
平成27年度	0	0.0%
両年度	2	9.5%
未記入	1	4.8%
合計	3	100.0%

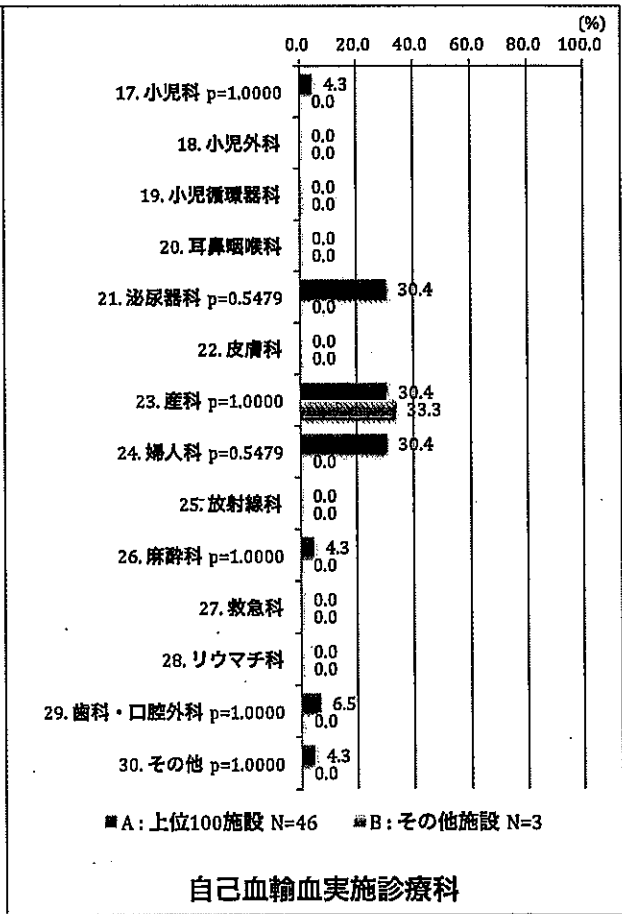
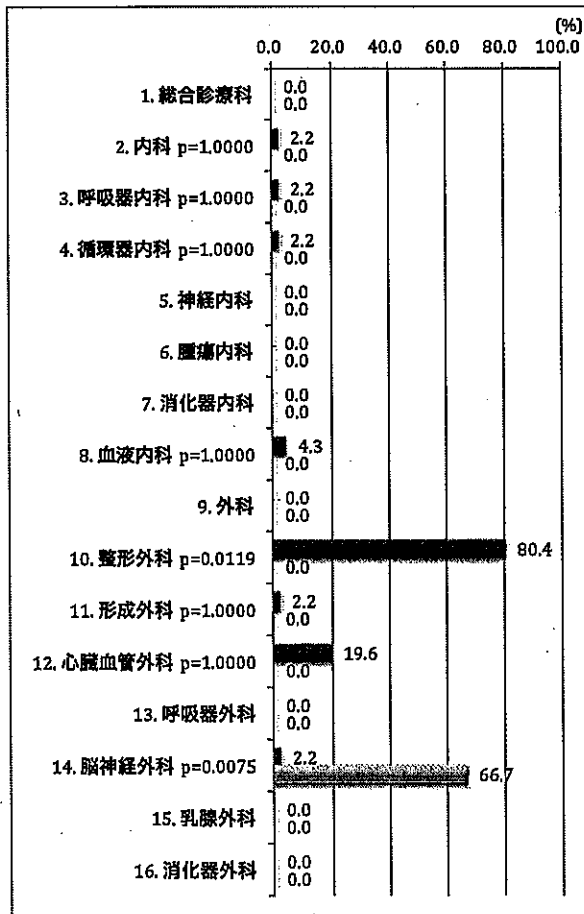


5-e-1. 自己血輸血実施診療科 (複数回答)
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=46

	回答数	N=46に占める割合
1. 総合診療科	0	0.0%
2. 内科	1	2.2%
3. 呼吸器内科	1	2.2%
4. 循環器内科	1	2.2%
5. 神経内科	0	0.0%
6. 腫瘍内科	0	0.0%
7. 消化器内科	0	0.0%
8. 血液内科	2	4.3%
9. 外科	0	0.0%
10. 整形外科	37	80.4%
11. 形成外科	1	2.2%
12. 心臓血管外科	9	19.6%
13. 呼吸器外科	0	0.0%
14. 脳神経外科	1	2.2%
15. 乳腺外科	0	0.0%
16. 消化器外科	0	0.0%
17. 小児科	2	4.3%
18. 小児外科	0	0.0%
19. 小児循環器科	0	0.0%
20. 耳鼻咽喉科	0	0.0%
21. 泌尿器科	14	30.4%
22. 皮膚科	0	0.0%
23. 産科	14	30.4%
24. 婦人科	14	30.4%
25. 放射線科	0	0.0%
26. 麻酔科	2	4.3%
27. 救急科	0	0.0%
28. リウマチ科	0	0.0%
29. 歯科・口腔外科	3	6.5%
30. その他	2	4.3%
未記入	0	0.0%

その他施設 N=3

	回答数	N=3に占める割合
1. 総合診療科	0	0.0%
2. 内科	0	0.0%
3. 呼吸器内科	0	0.0%
4. 循環器内科	0	0.0%
5. 神経内科	0	0.0%
6. 腫瘍内科	0	0.0%
7. 消化器内科	0	0.0%
8. 血液内科	0	0.0%
9. 外科	0	0.0%
10. 整形外科	0	0.0%
11. 形成外科	0	0.0%
12. 心臓血管外科	0	0.0%
13. 呼吸器外科	0	0.0%
14. 脳神経外科	2	66.7%
15. 乳腺外科	0	0.0%
16. 消化器外科	0	0.0%
17. 小児科	0	0.0%
18. 小児外科	0	0.0%
19. 小児循環器科	0	0.0%
20. 耳鼻咽喉科	0	0.0%
21. 泌尿器科	0	0.0%
22. 皮膚科	0	0.0%
23. 産科	1	33.3%
24. 婦人科	0	0.0%
25. 放射線科	0	0.0%
26. 麻酔科	0	0.0%
27. 救急科	0	0.0%
28. リウマチ科	0	0.0%
29. 歯科・口腔外科	0	0.0%
30. その他	0	0.0%
未記入	0	0.0%



■A: 上位100施設 N=46 ■B: その他施設 N=3

自己血輸血実施診療科

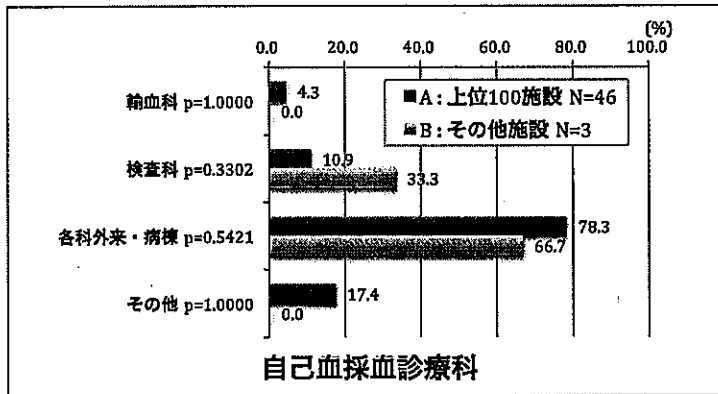
5-e-2. 自己血採血診療科 (複数回答)

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=46

	回答数	N=46に占める割合
1. 輸血科	2	4.3%
2. 検査科	5	10.9%
3. 各科外来・病棟	36	78.3%
4. その他	8	17.4%
未記入	0	0.0%

その他施設 N=3

	回答数	N=3に占める割合
1. 輸血科	0	0.0%
2. 検査科	1	33.3%
3. 各科外来・病棟	2	66.7%
4. その他	0	0.0%
未記入	0	0.0%



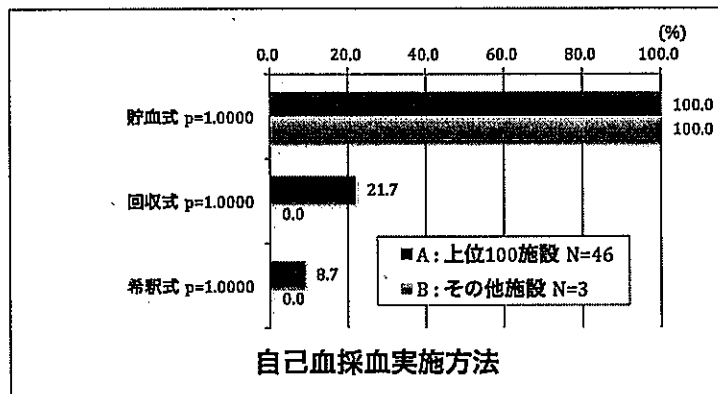
5-e-3. 自己血採血実施方法 (複数回答)

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=46

	回答数	N=46に占める割合
1. 貯血式	46	100.0%
2. 回収式	10	21.7%
3. 希釈式	4	8.7%
未記入	0	0.0%

その他施設 N=3

	回答数	N=3に占める割合
1. 貯血式	3	100.0%
2. 回収式	0	0.0%
3. 希釈式	0	0.0%
未記入	0	0.0%



以下[5-e-3. 自己血輸血実施方法「1. 貯血式」(N=46)]の回答

自己血輸血管理体制加算を算定しているか p=1.0000

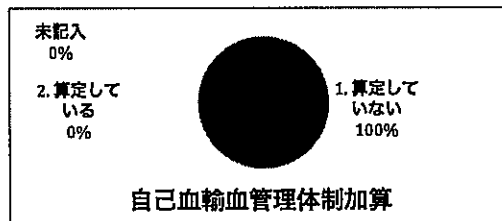
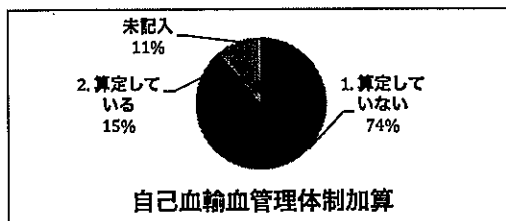
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=46

	回答数	割合
1. 算定していない	34	73.9%
2. 算定している	7	15.2%
未記入	5	10.9%
合計	46	100.0%

以下[5-e-3. 自己血輸血実施方法「1. 貯血式」(N=3)]の回答

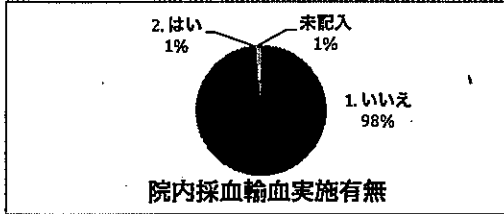
その他施設 N=3

	回答数	割合
1. 算定していない	3	100.0%
2. 算定している	0	0.0%
未記入	0	0.0%
合計	3	100.0%



5-f. 平成27年度以降に院内採血(自己血を除く)輸血を実施したか
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
1. いいえ	79	97.5%
2. はい	1	1.2%
未記入	1	1.2%
合計	81	100.0%



p = 1.0000

その他施設 N=21

	回答数	割合
1. いいえ	20	95.2%
2. はい	0	0.0%
未記入	1	4.8%
合計	21	100.0%



以下[5-f. 平成27年度以降院内採血輸血(自己血を除く)実施有無「はい」(N=1)]の回答

実施年度
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=1

	回答数	割合
平成27年度	1	100.0%
平成28年度	0	0.0%
両年度	0	0.0%
未記入	0	0.0%
合計	1	100.0%

5-f-1. 院内採血実施診療科 (複数回答)
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=1

	回答数	N=1に占める割合
12. 心臓血管外科	1	100.0%
未記入	0	0.0%

5-f-2. 平成27年(度)実施回数
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=1

	回答数	割合
1回	1	100.0%
未記入	0	0.0%
合計	1	100.0%

5-f-3. 院内採血実施理由 (複数回答)
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=1

	回答数	N=1に占める割合
1. 顆粒球やヘパリン化血を用いる場合	0	0.0%
2. 供給が間に合わない緊急事態の場合	1	100.0%
3. 稀な血液型で母体血液を使用せざるを得ない場合	1	100.0%
4. 出血時の止血を期待	1	100.0%
5. 赤血球の酸素運搬能を期待	0	0.0%
6. 血小板の凝集能を期待	0	0.0%
7. 血液凝固因子の凝固能を期待	0	0.0%
8. 高カリウム血症を回避するため	0	0.0%
9. その他	0	0.0%
未記入	0	0.0%

5-g. 平成27年(度)に輸血用血液製剤を使用した上位3診療科

赤血球製剤

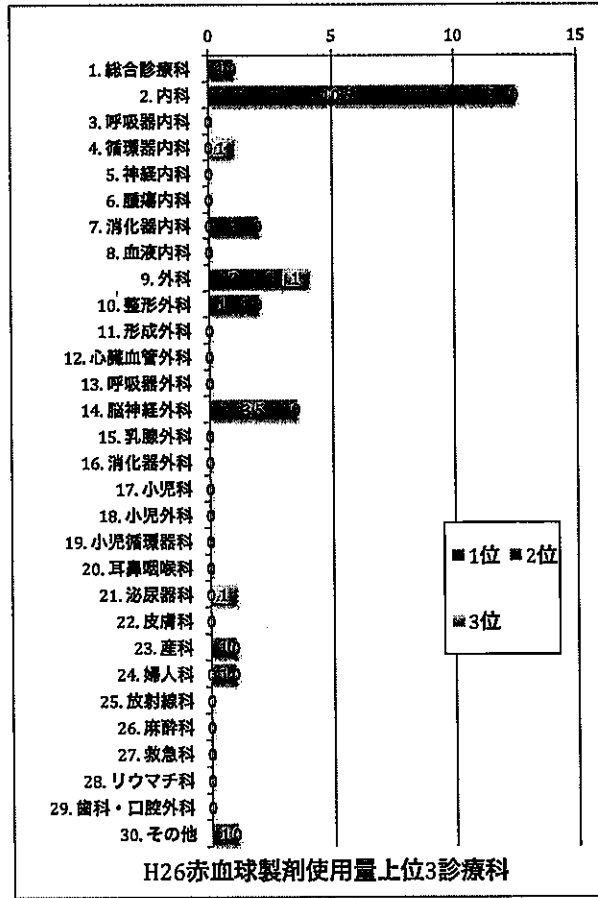
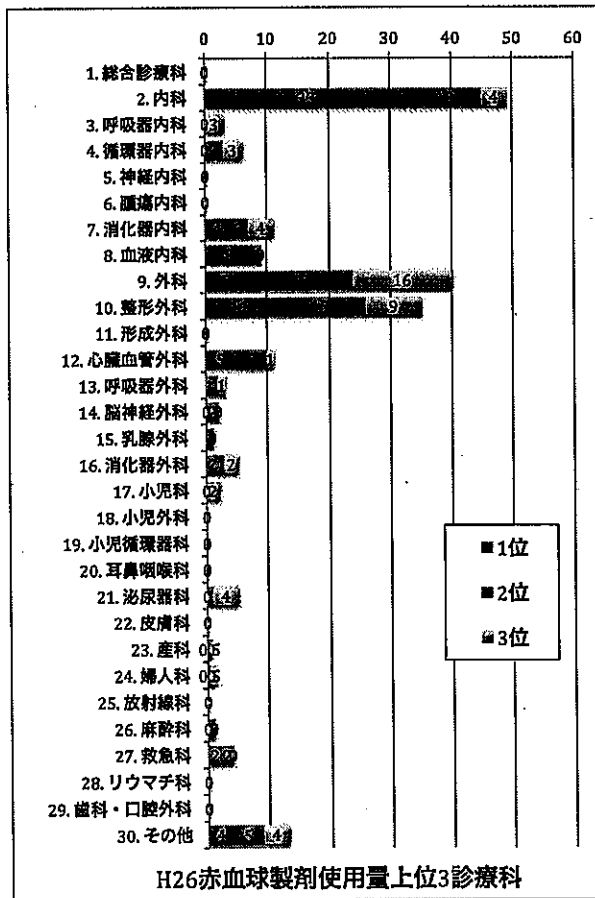
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	1位	2位	3位
1.総合診療科	0	0	0
2.内科	33	12	4
3.呼吸器内科	0	0	3
4.循環器内科	0	3	3
5.神経内科	0	0	0
6.腫瘍内科	0	0	0
7.消化器内科	4	3	4
8.血液内科	8	1	0
9.外科	7	17	16
10.整形外科	11	15	9
11.形成外科	0	0	0
12.心臓血管外科	5	5	1
13.呼吸器外科	1	1	1
14.脳神経外科	0	2	0
15.乳腺外科	1	0	0
16.消化器外科	2	1	2
17.小児科	0	0	2
18.小児外科	0	0	0
19.小児循環器科	0	0	0
20.耳鼻咽喉科	0	0	0
21.泌尿器科	0	1	4
22.皮膚科	0	0	0
23.産科	0.5	0	0
24.婦人科	0.5	0	1
25.放射線科	0	0	0
26.麻酔科	0	1	0
27.救急科	2	2	0
28.リウマチ科	0	0	0
29.歯科・口腔外科	0	0	0
30.その他	4	5	4
製剤未使用/未記入	2	12	27
合計	81	81	81

その他施設

N=21

	1位	2位	3位
1.総合診療科	1	0	0
2.内科	10.5	2	0
3.呼吸器内科	0	0	0
4.循環器内科	0	0	1
5.神経内科	0	0	0
6.腫瘍内科	0	0	0
7.消化器内科	0	2	0
8.血液内科	0	0	0
9.外科	2	1	1
10.整形外科	1	1	0
11.形成外科	0	0	0
12.心臓血管外科	0	0	0
13.呼吸器外科	0	0	0
14.脳神経外科	3.5	0	0
15.乳腺外科	0	0	0
16.消化器外科	0	0	0
17.小児科	0	0	0
18.小児外科	0	0	0
19.小児循環器科	0	0	0
20.耳鼻咽喉科	0	0	0
21.泌尿器科	0	0	1
22.皮膚科	0	0	0
23.産科	1	0	0
24.婦人科	0	1	0
25.放射線科	0	0	0
26.麻酔科	0	0	0
27.救急科	0	0	0
28.リウマチ科	0	0	0
29.歯科・口腔外科	0	0	0
30.その他	1	0	0
製剤未使用/未記入	1	14	18
合計	21	21	21



血漿製剤

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設

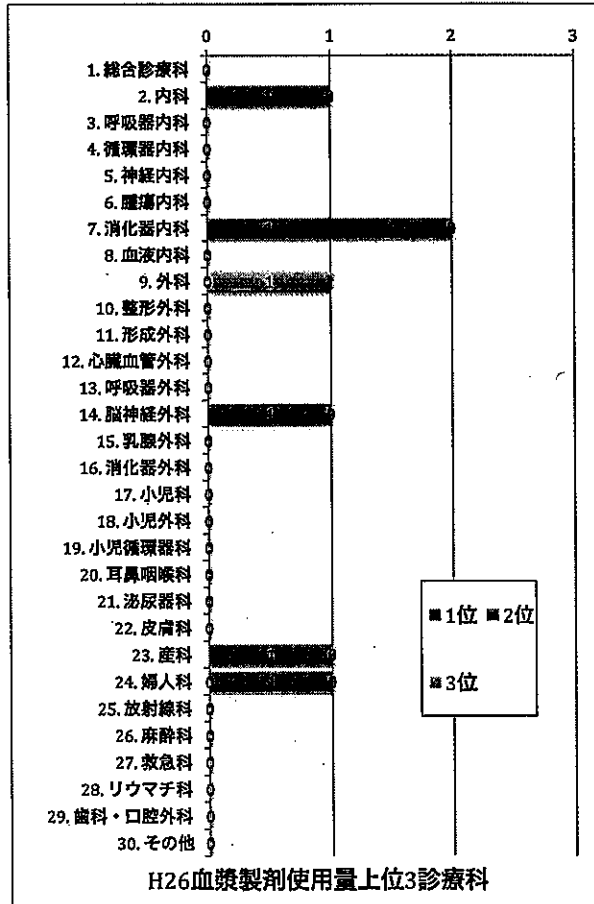
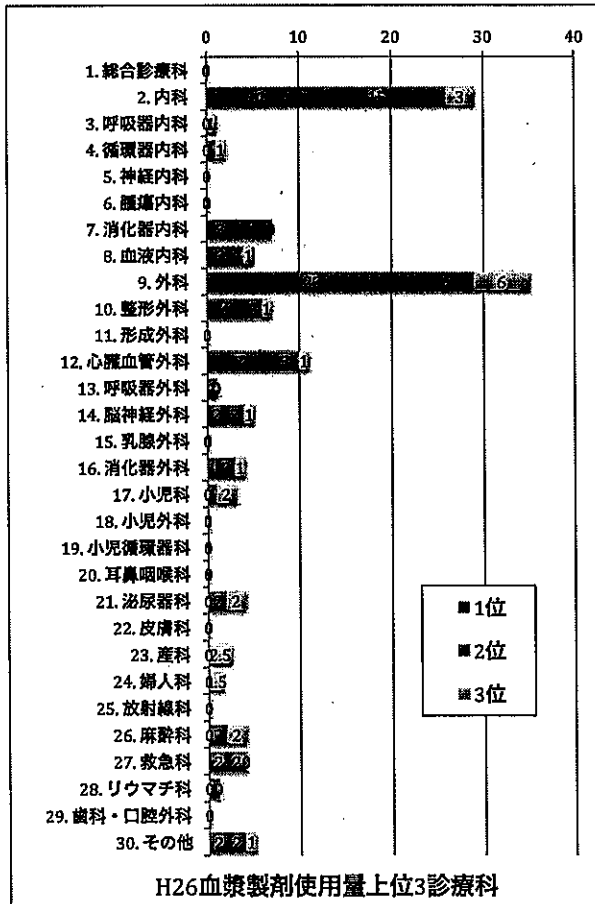
N=81

	1位	2位	3位
1.総合診療科	0	0	0
2.内科	11	15	3
3.呼吸器内科	0	0	1
4.循環器内科	0	1	1
5.神経内科	0	0	0
6.腫瘍内科	0	0	0
7.消化器内科	3	4	0
8.血液内科	3	1	1
9.外科	23	6	6
10.整形外科	4	2	1
11.形成外科	0	0	0
12.心臓血管外科	7	3	1
13.呼吸器外科	1	0	0
14.脳神経外科	2	2	1
15.乳腺外科	0	0	0
16.消化器外科	1	2	1
17.小児科	0	1	2
18.小児外科	0	0	0
19.小児循環器科	0	0	0
20.耳鼻咽喉科	0	0	0
21.泌尿器科	0	2	2
22.皮膚科	0	0	0
23.産科	0	0	2.5
24.婦人科	0	0	1.5
25.放射線科	0	0	0
26.麻酔科	0	2	2
27.救急科	2	2	0
28.リウマチ科	0	1	0
29.歯科・口腔外科	0	0	0
30.その他	2	2	1
未記入	22	35	54
合計	81	81	81

その他施設

N=21

	1位	2位	3位
1.総合診療科	0	0	0
2.内科	1	0	0
3.呼吸器内科	0	0	0
4.循環器内科	0	0	0
5.神経内科	0	0	0
6.腫瘍内科	0	0	0
7.消化器内科	1	1	0
8.血液内科	0	0	0
9.外科	0	0	1
10.整形外科	0	0	0
11.形成外科	0	0	0
12.心臓血管外科	0	0	0
13.呼吸器外科	0	0	0
14.脳神経外科	1	0	0
15.乳腺外科	0	0	0
16.消化器外科	0	0	0
17.小児科	0	0	0
18.小児外科	0	0	0
19.小児循環器科	0	0	0
20.耳鼻咽喉科	0	0	0
21.泌尿器科	0	0	0
22.皮膚科	0	0	0
23.産科	1	0	0
24.婦人科	0	1	0
25.放射線科	0	0	0
26.麻酔科	0	0	0
27.救急科	0	0	0
28.リウマチ科	0	0	0
29.歯科・口腔外科	0	0	0
30.その他	0	0	0
未記入	17	19	20
合計	21	21	21



血小板製剤

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設

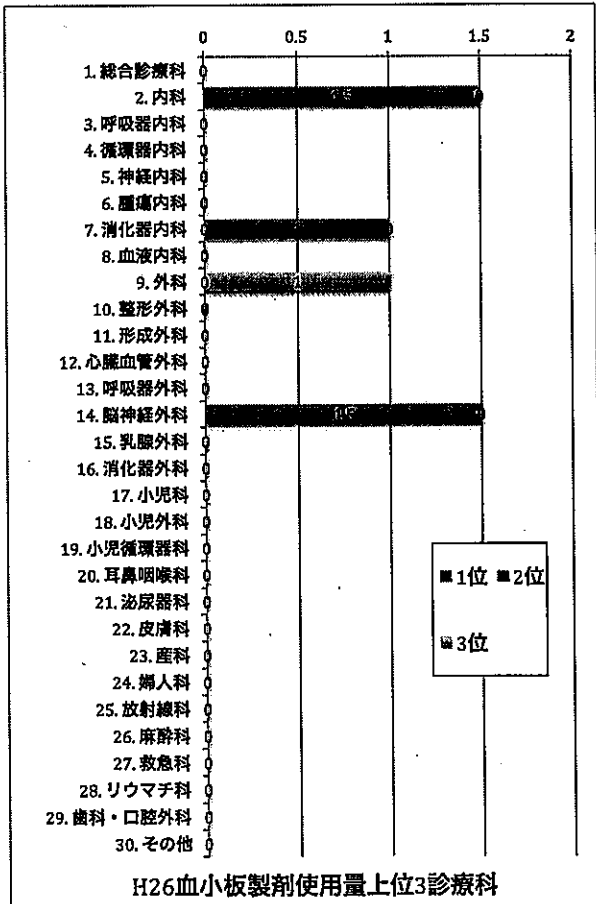
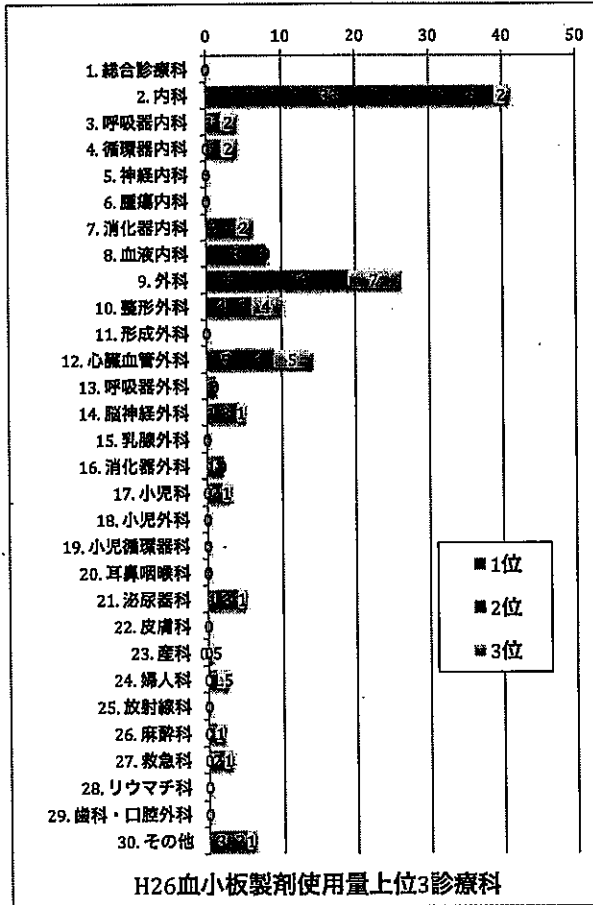
N=81

	1位	2位	3位
1.総合診療科	0	0	0
2.内科	33	6	2
3.呼吸器内科	1	1	2
4.循環器内科	0	2	2
5.神経内科	0	0	0
6.腫瘍内科	0	0	0
7.消化器内科	2	2	2
8.血液内科	8	0	0
9.外科	6	13	7
10.整形外科	4	2	4
11.形成外科	0	0	0
12.心臓血管外科	5	4	5
13.呼吸器外科	1	0	0
14.脳神経外科	1	3	1
15.乳腺外科	0	0	0
16.消化器外科	1	1	0
17.小児科	0	2	1
18.小児外科	0	0	0
19.小児循環器科	0	0	0
20.耳鼻咽喉科	0	0	0
21.泌尿器科	1	3	1
22.皮膚科	0	0	0
23.産科	0	0	0.5
24.婦人科	0	1	1.5
25.放射線科	0	0	0
26.麻酔科	0	1	1
27.救急科	0	2	1
28.リウマチ科	0	0	0
29.歯科・口腔外科	0	0	0
30.その他	3	2	1
未記入	15	36	49
合計	81	81	81

その他施設

N=21

	1位	2位	3位
1.総合診療科	0	0	0
2.内科	1.5	0	0
3.呼吸器内科	0	0	0
4.循環器内科	0	0	0
5.神経内科	0	0	0
6.腫瘍内科	0	0	0
7.消化器内科	0	1	0
8.血液内科	0	0	0
9.外科	0	0	1
10.整形外科	0	0	0
11.形成外科	0	0	0
12.心臓血管外科	0	0	0
13.呼吸器外科	0	0	0
14.脳神経外科	1.5	0	0
15.乳腺外科	0	0	0
16.消化器外科	0	0	0
17.小児科	0	0	0
18.小児外科	0	0	0
19.小児循環器科	0	0	0
20.耳鼻咽喉科	0	0	0
21.泌尿器科	0	0	0
22.皮膚科	0	0	0
23.産科	0	0	0
24.婦人科	0	0	0
25.放射線科	0	0	0
26.麻酔科	0	0	0
27.救急科	0	0	0
28.リウマチ科	0	0	0
29.歯科・口腔外科	0	0	0
30.その他	0	0	0
未記入	18	20	20
合計	21	21	21



5-h. 平成27年(平成27年度)の輸血用血液製剤を使用する上位3疾患

赤血球製剤

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設

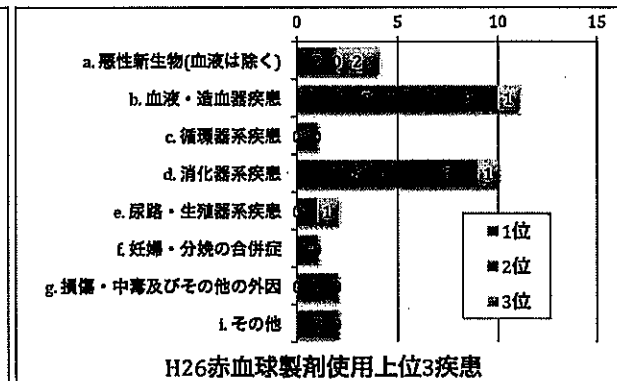
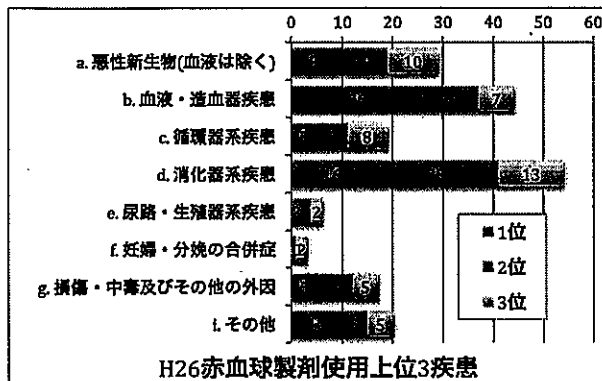
N=81

	1位	2位	3位
a. 悪性新生物(血液は除く)		9	10
b. 血液・造血器疾患	26	11	7
c. 循環器系疾患	5	6	8
d. 消化器系疾患	16	25	13
e. 尿路・生殖器系疾患	2	2	2
f. 妊婦・分娩の合併症	1	0	2
g. 損傷・中毒及びその他の外因	5	7	5
l. その他	10	5	5
未記入	7	15	29
合計	81	81	81

その他施設

N=21

	1位	2位	3位
a. 悪性新生物(血液は除く)		2	0
b. 血液・造血器疾患	7	3	1
c. 循環器系疾患	0	1	0
d. 消化器系疾患	6	3	1
e. 尿路・生殖器系疾患	0	1	1
f. 妊婦・分娩の合併症	1	0	0
g. 損傷・中毒及びその他の外因	0	2	0
l. その他	2	0	0
未記入	3	11	16
合計	21	21	21



血漿製剤

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設

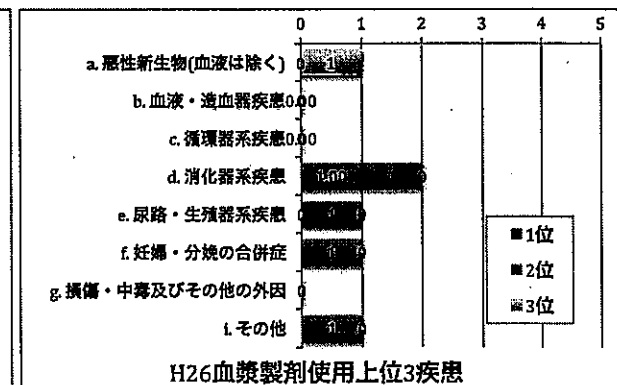
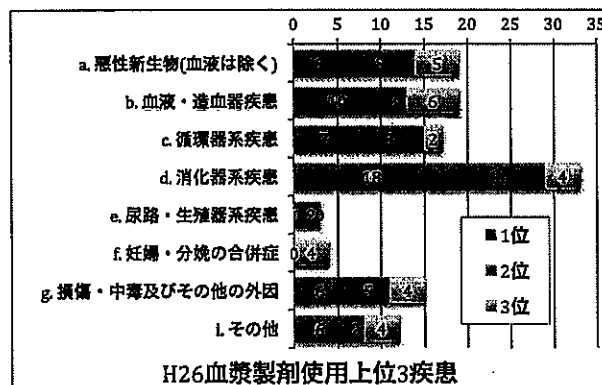
N=81

	1位	2位	3位
a. 悪性新生物(血液は除く)	6	8	5
b. 血液・造血器疾患	10	3	6
c. 循環器系疾患	7	8	2
d. 消化器系疾患	18	11	4
e. 尿路・生殖器系疾患	1	2	0
f. 妊婦・分娩の合併症	0	0	4
g. 損傷・中毒及びその他の外因	6	5	4
l. その他	6	2	4
未記入	27	42	52
合計	81	81	81

その他施設

N=21

	1位	2位	3位
a. 悪性新生物(血液は除く)	0	0	1
b. 血液・造血器疾患	0.00	0	0
c. 循環器系疾患	0.00	0	0
d. 消化器系疾患	1.00	1	0
e. 尿路・生殖器系疾患	0	1	0
f. 妊婦・分娩の合併症	1	0	0
g. 損傷・中毒及びその他の外因	0	0	0
l. その他	1	0	0
未記入	18	19	20
合計	21	21	21



血小板製剤

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設

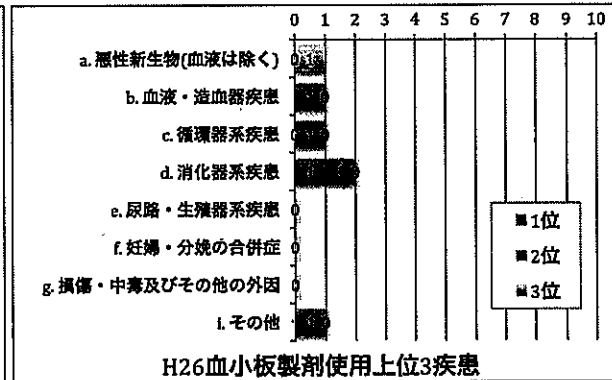
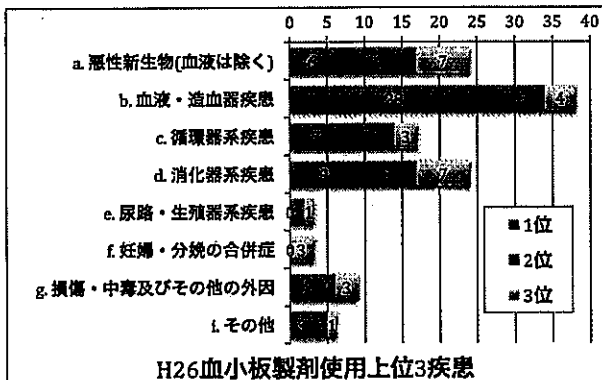
N=81

	1位	2位	3位
a. 悪性新生物(血液は除く)	6	11	7
b. 血液・造血器疾患	28	6	4
c. 循環器系疾患	7	7	3
d. 消化器系疾患	9	8	7
e. 尿路・生殖器系疾患	0	2	1
f. 妊婦・分娩の合併症	0	0	3
g. 損傷・中毒及びその他の外因	4	2	3
i. その他	3	2	1
未記入	24	43	52
合計	81	81	81

その他施設

N=21

	1位	2位	3位
a. 悪性新生物(血液は除く)	0	0	1
b. 血液・造血器疾患	1	0	0
c. 循環器系疾患	0	1	0
d. 消化器系疾患	1	1	0
e. 尿路・生殖器系疾患	0	0	0
f. 妊婦・分娩の合併症	0	0	0
g. 損傷・中毒及びその他の外因	0	0	0
i. その他	1	0	0
未記入	18	19	20
合計	21	21	21



5-1. 血液製剤の使用記録を作成し保存しているか

p = 1.0000

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設

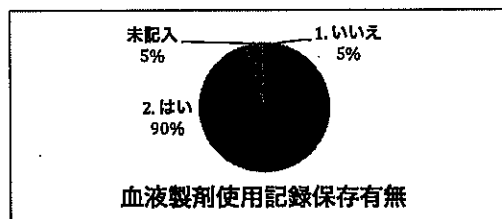
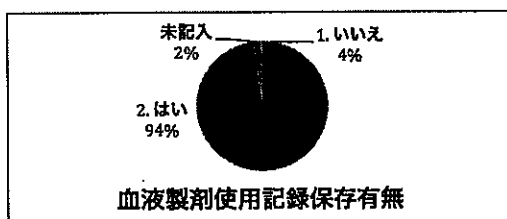
N=81

	回答数	割合
1. いいえ	3	3.7%
2. はい	76	93.8%
未記入	2	2.5%
合計	81	100.0%

その他施設

N=21

	回答数	割合
1. いいえ	1	4.8%
2. はい	19	90.5%
未記入	1	4.8%
合計	21	100.0%



以下[5-1. 血液製剤の使用記録を作成し保存しているか「はい」(N=76)]の回答

以下[5-1. 血液製剤の使用記録を作成し保存しているか「はい」(N=19)]の回答

保存期間

p = 0.3230

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設

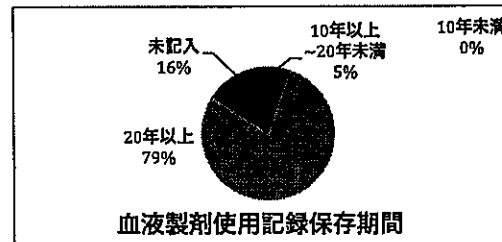
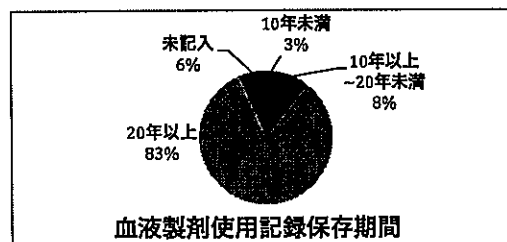
N=76

	回答数	割合
10年未満	2	2.6%
10年以上~20年未満	6	7.9%
20年以上	63	82.9%
未記入	5	6.6%
合計	76	100.0%

その他施設

N=19

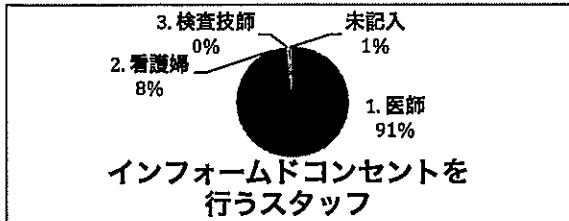
	回答数	割合
10年未満	0	0.0%
10年以上~20年未満	1	5.3%
20年以上	15	78.9%
未記入	3	15.8%
合計	19	100.0%



6. インフォームドコンセントについて

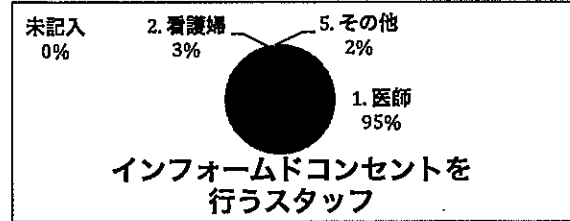
6-a. インフォームドコンセントを行っているスタッフ $p=0.1774$
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
1. 医師	73.3	90.5%
2. 看護婦	6.3	7.8%
3. 検査技師	0.3	0.4%
4. 薬剤師	0	0.0%
5. その他	0	0.0%
6. 診療科により異なる	0	0.0%
未記入	1	1.2%
合計	81	100.0%



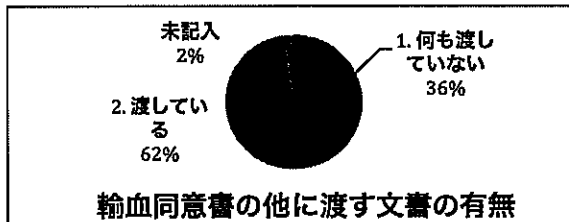
その他施設 N=21

	回答数	割合
1. 医師	20	95.2%
2. 看護婦	0.5	2.4%
3. 検査技師	0	0.0%
4. 薬剤師	0	0.0%
5. その他	0.5	2.4%
6. 診療科により異なる	0	0.0%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%



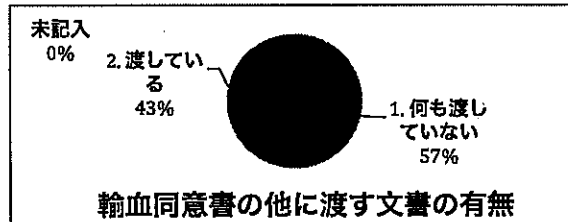
6-b. インフォームドコンセントの際、輸血同意書の他に渡す文書の有無 $p=0.1516$
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
1. 何も渡していない	29	35.8%
2. 渡している	50	61.7%
未記入	2	2.5%
合計	81	100.0%



その他施設 N=21

	回答数	割合
1. 何も渡していない	12	57.1%
2. 渡している	9	42.9%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%



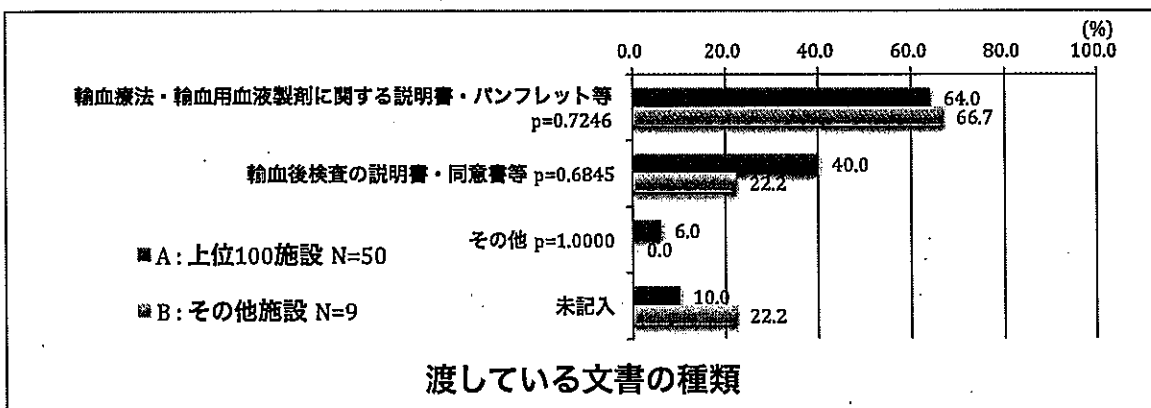
以下[6-bで「渡している」(N=50)]の回答

渡している文書の種類(自由記述欄の内容を分類)
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=50

	回答数	N=50に占める割合
輸血療法・輸血用血液製剤に関する説明書・パンフレット等	32	64.0%
輸血後検査の説明書・同意書等	20	40.0%
その他	3	6.0%
未記入	5	10.0%

その他施設 N=9

	回答数	N=9に占める割合
輸血療法・輸血用血液製剤に関する説明書・パンフレット等	6	66.7%
輸血後検査の説明書・同意書等	2	22.2%
その他	0	0.0%
未記入	2	22.2%



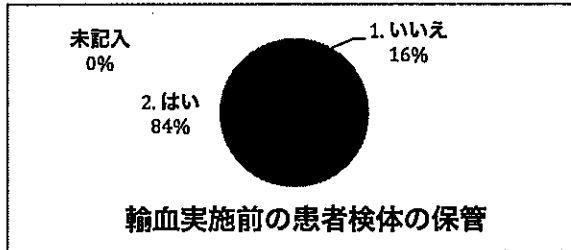


7. 遊及調査について

7-a. 輸血実施前の患者検体を保管しているか $p = 0.0544$

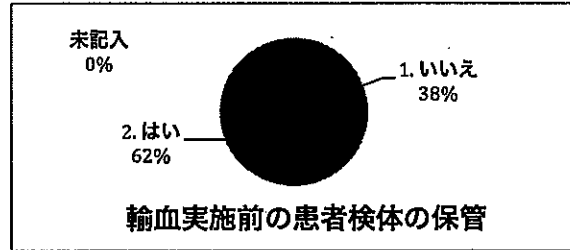
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
1. いいえ	13	16.0%
2. はい	68	84.0%
未記入	0	0.0%
合計	81	100.0%



その他施設 N=21

	回答数	割合
1. いいえ	8	38.1%
2. はい	13	61.9%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%

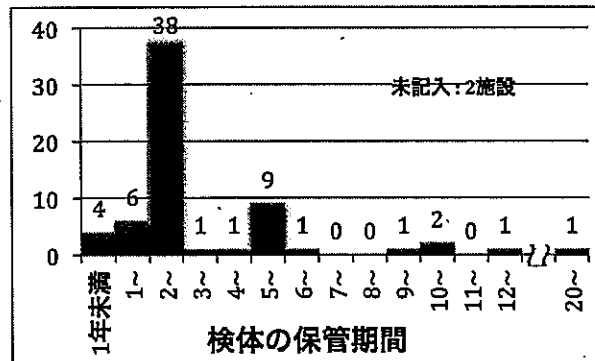


以下[7-aで「はい」(N=68)]の回答

検体の保管期間 $p = 0.6751$
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=68

	回答数	割合
1年未満	4	5.9%
1年以上~5年未満	46	67.6%
5年以上~10年未満	11	16.2%
10年以上~	5	7.4%
未記入	2	2.9%
合計	68	100.0%

平均値±SD	3.4±4.1
中央値 [25%-75%]	2 [2.0 - 4.3]



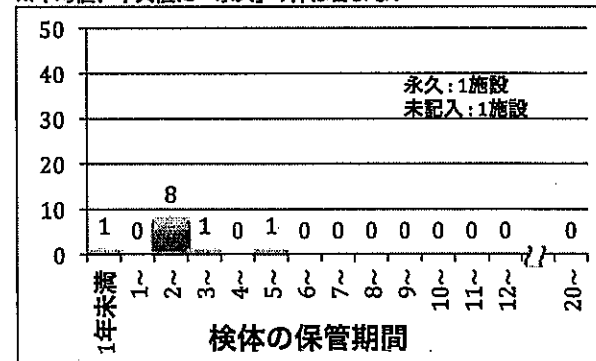
以下[7-aで「はい」(N=13)]の回答

その他施設 N=13

	回答数	割合
1年未満	1	7.7%
1年以上~5年未満	9	69.2%
5年以上~10年未満	1	7.7%
10年以上~	1	7.7%
未記入	1	7.7%
合計	13	100.0%

平均値±SD	2.2±1.1
中央値 [25%-75%]	2 [2.0 - 2.0]

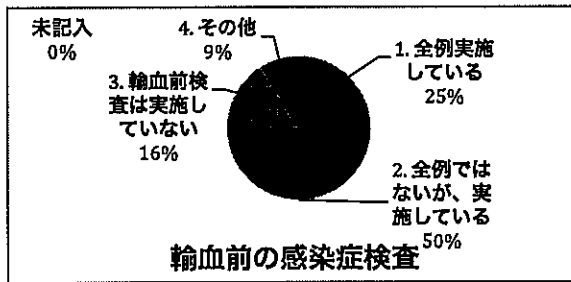
※平均値、中央値に「永久」1件は含まない



7-b. 輸血前後の感染症検査の実施

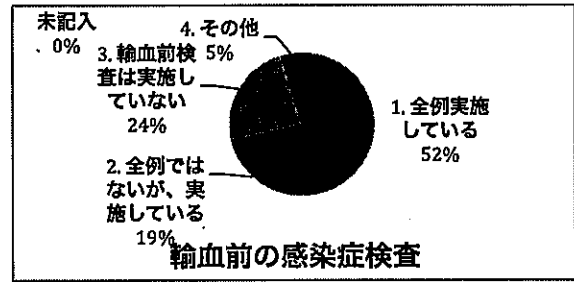
輸血前検査 $p = 0.0239$
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
1. 全例実施している	20	24.7%
2. 全例ではないが、実施している	41	50.6%
3. 輸血前検査は実施していない	13	16.0%
4. その他	7	8.6%
未記入	0	0.0%
合計	81	100.0%



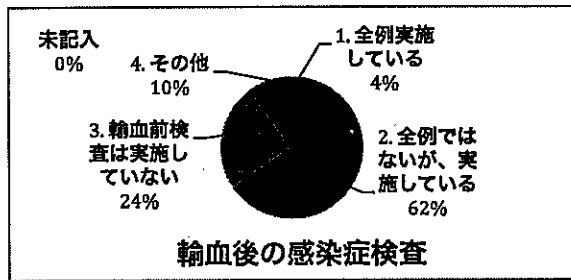
その他施設 N=21

	回答数	割合
1. 全例実施している	11	52.4%
2. 全例ではないが、実施している	4	19.0%
3. 輸血前検査は実施していない	5	23.8%
4. その他	1	4.8%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%



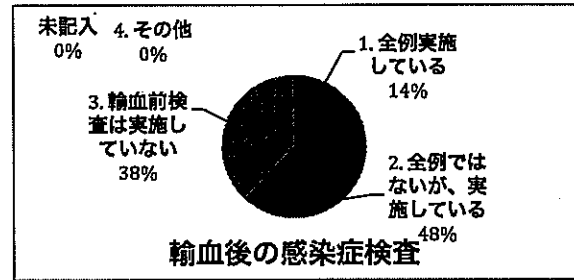
輸血後検査 $p = 0.0687$
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
1. 全例実施している	3	3.7%
2. 全例ではないが、実施している	50	61.7%
3. 輸血前検査は実施していない	20	24.7%
4. その他	8	9.9%
未記入	0	0.0%
合計	81	100.0%



その他施設 N=21

	回答数	割合
1. 全例実施している	3	14.3%
2. 全例ではないが、実施している	10	47.6%
3. 輸血前検査は実施していない	8	38.1%
4. その他	0	0.0%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%

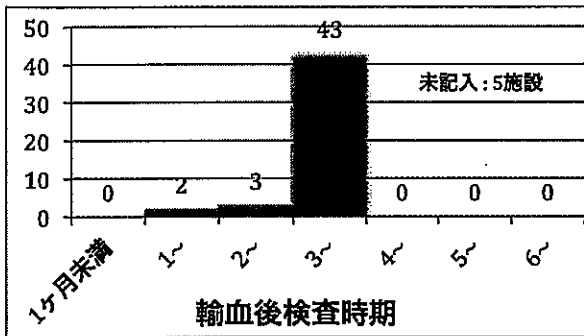


以下[7-b. 輸血後検査で「全例実施している」
もしくは「全例ではないが、実施している」(N=53)] の回答

輸血後検査時期 $p = 0.0737$
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=53

	回答数	割合
3ヶ月未満	5	9.4%
3ヶ月以上6ヶ月未満	43	81.1%
6ヶ月以上	0	0.0%
未記入	5	9.4%
合計	53	100.0%

平均値±SD	2.9±0.5
中央値 [25%-75%]	3 [3.0 - 3.0]

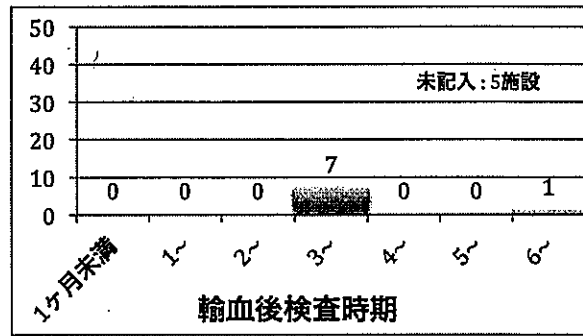


以下[7-b. 輸血後検査で「全例実施している」
もしくは「全例ではないが、実施している」(N=13)] の回答

その他施設 N=13

	回答数	割合
3ヶ月未満	0	0.0%
3ヶ月以上6ヶ月未満	7	53.8%
6ヶ月以上	1	7.7%
未記入	5	38.5%
合計	13	100.0%

平均値±SD	3.4±1.1
中央値 [25%-75%]	3 [3.0 - 3.0]



7-c. 輸血後検査を実施するための取り組み
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設

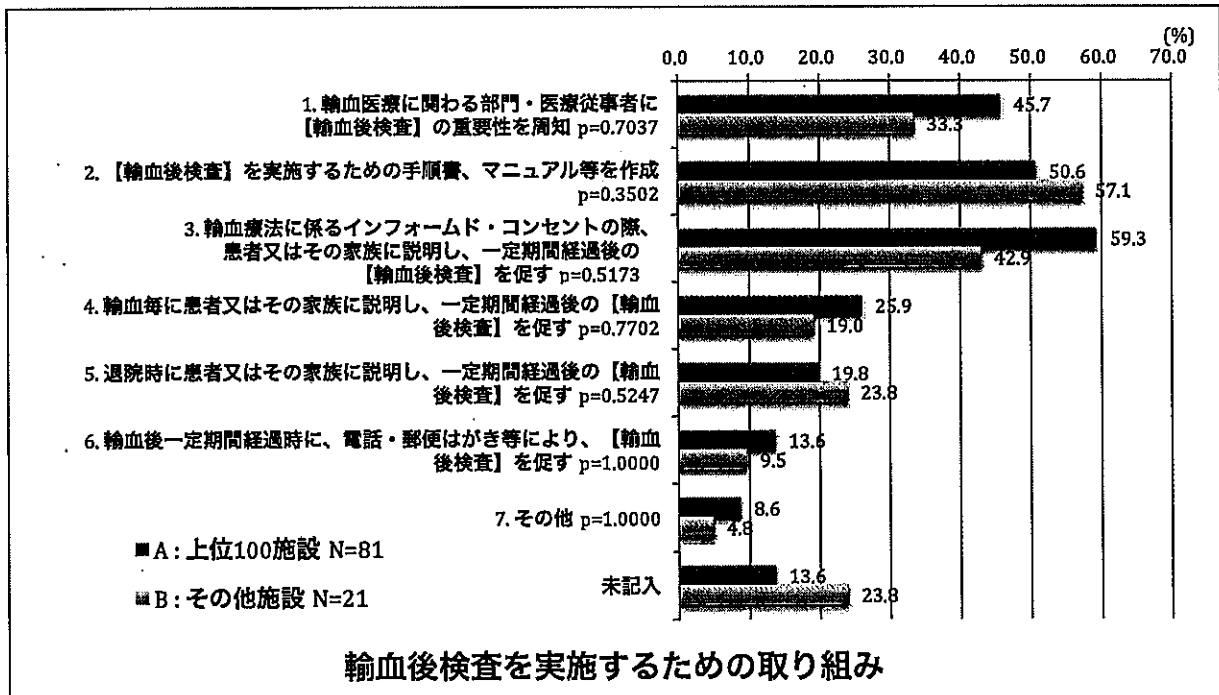
N=81

	回答数	N=81に占める割合
1. 輸血医療に関わる部門・医療従事者に【輸血後検査】の重要性を周知	37	45.7%
2. 【輸血後検査】を実施するための手順書、マニュアル等を作成	41	50.6%
3. 輸血療法に係るインフォームド・コンセントの際、患者又はその家族に説明し、一定期間経過後の【輸血後検査】を促す	48	59.3%
4. 輸血毎に患者又はその家族に説明し、一定期間経過後の【輸血後検査】を促す	21	25.9%
5. 退院時に患者又はその家族に説明し、一定期間経過後の【輸血後検査】を促す	16	19.8%
6. 輸血後一定期間経過時に、電話・郵便はがき等により、【輸血後検査】を促す	11	13.6%
7. その他	7	8.6%
未記入	11	13.6%

その他施設

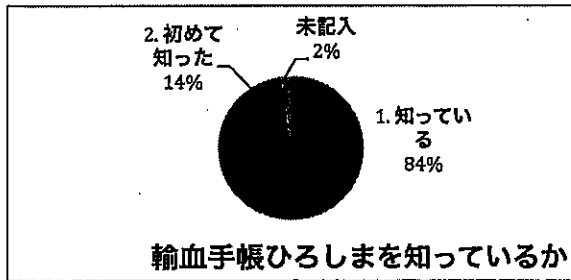
N=21

	回答数	N=21に占める割合
1. 輸血医療に関わる部門・医療従事者に【輸血後検査】の重要性を周知	7	33.3%
2. 【輸血後検査】を実施するための手順書、マニュアル等を作成	12	57.1%
3. 輸血療法に係るインフォームド・コンセントの際、患者又はその家族に説明し、一定期間経過後の【輸血後検査】を促す	9	42.9%
4. 輸血毎に患者又はその家族に説明し、一定期間経過後の【輸血後検査】を促す	4	19.0%
5. 退院時に患者又はその家族に説明し、一定期間経過後の【輸血後検査】を促す	5	23.8%
6. 輸血後一定期間経過時に、電話・郵便はがき等により、【輸血後検査】を促す	2	9.5%
7. その他	1	4.8%
未記入	5	23.8%



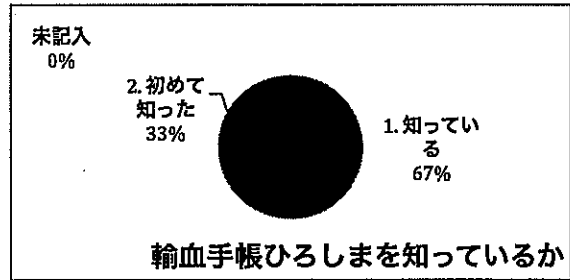
7-d. 輸血手帳ひろしまを知っているか $p = 0.0841$
 H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
1. 知っている	68	84.0%
2. 初めて知った	11	13.6%
未記入	2	2.5%
合計	81	100.0%



その他施設 N=21

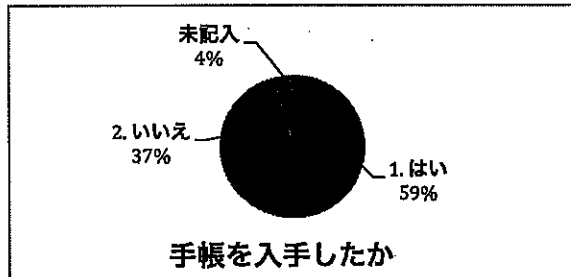
	回答数	割合
1. 知っている	14	66.7%
2. 初めて知った	7	33.3%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%



以下[7-d. 輸血手帳広島を知っているかで「知っている」(N=68)]の回答

7-d-1. 手帳を入手したか $p = 0.1455$
 H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=68

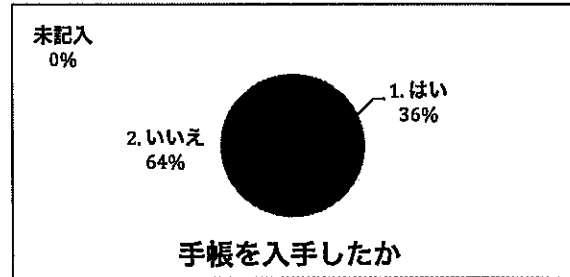
	回答数	割合
1. はい	40	58.8%
2. いいえ	25	36.8%
未記入	3	4.4%
合計	68	100.0%



以下[7-d. 輸血手帳広島を知っているかで「知っている」(N=14)]の回答

その他施設 N=14

	回答数	割合
1. はい	5	35.7%
2. いいえ	9	64.3%
未記入	0	0.0%
合計	14	100.0%



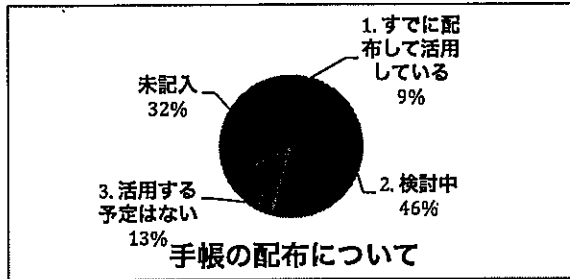
7-d-2. 手帳の配布について

p = 0.2032

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設

N=81

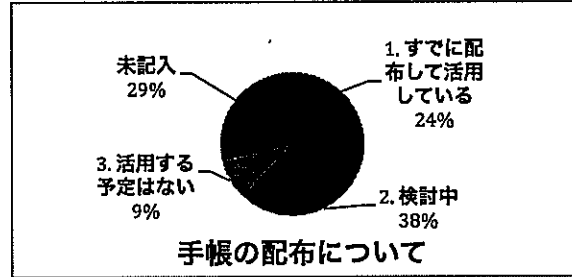
	回答数	割合
1. すでに配布して活用している	7	8.6%
2. 検討中	37	45.7%
3. 活用する予定はない	11	13.6%
未記入	26	32.1%
合計	81	100.0%



その他施設

N=21

	回答数	割合
1. すでに配布して活用している	5	23.8%
2. 検討中	8	38.1%
3. 活用する予定はない	2	9.5%
未記入	6	28.6%
合計	21	100.0%



以下[7-d-2. 手帳の配布で

「活用する予定はない」(N=11)]の回答

配布・活用しない理由(自由記述分類)

H24輸血用血液製剤供給量上位100施設

N=11

	回答数	N=11に占める割合
(輸血後検査に関して)既に取り組みを行っている	4	36.4%
運用が難しい、使いにくい	5	45.5%
その他	3	27.3%
未記入	3	27.3%

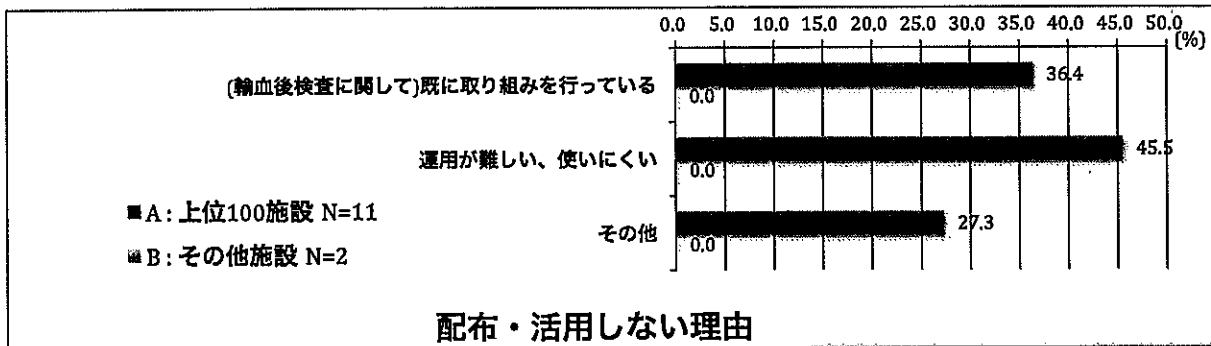
以下[7-d-2. 手帳の配布で

「活用する予定はない」(N=2)]の回答

その他施設

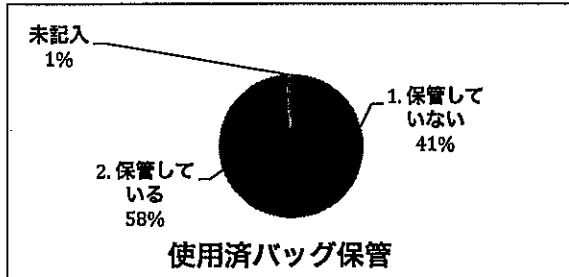
N=2

	回答数	N=2に占める割合
(輸血後検査に関して)既に取り組みを行っている	0	0.0%
運用が難しい、使いにくい	0	0.0%
その他	0	0.0%
未記入	2	100.0%



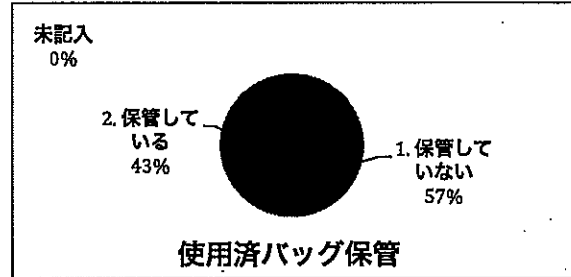
7-e. 輸血使用済バッグ冷蔵保管実施有無 $p = 0.2920$
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
1. 保管していない	33	40.7%
2. 保管している	47	58.0%
未記入	1	1.2%
合計	81	100.0%



その他施設 N=21

	回答数	割合
1. 保管していない	12	57.1%
2. 保管している	9	42.9%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%

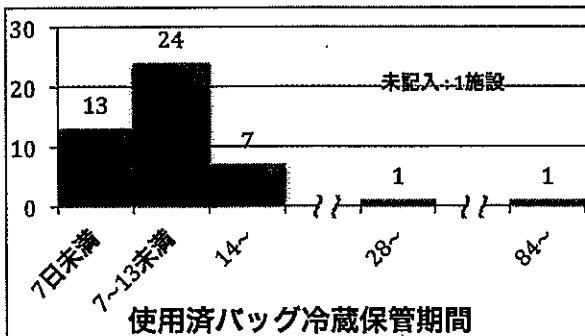


以下[7-e. 輸血使用済バッグ冷蔵保管実施有無で
「保管している」(N=47)]の回答

保管期間 $p = 0.5315$
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=47

	回答数	割合
7日未満	13	27.7%
7日以上~14日未満	24	51.1%
14日以上	9	19.1%
未記入	1	2.1%
合計	47	100.0%

平均値±SD	9.6±13.2
中央値 [25%-75%]	7 [3.0 - 10.0]

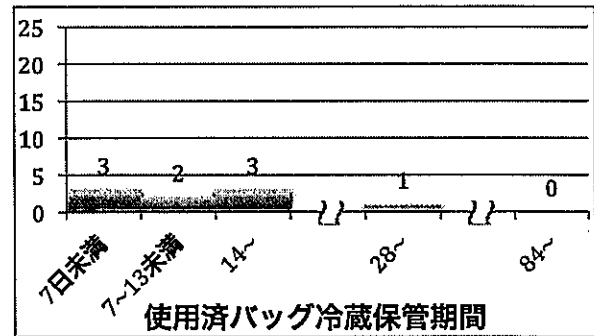


以下[7-e. 輸血使用済バッグ冷蔵保管実施有無で
「保管している」(N=9)]の回答

その他施設 N=9

	回答数	割合
7日未満	3	33.3%
7日以上~14日未満	2	22.2%
14日以上	4	44.4%
未記入	0	0.0%
合計	9	100.0%

平均値±SD	10.6±8.9
中央値 [25%-75%]	7 [3.5 - 14.5]

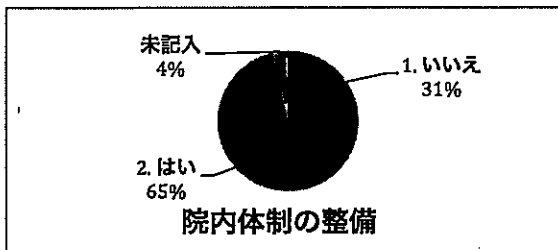




8. 緊急時の輸血について

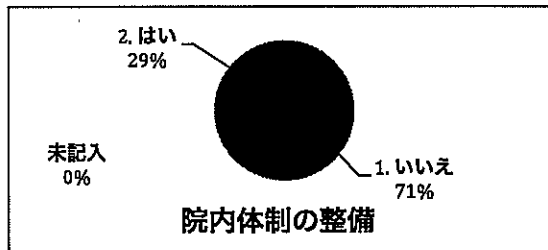
8-a. 緊急時の輸血に対応するための院内体制の整備
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
1. いいえ	25	30.9%
2. はい	53	65.4%
未記入	3	3.7%
合計	81	100.0%



$p = 0.0026$
その他施設 N=21

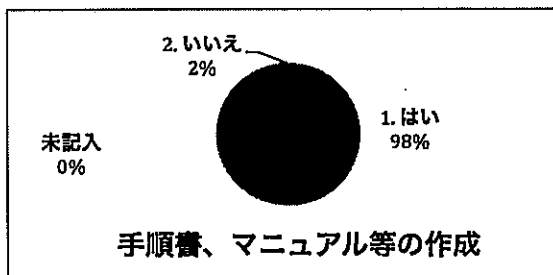
	回答数	割合
1. いいえ	15	71.4%
2. はい	6	28.6%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%



以下[8-aで「はい」(N=53)]の回答

8-a-1. 手順書、マニュアル等の作成 $p = 0.1946$
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=53

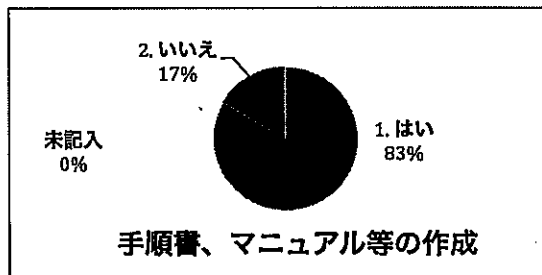
	回答数	割合
1. はい	52	98.1%
2. いいえ	1	1.9%
未記入	0	0.0%
合計	53	100.0%



以下[8-aで「はい」(N=6)]の回答

その他施設 N=6

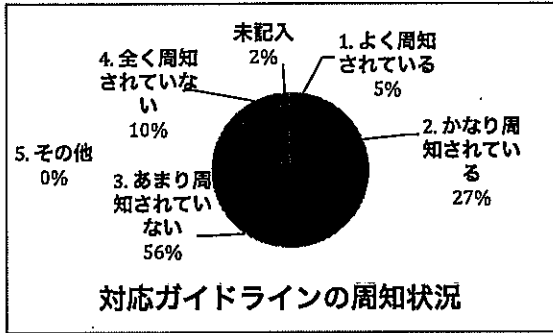
	回答数	割合
1. はい	5	83.3%
2. いいえ	1	16.7%
未記入	0	0.0%
合計	6	100.0%



8-b. 「危機的出血への対応ガイドライン」の周知状況
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設

N=81

	回答数	割合
1. よく周知されている	4	4.9%
2. かなり周知されている	22	27.2%
3. あまり周知されていない	45	55.6%
4. 全く周知されていない	8	9.9%
5. その他	0	0.0%
未記入	2	2.5%
合計	81	100.0%

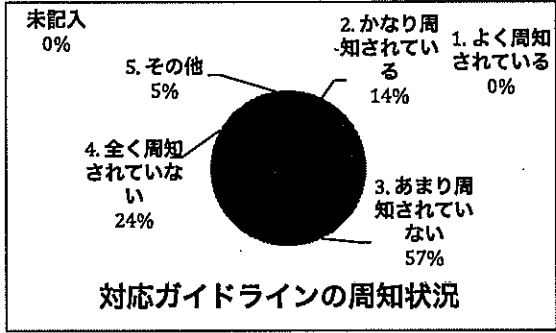


$p = 0.1039$

その他施設

N=21

	回答数	割合
1. よく周知されている	0	0.0%
2. かなり周知されている	3	14.3%
3. あまり周知されていない	12	57.1%
4. 全く周知されていない	5	23.8%
5. その他	1	4.8%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%

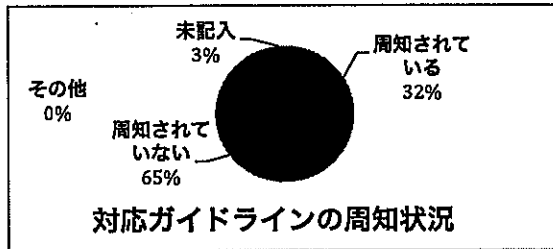


H24輸血用血液製剤供給量上位100施設

N=81

$p = 0.2042$

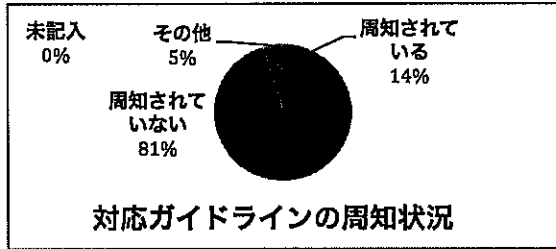
	回答数	割合
周知されている	26	32.1%
周知されていない	53	65.4%
その他	0	0.0%
未記入	2	2.5%
合計	81	100.0%



その他施設

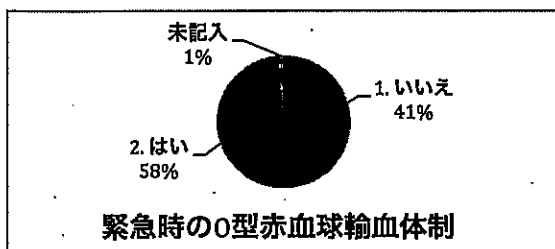
N=21

	回答数	割合
周知されている	3	14.3%
周知されていない	17	81.0%
その他	1	4.8%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%



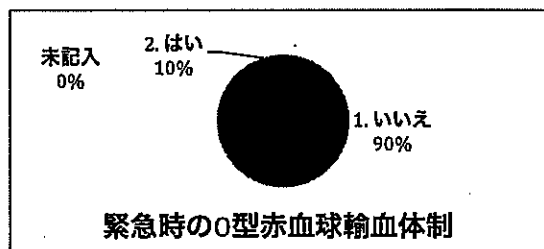
8-c. 緊急時にO型赤血球を輸血する体制となっているか
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
1. いいえ	33	40.7%
2. はい	47	58.0%
未記入	1	1.2%
合計	81	100.0%



$p = 0.0002$
その他施設 N=21

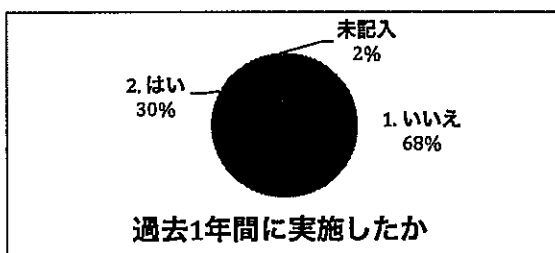
	回答数	割合
1. いいえ	19	90.5%
2. はい	2	9.5%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%



以下[8-cで「はい」(N=47)]の回答

過去1年間に実施したか $p = 1.0000$
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=47

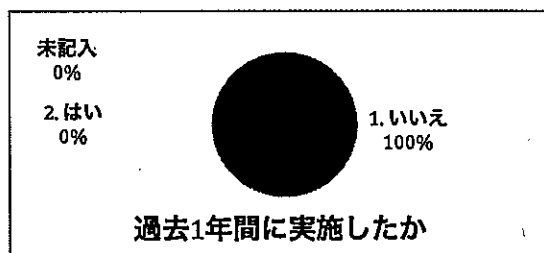
	回答数	割合
1. いいえ	32	68.1%
2. はい	14	29.8%
未記入	1	2.1%
合計	47	100.0%



以下[8-cで「はい」(N=2)]の回答

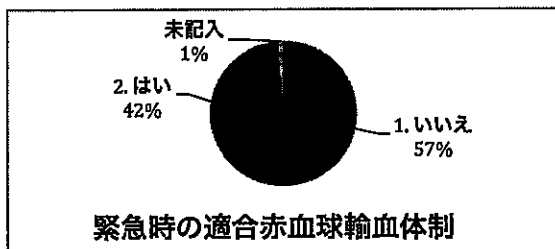
その他施設 N=2

	回答数	割合
1. いいえ	2	0.0%
2. はい	0	0.0%
未記入	0	0.0%
合計	2	0.0%



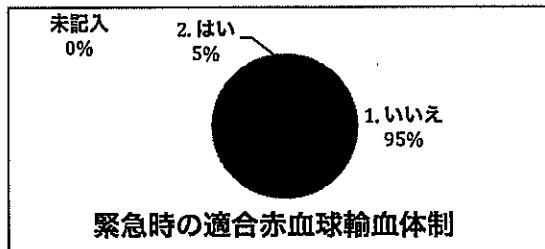
8-d 緊急時にO型以外の適合赤血球を輸血する体制となっているか
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

	回答数	割合
1. いいえ	46	56.8%
2. はい	34	42.0%
未記入	1	1.2%
合計	81	100.0%



$p = 0.0029$
その他施設 N=21

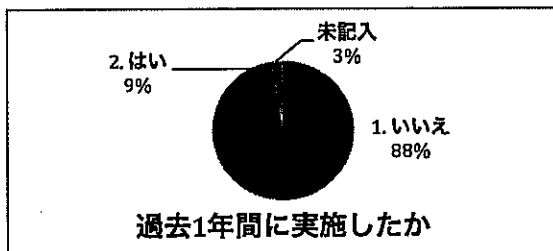
	回答数	割合
1. いいえ	20	95.2%
2. はい	1	4.8%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%



以下[8-dで「はい」(N=34)]の回答

過去1年間に実施したか $p = 1.0000$
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=34

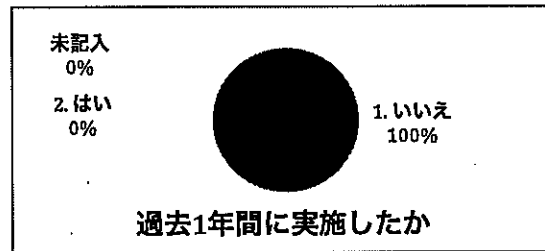
	回答数	割合
1. いいえ	30	88.2%
2. はい	3	8.8%
未記入	1	2.9%
合計	34	100.0%



以下[8-dで「はい」(N=1)]の回答

その他施設 N=1

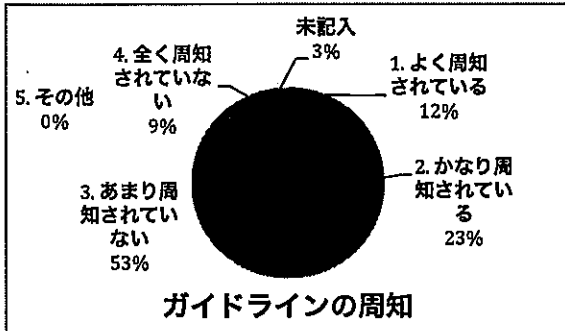
	回答数	割合
1. いいえ	1	100.0%
2. はい	0	0.0%
未記入	0	0.0%
合計	1	100.0%



9. 宗教的輸血忌避患者への対応

9-a. 「宗教的輸血拒否に関するガイドライン」の周知
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

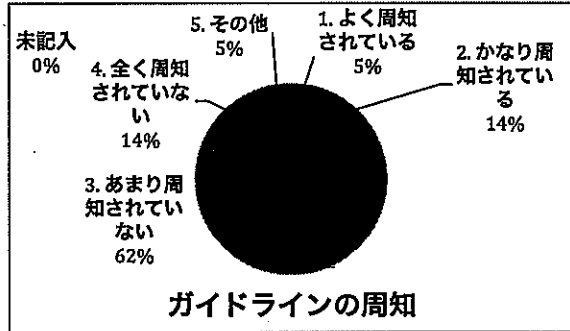
	回答数	割合
1. よく周知されている	10	12.3%
2. かなり周知されている	19	23.5%
3. あまり周知されていない	43	53.1%
4. 全く周知されていない	7	8.6%
5. その他	0	0.0%
未記入	2	2.5%
合計	81	100.0%



p = 0.2561

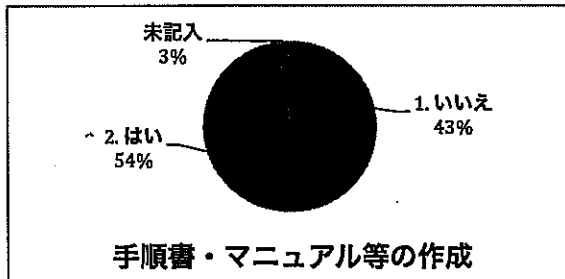
その他施設 N=21

	回答数	割合
1. よく周知されている	1	4.8%
2. かなり周知されている	3	14.3%
3. あまり周知されていない	13	61.9%
4. 全く周知されていない	3	14.3%
5. その他	1	4.8%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%



9-b. 宗教的輸血忌避患者への対応についての手順書・マニュアル等の作成
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

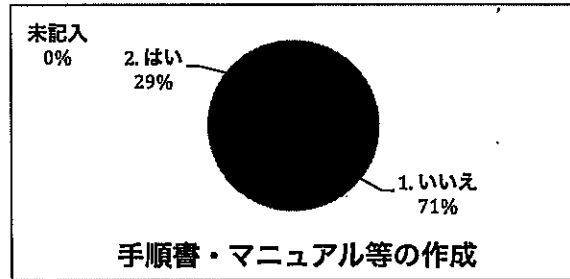
	回答数	割合
1. いいえ	35	43.2%
2. はい	44	54.3%
未記入	2	2.5%
合計	81	100.0%



p = 0.0883

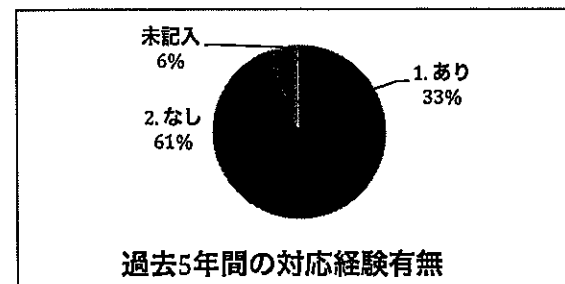
その他施設 N=21

	回答数	割合
1. いいえ	15	71.4%
2. はい	6	28.6%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%



9-c. 過去5年間の宗教的輸血忌避患者への対応経験の有無
H24輸血用血液製剤供給量上位100施設 N=81

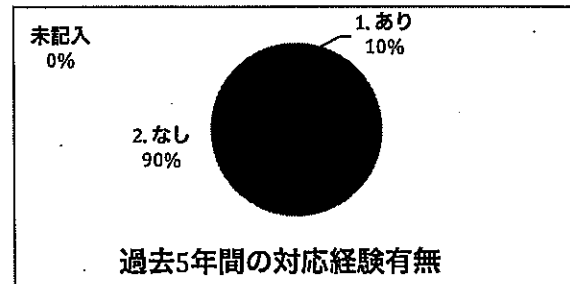
	回答数	割合
1. あり	27	33.3%
2. なし	49	60.5%
未記入	5	6.2%
合計	81	100.0%



p = 0.0844

その他施設 N=21

	回答数	割合
1. あり	2	9.5%
2. なし	19	90.5%
未記入	0	0.0%
合計	21	100.0%



参考資料 輸血療法に関する調査2016 回答

※ 医療機関名による50音順

-: 回答不要
空欄: 未記入

	1. a. 一般病床数(床)	2. b. 輸血療法委員会を設置しているか	→2-bが「2」の場合					3. a. 「輸血責任医師」について	3. b. 輸血部門を設置しているか	3. c. 臨床(又は衛生)検査技師の配置について	3. d. 夜間休日の輸血検査体制について	4. a. 輸血管理科の算定をしているか	→4-aが「2」の場合 4. b. 輸血適正使用加算の算定もしているか
			2. b. 設置年(西暦)	2-b-5. 委員会が討議する課題(複数回答)									
				1. 診療科ごとの血液製剤使用状況の調査・報告	2. 症例検討を含む適正使用推進の方法・検討等	3. 輸血療法に伴う事故・副作用・合併症の把握方法と対策	4. その他						
安芸太田病院	53	1	-	-	-	-	3	3	3	2	1	-	
安芸市民病院	60	2	2013	1	1	1	2	3	2	2	1	-	
県立安芸津病院	100	2	2006	1	1	1	3	3	3	1	1	-	
広島市立安佐市民病院	527	2	1992	1	1	1	2	1	2	1	2	2	
荒木脳神経外科病院	65	2	2013	1	1	1	2	1	2	2	2	1	
いしおか医院	0	1	-	-	-	-	3	3	3	4	1	-	
五日市記念病院	60	1	-	-	-	-	3	3	3	2	1	-	
井野口病院	146	2	1993	1	1	1	2	3	2	2	2	1	
因島医師会病院	144	1	-	-	-	-	3	3	3	2	1	-	
因島総合病院	120	1	-	-	-	-	3	1	3	1	1	-	
大朝ふるさと病院	42	1	-	-	-	-	3	3	3	2	1	-	
尾道市立市民病院	330	2	1988	1	1	1	2	1	2	1	2	2	
医療法人社団光仁会 堀川病院	49	2	2001	-	-	-	3	3	3	2	1	-	
堀川病院	24	2	2015	1	1	1	2	3	3	4-1	1	-	
権本病院	97	2	1999	1	1	1	2	3	3	4-1	1	-	
呉医療センター	700	2	1999	1	1	1	1	1	1	1	2	2	
呉共済病院	394	2	2000	1	1	1	1	1	1	1	2	1	
呉市医師会病院	207	2	2002	1	1	1	3	3	3	1	1	-	
厚生総合病院	205	2	2002	1	1	1	2	1	1	1	1	-	
厚生濃尾総合病院	561	2	1995	1	1	1	2	1	1	1	2	1	
高橋ニュータウン病院	90	2	2006	1	1	1	2	3	3	2	1	-	
医療法人社団光仁会 ことしの里病院	24	1	-	-	-	-	3	3	3	4-3	1	-	
済生会呉病院	150	2	2001	1	1	1	3	3	3	2	2	1	
済生会広島病院	280	2	-	1	1	1	2	1	1	1	2	1	
医療法人 サカモの木会 サカ線井病院	32	2	2015	1	1	1	2	1	2	2	2	2	
JR広島病院	255	2	2002	1	1	1	2	1	2	1	2	1	
県立障害者リハビリテーションセンター	275	2	不明	1	1	1	2	3	2	2	1	-	
庄原赤十字病院	205	2	2002	1	1	1	2	2	2	1	2	1	
神石東原町立病院	47	2	2012	1	1	1	3	1	2	4-3	1	-	
須波宗善会病院	40	1	-	-	-	-	3	3	3	4-1	1	-	
妹尾病院(相田)	48	2	2013	1	1	1	1	3	3	4-1	1	-	
医療法人 せのがわ 瀬野川病院	2	2	2012	1	1	1	3	3	3	4-2	1	-	
たかの橋中央病院	105	2	2007	1	1	1	3	3	1	4-1	1	-	
公立学校共済組合 中国中央病院	277	2	1999	1	1	1	2	1	2	1	2	2	
中国労災病院	402	2	1994	1	1	1	2	1	1	1	2	2	
中国電力株式会社中電病院	248	2	2005	1	1	1	2	1	3	2	2	2	
土谷総合病院	394	2	2014	1	1	1	3	1	2	1	2	1	
寺岡記念病院	211	2	2002	1	1	1	2	3	1	2	1	-	
三原赤十字病院(旧:土肥病院)	88	2	2002	1	1	1	2	1	2	2	2	2	
医療法人 厚生堂 長峰病院	40	2	2011	1	1	1	3	1	2	2	2	1	
日本顕著福山病院	193	2	-	-	-	-	3	1	2	1	2	2	
沼津病院	60	2	2006	1	1	1	2	1	2	2	2	2	
医療法人メディカルパーク 野村病院	52	2	2006	1	1	1	2	1	2	2	1	-	
八本松病院	55	1	-	-	-	-	3	3	3	4	1	-	
廿日市記念病院	32	2	2000	1	1	1	3	3	3	2	1	-	
浜脇整形外科病院	160	2	2005	1	1	1	3	3	3	2	1	-	
県広島医療センター	381	2	-	1	1	1	1	1	1	1	2	2	
日比野病院	42	2	2005	1	1	1	2	1	3	2	1	-	
広島記念病院	208	2	2004	1	1	1	2	3	2	2	2	2	
広島医療生活協同組合 広島共立病院	186	2	-	1	1	1	2	1	2	2	2	1	
広島市立広島市民病院	715	2	1996	1	1	1	2	1	1	1	2	1	
広島赤十字・原爆病院	598	2	1998	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
広島大学病院	724	2	2003	1	1	1	1	1	1	1	2	1	
広島西医療センター	440	2	2007	1	1	1	2	1	2	2	2	2	
県立広島病院	662	2	2006	1	1	1	2	1	1	1	2	1	
ヒロシマ平松病院	121	2	2012	-	-	-	1	2	3	3	2	1	
福山医療センター	374	2	2002	1	1	1	2	1	2	1	2	2	
福山市民病院	500	2	2003	1	1	1	2	1	2	1	2	1	
医療法人 薬苑会 藤井病院	60	2	2012	-	-	-	1	2	1	3	4-1	1	
府中市立病院(旧:府中総合病院)	100	2	2002	1	1	1	2	1	2	2	2	1	
広島市立舟入市民病院	140	2	2003	1	1	1	3	3	3	1	1	-	
前田病院	34	1	-	-	-	-	3	3	3	4-1	1	-	
前原病院	14	2	2009	1	1	1	3	3	3	4-1	1	-	
松尾内科病院	55	2	2012	1	1	1	2	1	2	2	2	2	
公立みつぎ総合病院	152	2	2002	1	1	1	1	1	2	2	2	2	
マツダ病院	270	2	2003	1	1	1	2	1	2	1	2	2	
マッターホルンリハビリテーション病院	1	1	-	-	-	-	2	3	3	4-2	1	-	
三善三原病院	99	2	2011	1	1	1	2	1	2	2	2	1	
南海田病院	23	2	2006	1	1	1	3	3	3	2	1	-	
三原市医師会病院	150	1	-	-	-	-	2	1	-	-	1	-	
三次地区医療センター	50	1	-	-	-	-	3	3	3	2	1	-	
三次中央病院	350	2	2003	1	1	1	2	1	2	1	2	2	
本永病院	81	2	2008	-	-	-	1	2	1	2	2	1	
安田病院	113	2	2009	1	1	1	2	3	2	2	2	1	
吉島病院	113	2	2005	1	1	1	2	1	3	2	2	2	
厚生濃吉田総合病院	161	2	2001	1	1	1	2	1	2	1	2	2	

-: 回答不要
空欄: 未記入

	5-a. 平成25年(年度)輸血用血液製剤使用量				5-b. 平成25年12月の製剤使用量と実患者数								5-c. 院内で赤血球製剤を 在庫しているか
	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)	1. 赤血球製剤		2. 血小板製剤		3. 血漿製剤		4. アルブミン		
					使用量 (単位)	実患者数 (人)	使用量 (単位)	実患者数 (人)	使用量 (単位)	実患者数 (人)	使用量 (グラム)	実患者数 (人)	
安芸太田病院	124	10	6	563	16	5	0	0	0	0	13	1	1
安芸市民病院	348	280	68	3,438	44	9	0	0	0	0	313	1	1
県立安芸津病院	314	20	0	1,853	28	7	0	0	0	0	285	6	1
広島市立安佐市民病院	6,412	8,300	1,390	37,053	544	110	610	29	106	19	3,762	2	2
荒木脳神経外科病院	110	10	20	496	78	29	10	1	20	3	496	8	1
いしおか医院	16		4		4	1							1
五日市記念病院	76	20	0	380	8	4	0	0	0	0	20	1	1
井野口病院	174	60	8	2,462	24	6	0	0	0	0	188	3	1
因島医師会病院	224	550	20	3,288	2	1	40	1	0	0	250	6	1
因島総合病院	334	40	0	2,575	28	7	0	0	0	0	50	1	1
大朝ふるさと病院	236		6		8	2							1
麻道市立市民病院	1,650	860	446	11,863	130	35	90	3	36	7	1,163	30	2
医療法人社団光仁会 堀川病院	228	0	0	1,686	28	6	0	0	0	0	213	6	1
亀川病院	536	0	24	500	66	14	0	0	0	0	75	2	1
種本病院	250	20	6	25	43	9	10	1	0	0	0	0	1
呉医療センター	7,460	18,435	1,574	28,365	600		1,450		100		1,620		2
呉共済病院	2,783	1,680	2,364	20,488	200	48	110	4	312	6	1,638	34	2
呉市医師会病院	156	20	0	2,088	12	4	0	0	0	0	12	5	1
厚生総合病院	1,380	660	800	2,975	118	29	10	1	34	7	145	6	2
厚生連広島総合病院	3,524	2,370	1,820	17,553	318	58	240	11	132	14	555	42	2
高尾ニュータウン病院	216	0	4	3,138	24	7	0	0	0	0	150	不明	1
医療法人社団光仁会 ござしの里病院	36	20	4	1,100	2	1	0	0	0	0	125	4	1
済生会呉病院	269	20	48	2,225	30	9					625	?	1
済生会広島病院	782	120	54	8,750	64	19	10	1	0	0	388	31	1
医療法人 サカモみの木会 サカ線井病院	345	10	12	0	40	12	0	0	0	0	0	0	1
JR広島病院	1,075	260	132	7,498									1
県立障害者リハビリテーションセンター	298	50	10	100	10	5	0	0	5	1	125	1	1
庄原赤十字病院	1,355	900	757	508	136	33	140	8	64	6	70	13	2
神石高原町立病院	38	0	0	0	8	3	0	0	0	0	0	0	1
須波宗善会病院	136	80	156	368	22	2	0	0	20	2	22	1	1
妹尾病院(相田)	426			1,243	80	4					40	1	1
医療法人 せのがわ 瀬野川病院				240							0	0	1
元かの橋中央病院	74	0	0	457	4	1	0	0	0	0	300	3	1
公立学校共済組合 中国中央病院	4,537	27,380	843	5,775	470	84	2,590	45	6	2	350	13	2
中国労災病院	1,902	540	434	3,401	132	39	20	2	20	5	271	20	2
中国電力株式会社中電病院	944	50	20	7,038	84	19	0	0	0	0	275	8	1
土谷総合病院	3,691	4,674	1,901	20,563									1
寺岡記念病院	737	130	42	12,048	56	13	10	1	4	1	925	21	1
三原城町病院(旧:土肥病院)	1,234	1,010	23	1,241	100	22	120	5	0	0	49	2	1
医療法人 厚生堂 長崎病院	22	320			0	0	20	1					1
日本製薬福山病院	878	125	64	2,375	78	0	0	0	10		163		1
沼隈病院	352	40	0	252	22	7	0	0	0	0	48	2	1
医療法人メディカルパーク 野村病院	252	0	6	1,013	16	2	0	0	0	0	100	1	1
八本松病院	405		10	373	42	23							1
廿日市記念病院	20	0	0	0	8	1	0	0	0	0	0	0	1
浜原整形外科病院	244	20	0	1,513	18	5	20	1	0	0	18	9	1
東広島医療センター	2,200	2,140	500	2,850	380	94	480	25	194	20	1,625	30	2
日比野病院	60	0	0	175	2	1					38		1
広島記念病院	1,322	660	164	5,425	96	17	30	2	4	1	653	15	1
広島医療生活協同組合 広島共立病院	733	32	70	3,611	51	16	10	1	0	0	253		1
広島市立広島市民病院	7,100	7,725	4,675	72,628	581	120	465	25	421	41	6,135		2
広島赤十字・原爆病院	20,395	178,950	2,929	68,255	1,645	335	14,040	370	203	13	4,800	88	2
広島大学病院	11,940	29,550	10,121	108,836	880	166	2,455	47	855	70	9,858	146	2
広島西医療センター	3,274	12,660	47	5,463	260	40	1,000	11	12	2			2
県立広島病院	5,564	5,775	2,827	43,537	631	100	620	22	225	28	4,166		2
ヒロシマ平松病院	522	190	72	2,051	56	18	40	1	4	1	300	9	1
福山医療センター	2,039	2,125	895	6,568	149	37	50	3	22	4	648	14	2
福山市民病院	6,672	7,030	3,150	38,928	640		470		410		3,898		2
医療法人 業苑会 藤井病院	97	20	0	130	8	4	0	0	0	0	40	4	1
府中市立病院(旧:府中総合病院)	552	380	52	4,175	74	11	20	1	12	2	638	10	1
広島市立舟入市民病院	1,413	2,660	140	3,890	92	20	100	5	0	0	313	6	1
前田病院	238	260			30	6	20	2					1
前原病院	96	320		75	6	2	50	2			25	1	1
松尾内科病院	398	350	0	76	48	10	80	1	0	0	0	0	1
公立みつぎ総合病院	625	6	70	1,313	68	16	0	0	12	2	125	5	1
マツダ病院	1,122	600	224	3,990	104		120		22		394		2
マッターホルンリハビリテーション病院	79				0	0							1
三養三原病院	158	30	0	1,325	158	38	30	2	0	0	188	9	1
南海田病院	28	0	0	0	6	3							1
三原市医師会病院	713	310	32	1,951	96	16	40	1	0	0	11	6	1
三次地区医療センター	142	320	2	2,668	16	3	40	1	0	0	175	3	1
三次中央病院	1,507	890	374	6,882	164	37	90	3	78	8	800	21	2
本永病院	262	20	0	1,238	12	4	0	0	0	0	75	1	1
安田病院	764	160	112	825	38	19	0	0	6	2	75	1	1
吉島病院	236	200	78	700	13	7	0	0	0	0	0	0	1
厚生連吉田総合病院	634	110	20	1,800	62	15	0	0	2	1	50	1	2

-: 回答不要
空欄: 未記入

	→5-cが「2」の場合				輸血用血液製剤を廃棄したか 5-d、平成25年(年度)に	→5-dが「2」の場合				5-e、平成25年度以降の自己輸血実施の有無			
	在庫量					5-d-1.廃棄処分量			5-d-2.主な廃棄理由(複数回答)				
	1・A型 (単位)	2・O型 (単位)	3・B型 (単位)	4・AB型 (単位)		1・赤血球製剤 (単位)	2・血小板製剤 (単位)	3・血漿製剤 (単位)	1・院内在庫の期限切れ		2・輸血予定の変更による 期限切れ	3・手術用準備血	4・その他
安芸太田病院	-	-	-	-	2	4	-	-	1	-	-	2	
安芸市民病院	-	-	-	-	2	6	10	0	1	-	-	1	
県立安芸津病院	-	-	-	-	2	4	-	-	1	-	-	1	
広島市立安佐市民病院	16	12	8	4	2	20	20	26	1	1	1	2	
荒木脳神経外科病院	-	-	-	-	2	22	0	0	1	1	-	2	
いしおか医院	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
五日市記念病院	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	
井野口病院	-	-	-	-	2	4	0	4	1	-	-	1	
因島医師会病院	-	-	-	-	2	2	0	0	1	-	-	1	
因島総合病院	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
大朝ふるさと病院	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	
尾道市立市民病院	2	-	-	-	2	10	10	20	1	1	1	2	
医療法人社団光仁会 梶川病院	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
亀川病院	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	
福本病院	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
呉医療センター	20	16	14	6	2	20	10	16	1	1	1	2	
呉共済病院	10	6	4	2	2	58	36	20	1	1	-	2	
呉市医師会病院	-	-	-	-	2	5	10	0	-	1	-	1	
興生総合病院	4	4	0	0	2	48	0	22	1	1	-	2	
厚生連廣島総合病院	0	4	0	0	2	152	25	28	1	1	1	2	
高尾ニュータウン病院	-	-	-	-	2	2	-	-	1	-	-	1	
医療法人社団光仁会 こぶしの里病院	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
済生会長門病院	-	-	-	-	2	4	-	-	-	-	1	2	
済生会広島病院	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	
医療法人 サカモみの木会 サカ緑井病院	-	-	-	-	2	14	0	0	1	-	-	2	
JR広島病院	-	-	-	-	2	22	10	8	1	-	-	2	
県立障害者リハビリテーションセンター	-	-	-	-	2	91	0	0	1	1	-	2	
庄原赤十字病院	4	4	4	2	2	56	30	4	1	-	1	2	
神石高原町立病院	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
須波宗青会病院	-	-	-	-	2	2	0	4	1	-	-	1	
妹尾病院(相田)	-	-	-	-	2	4	-	-	1	-	-	1	
医療法人 せのがわ 瀬野川病院	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
たかの橋中央病院	-	-	-	-	2	6	0	0	1	-	1	1	
公立学校共済組合 中国中央病院	4	4	2	2	2	16	0	12	1	-	1	2	
中国労災病院	8	6	4	2	2	40	0	10	1	1	1	2	
中国電力株式会社中環病院	-	-	-	-	2	-	-	-	1	1	-	2	
土谷総合病院	-	-	-	-	2	86	100	5	1	1	-	2	
寺岡記念病院	-	-	-	-	2	34	0	12	1	1	1	1	
三原城町病院(旧:土肥病院)	-	-	-	-	2	2	-	-	1	-	-	1	
医療法人 厚生堂 長崎病院	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
日本薬業福山病院	-	-	-	-	2	62	0	12	1	1	-	2	
沼隈病院	-	-	-	-	2	12	0	0	1	-	-	2	
医療法人メディカルパーク 野村病院	-	-	-	-	2	2	0	0	1	1	-	1	
八本松病院	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
廿日市記念病院	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
浜脇整形外科病院	-	-	-	-	2	14	0	0	1	-	-	2	
東広島医療センター	4	4	3	2	2	126	0	0	1	-	-	2	
日比野病院	-	-	-	-	2	2	-	-	1	-	-	1	
広島記念病院	-	-	-	-	2	26	20	6	1	-	-	1	
広島医療生活協同組合 広島共立病院	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	2	
広島市立広島市民病院	12	12	6	2	2	10	50	49	1	1	-	2	
広島赤十字・原爆病院	4	4	2	2	2	30	100	16	1	-	-	2	
広島大学病院	8	8	4	4	2	16	70	56	-	-	1	2	
広島西医療センター	4	4	4	0	1	-	-	-	-	-	-	2	
県立広島病院	12	10	4	0	2	30	40	28	1	1	-	2	
ヒロシマ平松病院	-	-	-	-	2	20	-	-	1	-	-	2	
福山医療センター	4	4	2	2	2	72	30	24	1	1	-	2	
福山市民病院	6	10	0	0	2	34	20	12	1	1	1	2	
医療法人 崇寿会 藤井病院	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
府中市立病院(旧:府中総合病院)	-	-	-	-	2	8	0	2	1	-	-	1	
広島市立府入市民病院	-	-	-	-	2	4	-	-	1	-	-	1	
前田病院	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
前原病院	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
松尾内科病院	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
公立みづき総合病院	-	-	-	-	2	24	0	6	-	1	-	2	
マツダ病院	4	2	2	0	2	56	0	8	1	-	-	2	
マッターホルンリハビリテーション病院	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
三菱三原病院	-	-	-	-	2	8	0	0	-	1	-	2	
南海田病院	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
三原市医師会病院	-	-	-	-	2	92	0	8	1	1	1	2	
三次地区医療センター	-	-	-	-	2	6	-	-	1	-	-	1	
三次中央病院	2	4	0	0	2	16	20	8	1	1	-	2	
本永病院	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
安田病院	-	-	-	-	2	30	0	18	1	-	-	2	
吉島病院	-	-	-	-	2	4	0	4	1	1	-	2	
厚生連吉田総合病院	2	2	2	0	2	74	0	0	-	-	-	2	

-: 回答不要
空欄: 未記入

	→5-eが「2」の場合			5-d.血液製剤の使用に関する記録の作成・保存の実施	6-a.インフォームドコンセント実施スタッフ	7-a.血液製剤の使用に関する記録の作成・保存の実施状況	7-b.輸血前後の感染症検査の実施		7-c.【輸血後検査】実施のための取り組み(複数回答)							
	5-e-3.自己血輸血方法(複数回答)						輸血前検査	輸血後検査	1.輸血医療に関わる部門の重要性を周知							
	1.貯血式	2.回収式	3.希釈式						1.医療従事者に「輸血後検査」の重要性を周知	2.「輸血後検査」を実施するための手順書、マニュアル	3.「輸血後検査」を促す	4.輸血毎に患者又はその家族に説明し、一定期間経過後の「輸血後検査」を促す	5.退院時に患者又はその家族に説明し、一定期間経過後の「輸血後検査」を促す	6.輸血後一定期間経過時に、電話・郵便はがき等により、「輸血後検査」を促す		
安芸太田病院	1			2	1	2	3	3								
安芸市民病院	-	-	-	2	1	2	2	1	1	1	1					
県立安芸津病院	-	-	-	2	1	2	2	2	1				1			
広島市立安佐市民病院	1	1	1	2	1	2	4	4	2				1			
荒木脳神経外科病院	1			2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
いしおか医院	-	-	-	1	1	1	2	2					1			
五日市記念病院	1			2	1	2	3	3								
井野口病院	-	-	-	2	1	2	2	2	1	1				1		
因島医師会病院	-	-	-	2	1	2	2	3								
因島総合病院	-	-	-	2	1,2	2	3	3								
大朝ふるさと病院	1	1				1	1	3								
尾道市立市民病院	1			2	1	2	2	2	1	1						1
医療法人社団光仁会 梶川病院	-	-	-	2	1	2	4	2				1				
亀川病院	1			2	1	2	1	2	1	1	1	1			1	
橋本病院	-	-	-	2	1,2	2	2	2	1	1	1	1				
呉医療センター	1			2	1	2	2	2	1			1				
呉共済病院	1	1		2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
呉市医師会病院	-	-	-	2	1	1	3	3								
興生総合病院	1	1		2	1	2	2	2				1				
厚生連広島総合病院	1			2	1	2	2	2	1	1		1	1	1	1	1
高陽ニュータウン病院	-	-	-	2	2	2	2	2				1				1
医療法人社団光仁会 こぼしの里病院	-	-	-	2	1	2	3	3	1	1	1	1				
済生会呉病院	1			2	1	2	2	4			1	1				
済生会広島病院	1			2	1,2	2	3	2			1					
医療法人 サカモの会 サカ線井病院	1	1		2	1	2	1	2			1	1			1	
JR広島病院	1			2	1	2	2	2			1			1		
県立障害者リハビリテーションセンター	1			2	1	2	2	3								
庄原赤十字病院	1			2	1	2	2	2					1			1
神石高原町立病院	-	-	-	2	1	2	3	3			1					
須波赤十字病院	-	-	-	2	1,2	1	3	3	1			1				
練馬病院(相田)	-	-	-	2	1	1	1	3	1							
医療法人 せのがわ 瀬野川病院	-	-	-	2	1	2	1	2			1	1				
九かの嶺中央病院	-	-	-	2	1	2	1	2	1	1	1	1			1	
公立学校共済組合 中国中央病院	1			2	1	2	2	2	1	1						
中国労災病院	1	1		2	1	2	1	2				1				
中国電力株式会社中電病院	1	1		2	1	2	2	2	1	1		1	1			
土谷総合病院	1			2	1	2	2	2			1	1			1	
寺岡記念病院	-	-	-	2	1,2	2	2	2				1	1			
三原城町病院(旧:土肥病院)	-	-	-	2	1	2	2	2			1					
医療法人 厚生堂 真崎病院	-	-	-	2	1	2	2	2	1	1	1	1				
日本鋼管福山病院	1			1	1	2	2	3	1							
沼隈病院	1			2	1,2	2	1	2			1	1				1
医療法人メディカルパーク 野村病院	-	-	-	2	1	2	2	2			1	1				2
八本松病院	-	-	-	2	1	1	4	4	1			1				1
廿日市記念病院	-	-	-	2	1	2	1	3								
浜瀬整形外科病院	1			2	1	2	1	4	1	1	1	1				
東広島医療センター	1			1	1	2	2	2	1	1	1	1			1	
日比野病院	-	-	-	2	1	2	3	3								
広島記念病院	-	-	-	2	1	2	2	2	1	1	1	1				
広島医療生活協同組合 広島共立病院	1			2	1	2	3	2			1	1				1
広島市立広島市民病院	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1				
広島赤十字・原爆病院	1			2	1	2	1	2			1			1		
広島大学病院	1	1	1	2	1	2	2	2	1					1	1	1
広島西医療センター	1			2	1	2	2	2	1	1		1				1
県立広島病院	1			2	1	2	2	2	1			1	1	1	1	1
ヒロシマ平松病院	1			2	1	2	1	3				1				
福山医療センター	1			2	1	2	2	2			1	1				1
福山市民病院	1		1	2	1	2	1	2	1	1	1	1		1	1	1
医療法人 葉苑会 藤井病院	-	-	-	2	1	1	1	1			1			1		
府中市民病院(旧:府中総合病院)	-	-	-	2	1,2	2	2	2	1			1				
広島市立舟入市民病院	-	-	-	2	1	2	2	3				1				
前田病院	-	-	-	2	1	1	4	2	1							
前原病院	-	-	-	2	1	1	1	2	1	1						1
松尾内科病院	-	-	-	2	1	2	1	2	1			1		1	1	1
公立みつぎ総合病院	1			2	1	2	2	3				1				
マツダ病院	1	1		2	1,2,3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
マッターホルンリハビリテーション病院	-	-	-	2	1	1	1	3								
三菱三原病院	1			2	1	2	2	2			1					
南海田病院	-	-	-	2	1	2	2	2	1			1	1	1	1	1
三原市医師会病院	1			2	1	2	1	3								
三次地区医療センター	-	-	-	2	1	2	3	2			1	1				
三次中央病院	1			2	1	2	2	2	1	1	1	1			1	
本永病院	-	-	-	2	1	2	2	2	1	1	1	1			1	1
安田病院	1			2	1	2	1	1			1			1	1	1
吉島病院	1			2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
厚生連吉田総合病院	1			2	1	2	4	4								1

-: 回答不要
空欄: 未記入

	7-d. 使用済みバッグ冷蔵保存の実施有無	8-a. 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るか	8-b. 「危機的出血への対応ガイドライン」の周知状況	8-c. 緊急時のO型赤血球の輸血体制	8-d. 緊急時のO型赤血球以外の輸血体制	→8-cが「2」の場合 過去1年間に実施	→8-dが「2」の場合 過去1年間に実施	9-a. 「宗教的輸血拒否に関するガイドライン」の周知	9-b. 宗教的輸血拒否者への対応手順 順書・マニュアル等作成の有無
安芸大田病院	2	1	3	2	1	2	1	3	1
安芸市民病院	1	2	3	2	1	1	-	3	1
県立安芸津病院	1	2	2	2	1	2	1	2	1
広島市立安佐市民病院	2	2	2	2	2	1	-	3	2
荒木脳神経外科病院	2	2	3	2	1	2	1	3	2
いしおか医院	1	1	3	1	-	1	-	3	1
五日市記念病院	1	1	3	1	-	1	-	3	1
井野口病院	2	2	3	1	-	1	-	3	2
因島医師会病院	1	1	4	1	-	1	-	4	2
因島総合病院	1	1	3	2	1	2	1	3	1
大朝ふるさと病院	1	1	4	1	-	1	-	3	2
高瀬市立市民病院	2	2	3	2	1	2	1	3	2
医療法人社団光仁会 堀川病院	1	2	3	2	1	1	-	3	1
堀川病院	2	1	3	1	-	1	-	3	2
権本病院	2	2	3	2	1	2	1	3	2
呉医療センター	1	2	3	2	2	1	-	3	2
呉共済病院	1	2	2	2	2	2	1	2	2
呉市医師会病院	1	2	3	2	1	1	-	2	2
呉生協合病院	2	2	1	2	1	2	1	2	2
厚生連廣島総合病院	1	2	1	2	2	2	1	1	2
高橋ニュータウン病院	2	1	3	1	-	1	-	3	2
医療法人社団光仁会 ござしの尾病院	2	1	4	2	1	1	-	3	1
済生会呉病院	2	2	3	2	1	1	-	4	1
済生会広島病院	1	2	3	2	1	2	1	3	2
医療法人 サカモみの木会 サカ線井病院	2	1	4	1	-	1	-	3	1
JR広島病院	2	2	3	2	1	2	1	3	1
県立障害者リハビリテーションセンター	2	2	3	1	-	1	-	3	1
庄原赤十字病院	2	2	2	2	1	2	2	2	2
神石高原町立病院	2	2	2	1	-	1	-	1	2
須波宗清会病院	2	1	3	1	-	1	-	3	1
妹尾病院 (相田)	1	1	3	1	-	1	-	1	2
医療法人 せのがわ 瀬野川病院	2	1	4	1	-	1	-	3	1
たかの橋中央病院	2	1	4	1	-	1	-	2	2
公立学校共済組合 中国中央病院	2	2	3	2	2	2	1	2	2
中国労災病院	1	2	3	2	2	2	1	2	2
中国電力株式会社中津病院	2	2	1	2	1	2	1	2	2
土谷総合病院	1	2	3	2	1	2	2	3	1
寺岡記念病院	2	1	3	1	-	1	-	1	2
三原総合病院 (旧:土松病院)	1	2	3	1	-	1	-	3	1
医療法人 厚生堂 長崎病院	2	1	4	1	-	1	-	3	2
日本顕聖福山病院	2	2	3	2	1	1	-	3	2
沼原病院	2	2	2	2	1	2	1	3	1
医療法人メディカルパーク 野村病院	2	1	3	1	-	1	-	3	1
八本松病院	1	1	3	2	1	2	1	2	1
廿日市記念病院	1	2	3	1	-	1	-	3	1
浜籠整形外科病院	2	2	3	1	-	1	-	1	2
東広島医療センター	1	2	3	2	2	2	1	3	2
日比野病院	1	1	3	1	-	1	-	3	2
広島記念病院	2	2	2	2	1	2	1	2	2
広島医療生活協同組合 広島共立病院	2	2	2	2	1	1	-	2	2
広島市立広島市民病院	1	2	3	2	2	2	1	3	2
広島赤十字・原爆病院	1	2	2	2	1	2	1	2	2
広島大学病院	2	2	2	2	2	2	1	3	2
広島西医療センター	2	2	3	2	2	2	-	2	2
県立広島病院	2	2	2	2	2	1	-	3	2
ヒロシマ平松病院	2	1	3	1	-	1	-	3	1
福山医療センター	2	2	2	2	1	2	1	2	2
福山市民病院	2	2	2	2	2	2	1	1	2
医療法人 紫苑会 藤井病院	1	1	3	1	-	1	-	4	1
府中市民病院 (旧:府中総合病院)	2	2	3	2	1	1	-	3	1
広島市立舟入市民病院									
前田病院	1	1	4	1	-	1	-	3	1
前原病院	1	2	2	1	-	1	-	2	2
松尾内科病院	2	2	2	1	-	1	-	1	2
公立みつぎ総合病院	2	1	3	2	1	1	-	3	1
マツダ病院	2	2	2	2	1	2	1	2	2
マツダホールリハビリテーション病院	1	1	4	1	-	1	-	4	1
三菱三原病院	1	2	3	2	1	2	1	2	2
南海田病院	2	2	3	1	-	1	-	4	1
三原市医師会病院	2	1	3	1	-	1	-	3	1
三次地区医療センター	1	1	3	1	-	1	-	3	1
三次中央病院	2	2	2	2	2	2	2	1	2
本永病院	2	2	2	2	1	2	1	3	2
安田病院	2	2	2	2	1	1	-	3	2
吉島病院	2	2	1	2	1	2	1	1	2
厚生連吉田総合病院	2	2	2	2	2	2	1	3	2



輸血療法に関する調査

Hiroshima 2016

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、この調査解析については、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。

調査票は記入後、10月7日(金)までに、同封の返信用封筒で返送して頂きますようお願いいたします。

なお、調査に関するお問い合わせは、下記までお願いいたします。

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。

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。

[_____] 科 ※数字をご記入ください

c) 貴院の診療科名に○をつけてください。(複数回答)

<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。

1. 導入している
2. 導入していない → 平成[_____]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. 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

[_____]

b) 貴院に「輸血療法委員会」は設置していますか。

- () 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 [_____]

b-3) 「輸血療法委員会」の規定・規約を作成していますか。

- () 1. いいえ
() 2. はい

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

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。

- () 1. 診療科ごとの血液製剤使用状況の調査・報告等
() 2. 症例検討を含む適正使用推進の方法・検討等
() 3. 輸血療法に伴う事故・副作用・合併症の把握方法と対策
() 4. その他 [_____]

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: [_____]

<ここから、全員回答です>

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) 貴院での、「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。

- () 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) 貴院では、現在専門の輸血部門(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。

↳ 輸血用血液製剤の管理部門は:[_____]

()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は:[_____]
輸血検査担当部門は :[_____] }

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。

()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。

()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:[_____]

質問4) 輸血管管理料についてお尋ねします。

a) 貴院では、輸血管管理料の算定をしていますか。

()1. 算定していない

()2. 算定している

→ 種類を選択してください

()1. 輸血管管理料 I

()2. 輸血管管理料 II

} → b)にお進みください

↳ a-1) 算定をしていない理由を下記から選び○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 [_____]

b) 貴院では、輸血適正使用加算も算定をしていますか。

()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 [_____]

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、平成 27 年(又は平成 27 年度)の血液製剤の使用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
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、平成 27 年 12 月の「血液製剤の使用量」と「輸血を受けた実患者数」をご記入ください。

なお、回答が困難な場合は答えられる範囲で結構です。

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 Ir-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、平成 27 年(又は平成 27 年度)に輸血用血液製剤を廃棄処分しましたか。

- () 1. いいえ
- () 2. はい

↳ 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
- () 4. その他 [_____]

↳ d-2-1) 採用している血液準備方法がありましたら下記から選び○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、平成 27 年度以降、現在までに自己血輸血を実施しましたか。

- () 1. 実施していない→ f)にお進みください
() 2. 実施している→()平成 26 年度、()平成 27 年度、()両年度

└─ e-1) 自己血輸血を実施している診療科名を選び○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名(部門名)をご記入ください。(複数回答)

- ()輸血科 ()検査科 ()各科外来・病棟
()その他 [_____] <上記、診療科番号でお答えください>

e-3) 自己血輸血はどの方法を実施していますか。(複数回答)

- () 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

<ここから、全員回答です>

f) 貴院では、平成 27 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。

() 1. いいえ

() 2. はい → () 平成 27 年度、() 平成 28 年度、() 両年度

↳ f-1) 院内採血を実施している診療科名を選び○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 [_____] | | |

f-2) 平成 27 年(又は平成 27 年度)に何回実施されましたか。 [_____]回

f-3) どのような場合に院内採血を実施されますか。(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 [_____]

g) 貴院での、平成 27 年(又は平成 27 年度)の輸血用血液製剤を使用する上位3診療科をご記入ください。

<上記問 f-1 の□内の診療科番号でお答えください>

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、平成 27 年(又は平成 27 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[_____]

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。

- () 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) 輸血に関するインフォームド・コンセント(説明と同意)についてお尋ねします。

a) インフォームド・コンセントは、どなたが行っておられますか。

- () 1. 医師
- () 2. 看護師
- () 3. 検査技師
- () 4. 薬剤師
- () 5. その他 [_____]
- () 6. 診療科により異なる

↳ a-1) 異なる理由をご記入ください:

--

b) インフォームド・コンセントを行った際、輸血同意書のほか、何か文書を渡しておられますか。

- () 1. 何も渡していない
- () 2. 渡している → 文書名をご記入ください:

--

質問7) 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。

() 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) 貴院での、「血液製剤等に係る遡及調査ガイドライン」に則った、輸血前後の感染症検査の実施について、それぞれあてはまるもの1つに○をしてください。

【輸血前検査】 輸血前の検査を実施していますか。

() 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：[_____]

【輸血後検査】 輸血後の検査を実施していますか。

() 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：[_____]

→ b-1) 輸血後どの位を目途に検査を実施していますか。輸血後[_____]か月

c) 貴院では、【輸血後検査】を実施するためにどのような取り組みをされていますか(複数回答可)。

() 1. 輸血医療に関わる部門・医療従事者に【輸血後検査】の重要性を周知

() 2. 【輸血後検査】を実施するための手順書、マニュアル等を作成

() 3. 輸血療法に係るインフォームド・コンセントの際、患者又はその家族に説明し、一定期間経過後の【輸血後検査】を促す

() 4. 輸血ごとに患者又はその家族に説明し、一定期間経過後の【輸血後検査】を促す

() 5. 退院時に患者又はその家族に説明し、一定期間経過後の【輸血後検査】を促す

() 6. 輸血後一定期間経過時に、電話・郵便はがき等により、【輸血後検査】を促す

() 7. その他

{

}

d) 広島県合同輸血療法委員会では、平成 27 年度に患者携帯用の「輸血手帳ひろしま」(以下、「手帳」という。)を新しく作成し、事務局である広島県赤十字血液センターが希望される医療機関に配布しています。

この手帳をご存じですか。

() 1. 知っている。 → d-1) この手帳を入手されましたか。
 () 1. はい
 () 2. いいえ

() 2. 初めて知った。 → d-2) この手帳の配布について
 () 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。

↳ d-3) その理由をお聞かせください。

[]

e) また、「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。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。)となっています。現在、貴院では「使用済みバッグ」の冷蔵保存を実施していますか。

() 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:[_____]日間

質問 8) 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-1) 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

<ここから、全員回答です>

b) 貴院では、「危機的出血への対応ガイドライン」の周知状況は以下のどれと思いますか。

- ()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 [_____]

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。

- ()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。

- ()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9) 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。

- ()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 [_____]

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。

- ()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。

- ()1. あり
()2. なし

◎ 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、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(_____)

連絡先: TEL _____

FAX _____

※お手数をお掛けしますが、10月7日(金)までに同封の返信用封筒で返送してください。

施設長 様

医療機関名公表のお願い

広島県では、平成 23 年度から、各医療機関における輸血療法委員会相互の情報交換を図り、広島県内における輸血医療の標準化をめざすことを目的として、広島県合同輸血療法委員会を設置し活動しています。

活動には、各医療機関の輸血医療の報告、訪問相談事業、研修会の実施の他、県内の輸血医療の実態調査を行いその結果を皆さまに還元してまいりました。

善意の献血という有限な資源に頼っている血液事業では、医療機関における適正使用の努力が欠かせません。

平成 26 年度の「輸血療法に関する調査」から、社会に対する説明ができるように、ご了解をいただいた医療機関に限って、これまでは匿名としていた医療機関名も明らかにして、回答の一部を報告書において提示しているところです。

今年度の調査への医療機関名の記載について、ご理解ご協力を賜り、「輸血療法に関する調査」と共に別紙にて承諾の可否の返信をお願い申し上げます。

2016 年 9 月 1 日
広島県合同輸血療法委員会
委員長 藤井 輝久

「輸血療法に関する調査」結果報告への
医療機関名の公表に関する承諾書

広島県合同輸血療法委員会
委員長 藤井 輝久 様

2016年「輸血療法に関する調査」結果報告書への医療機関名の公表について
(□にチェックを入れてください。)

- 承諾します。
 承諾しません。

確認日： _____ 年 _____ 月 _____ 日

医療機関名： _____

所在地：(〒 _____) _____

施設長の署名： _____ 印

3 今後の課題

県合同輸血療法委員会が、医療機関～血液センター～行政間における情報の共有と情報交換の場（軸）として活動を行い、輸血医療の標準化を進展させることを目指して活動を継続する。

- (1) 県合同輸血療法委員会及び研修会の開催の継続
- (2) 県内医療機関への輸血療法に関する調査の継続(テーマを絞って経年変化や統計的手法により解析)
- (3) 県内医療機関のレベルアップのための相談応需事業の継続
- (4) 輸血前後感染症検査手順書及び「輸血手帳ひろしま」の普及
- (5) 輸血医療の変遷に対応した活動・調査



参考 これまでの取組み

○

○

(参考)これまでの取組み

1 平成20年度における「血液製剤使用適正化普及事業」のまとめと展望について

(1) 国の取組み状況

昭和39年	○血液製剤の国内自給を達成するため、「献血の推進について」を閣議決定
昭和61年	○「血液製剤の使用適正化のガイドライン」を策定 血液製剤の使用適正化のため次の3基準を設定 ・新鮮凍結血漿の使用基準 ・アルブミン製剤の使用基準 ・赤血球濃厚液の使用基準
平成11年	○「血液製剤の使用指針及び輸血療法の実施に関する指針」を策定 「血液製剤の使用適正化のガイドライン」の見直し
平成15年	○「安全な血液製剤の安定供給の確保等に関する法律」を施行 「血液製剤の使用適正化」等を法の目的として明文化 ○「安全な血液製剤の安全性の向上及び安定供給の確保を図るための基本的な方針」策定 「血液製剤の適正な使用に関する事項」として、医療機関においては血液製剤の管理体制を整備するとともに、国及び都道府県は、院内の輸血療法委員会、責任医師の任命及び輸血部門の設置を働きかけることとされた。
平成17年	○血液製剤の適正使用推進に係る具体的強化方策を提示 都道府県単位で「合同輸血療法委員会」を設置を促す
平成18年～	○「血液製剤適正使用化方策調査研究事業」を実施 効果的な適正化推進方策の普及を図る ○診療報酬に輸血管理料を新設 医療機関における輸血療法委員会の設置、輸血部門での常勤医師の配置等を基準とした

(2) 本県の事業等

昭和61年度～	血液製剤適正使用推進の取組み開始
平成3年度～	血液製剤適正使用に関する問題点等を整理、検討を行うための「広島県血液製剤使用に係る懇談会」を設置、開催
平成13年度～15年度	国の「血液製剤使用適正化普及事業」を受託 輸血療法等に関する講演会やシンポジウムを開催
平成16年度～	「血液製剤使用適正化普及事業」を単県事業として実施 (他県においてもこの事業が打ち切られる傾向にある。)
平成17年度～	「広島県輸血懇話会」を開催 広島県赤十字血液センターと(社)広島県臨床衛生検査技師会の共催 (広島県は後援)

(3) 血液製剤使用適正化に係る今後の事業について

- 広島県合同輸血療法委員会の設置
広島県血液製剤使用に係る懇談会及び広島県輸血懇話会を統合・改組し、広島県合同輸血療法委員会を設置する。(事務局：血液センターを予定)
- 医療機関ごとの血液製剤の使用量等の比較検討・評価、情報交換
各医療機関の輸血責任医師、担当の臨床検査技師、薬剤師等が参画し、他医療機関と血液製剤の使用量・状況を比較・評価するなどして、適正使用を推進する上での課題を明確化し、解消を図る。
- 研修会の企画・開催
現行の輸血懇話会をベースに、医師等が参加できる体制作り

広島県

血液センター

血液製剤使用に係る懇談会

(平成 3 年度～)

内容 次の事項について協議を行う。

- ・血液製剤の使用についての問題点に関すること
- ・血液製剤の適正使用に関すること

輸血懇話会

(平成 16 年度～)

内容 血液製剤の適正使用推進に係る臨床検査技師の育成強化を目的として、講演会を開催

シンポジウム・講演会

(平成 13～15 及び 18 年度)

内容 輸血療法に関するシンポジウム等を開催

- ・輸血に係る院内体制について
- ・輸血療法に関する副作用について

広島県合同輸血療法委員会

(平成 23 年度～)

内容 ・医療機関ごとの血液製剤の使用量・状況の比較検討及び使用指針に基づいた評価

- ・情報交換
 - ・研修会の企画
- 等

2 広島県血液製剤使用に係る懇談会開催状況

(事務局：広島県健康福祉局薬務課) (敬称略)

開催年月日	事業名	開催場所	内 容
平成13年8月20日	懇談会	県庁会議室	医療用血液の確保について
平成14年3月18日	シンポジウム	鯉城会館	1.輸血療法のコツ、どんな時に何を選ぶか:広島大学医学部付属病院輸血部長 高田 昇 2.廃棄血防止に向けての取り組み:国立病院呉医療センター内科長 西浦哲雄 3.広島県の血液事情について:広島県血液センター所長 大田信弘
平成14年10月29日	懇談会	県庁会議室	1.「採血及び供血あっせん業取締法」の一部改正について 2.血液製剤使用適正化普及事業の概要について 3.広島県における血液製剤使用適正化普及事業の実施状況について 4.広島県の血液製剤適正化推進に係る今後の活動方針について
平成15年3月13日	シンポジウム	鯉城会館	1.非溶血性輸血副作用の臨床経過:山口大学医学部付属病院輸血部副部長 藤井康彦 2.輸血療法のインフォームド・コンセントについて:広島大学医学部付属病院輸血部長 高田 昇 3.広島県の血液事情について:広島県血液センター所長 大田信弘 4.血液法の制定について:広島県福祉保健部薬務室長 竊池昭二三
平成15年9月2日	懇談会	県庁会議室	1.採血及び供血あっせん業取締法及び「薬事法」の一部改正について 2.血液製剤使用適正化普及事業及び実施状況について 3.今年度の活動方針について
平成16年1月22日	シンポジウム	鯉城会館	1.血液及び血漿分画製剤の安全性確保対策:日本赤十字社血漿分画センター所長 伴野丞計 2.医療機関と改正薬事法:広島県福祉保健部薬務室長 竊池昭二三 3.血漿分画製剤の使い方～血友病から学ぶ～:広島大学医学部付属病院輸血部長 高田 昇
平成17年3月15日	懇談会	〃	1.血液製剤使用適正化普及事業について 2.血液製剤使用適正化の推進に係る今後の活動について
平成18年2月22日	懇談会	〃	1.血液製剤使用適正化普及事業及び実施状況について 2.血液製剤の供給状況について 3.血液製剤使用適正化の推進に係る今後の活動について
平成18年10月26日	講演会	〃	1.「輸血療法の実施に関する指針」及び「血液製剤の使用指針」の改訂について 広島県福祉保健部薬務室 専任主査 島岡 敏 2.輸血療法に係る院内体制について 独立行政法人国立病院機構呉医療センター副技師長 楠田雅夫 広島市立安佐市民病院 主任臨床検査技師 近藤里美 3.輸血療法に関する副作用について 神奈川県赤十字血液センター 所長 稲葉 頌一
平成19年3月8日	懇談会	〃	1.今年度の事業実績について 2.血液製剤の供給状況について 3.平成17年度血液製剤使用実態調査結果(中間報告書)の概況について 4.血液製剤使用適正化の推進に係る今後の活動について

3. 広島県輸血懇話会の開催状況

(主催：広島県赤十字血液センター，共催：社団法人広島県臨床検査技師会) (敬称略)

開催日	開催場所	内 容
平成 17 年 3 月 19 日	鯉城会館	血液の安全性向上-ウイルス学的エビデンスをもとに- 広島大学院 医歯薬学総合研究科 疫学・疾病制御学 教授 吉澤 浩司
		輸血前後の検査について等の情報と最近の「輸血情報」について 広島県赤十字血液センター 供給課医薬情報係長 山岡 幹子
		アンケートの集計結果について 広島県赤十字血液センター 供給課 課長 中田 一正
平成 17 年 12 月 10 日	ウェルサン ピア福山	血液の安全性向上 広島大学院 医歯薬学総合研究科 疫学・疾病制御学 教授 吉澤 浩司
		当院における輸血の現状 厚生連 尾道総合病院 病理研究検査科 科長 高原 孝行氏
		当院における輸血関連業務の一元化の取組みについて 独立行政法人国立病院機構福山医療センター 臨床検査技師長 鈴木 円治氏
平成 18 年 12 月 9 日	ハ丁堀シャ ンテ	I&Aの立場から見た体制整備の方向性について 岡山大学医学部・歯学部附属病院 輸血部副部長 池田 和真
		血液に関する最近の情報提供 広島県赤十字血液センター 供給課医薬情報係長 山岡 幹子
		輸血療法委員会の活動と輸血管理料取得への取組みの状況 中国中央病院 研究検査科 主任検査技師 後藤 光 広島鉄道病院 臨床検査科 臨床検査技師長 橋本 洋
平成 19 年 9 月 22 日	KKR ホテル 広島	赤十字血液センターの将来像について 大阪府赤十字血液センター 柴田弘俊所長
		輸血療法委員会について 広島県薬務室 星野 響
		当院における輸血の安全対策 広島大学病院 診療支援部輸血部門 平岡朝子
平成 20 年 11 月 22 日	ハ丁堀シャ ンテ	輸血関連急性肺障害-TRALI-について 東京都赤十字血液センター 品質部長 兼 日本赤十字社血液事業本部中央血液研究所 岡崎 仁
		当院における輸血監理業務体制について 楠本病院 臨床検査室 井出 千万子 井野口病院 臨床検査科 金森 歩

4 広島県合同輸血療法委員会開催状況 (H22年度～)

(事務局：広島県健康福祉局薬務課，広島県赤十字血液センター) (敬称略)

開催年月日	事業名	開催場所	内 容
平成23年2月26日	輸血療法委員会情報交換会	ホテルグランヴィア	1. 輸血療法委員会の運営状況について 2. 広島県合同輸血療法委員会の設置について。
平成23年7月9日	委員会	ホテルグランヴィア	1. 合同輸血療法委員会の設置について 2. 基調講演 「秋田県合同輸血療法委員会による血液製剤適正使用推進」 (秋田県赤十字血液センター所長 面川 進) 3. 委員会活動方針
平成24年3月10日	研修会	広島鯉城会館	1. 「輸血療法に関するアンケート」調査報告 (広島大学大学院 医歯薬学総合研究科疫学・疾病制御学 教授 田中純子) 2. 「日本赤十字社が実施する血液事業の運営体制について」 (日本赤十字社 中四国ブロック血液センター設置準備室 副室長 西田一雄) 3. 医療機関からの報告 (1) 「当院の輸血療法委員会の現状報告」 (国家公務員共済組合連合会 呉共済病院検査部 主任 荒谷千登美) (2) 「救命救急センター併設病院における血液製剤使用の現状」 (福山市民病院 中央手術部長 小野和身) 4. 特別講演 「適正輸血とは何だろう」 － ガイドラインと輸血の現状から、明日の輸血につなげたいこと － (東京慈恵会医科大学附属病院 輸血部診療部長 教授 田崎哲典)
平成24年7月28日	委員会	日本赤十字社中四国ブロック血液センター	1 平成23年度事業の報告 (委員会、研修会及び輸血療法に関するアンケート調査) 2 平成24年度事業の検討 3 特別講演 「旭川医科大学病院における輸血療法委員会活動 ～血液製剤適正使用方針の策定とその効果～」 (旭川医科大学病院 臨床検査・輸血部 准教授 紀野修一)
平成25年2月2日	研修会	広島県情報プラザ	1 「輸血療法に関するアンケート」調査報告 (広島大学大学院 医歯薬学総合研究科疫学・疾病制御学 教授 田中純子) 2 医療機関からの事例発表 (1) 「広大病院の輸血の現状」(広島大学病院 准教授 藤井輝久) (2) 「当院における輸血療法委員会の活動および現状報告」 (国立福山医療センター 山本暖) (3) 「当院での輸血療法委員会と輸血の現状」(庄原赤十字病院 佐藤知義) 3 特別講演 「危機的出血への対応ガイドライン」を生かすために (順天堂大学医学部麻酔科学・ペインクリニック講座 教授 稲田英一)

開催年月日	事業名	開催場所	内 容
平成25年7月27日	委員会	KKRホテル 広島	<p>1 平成24年度事業の報告 (委員会、研修会及び輸血療法に関するアンケート調査)</p> <p>2 平成25年度事業の検討</p> <p>3 特別講演 「輸血用血液の安全性向上への変遷」 (広島大学大学院医歯薬保健学研究院 疫学・疾病制御学 教授 田中純子)</p> <p>4 各医療機関の状況報告及び意見交換</p>
平成26年2月15日	研修会	国保会館	<p>1 「輸血療法に関するアンケート」調査結果中間報告等 (広島大学病院 輸血部部長 藤井 輝久)</p> <p>2 「訪問相談応需事業について」 1) 相談事業の概要 (広島県合同輸血療法委員会委員長 高田 昇) 2) 各医療機関の状況について ・「当院における訪問相談後の改善点」(広島市立安佐市民病院 吉森 雅弘) ・「当院における輸血療法委員会の現状報告と輸血訪問相談報告」 (JA広島総合病院 笹谷 真奈美)</p> <p>3 特別講演 「全医療人で達成する良質な輸血医療」 (福島県立医科大学 医学部長・副学長輸血・移植免疫学 教授 大戸 斉)</p>
平成26年7月26日	委員会	国保会館	<p>1 平成25年度事業の報告 (委員会、研修会及び輸血療法に関するアンケート調査)</p> <p>2 平成26年度事業の検討</p> <p>3 特別講演 「輸血医療の均てん化にチャレンジ 小規模医療施設における輸血医療の特徴とその支援」 (金沢赤十字病院 検査部 二木敏彦)</p> <p>4 各医療機関の状況報告及び意見交換</p>
平成27年1月31日	研修会	県庁講堂	<p>1 「輸血療法に関するアンケート」調査結果中間報告等 (広島大学病院 輸血部部長 藤井 輝久)</p> <p>2 ワークショップ「どうするんだ!? 輸血前後の感染症検査」 広島県赤十字血液センター 入船秀典, 広島赤十字・原爆病院 楠木晃三 三次市立三次中央病院 熊澤鈴子, 荒木脳神経外科病院 西田麻衣子</p> <p>3 特別講演 「看護師として実践する Patient Blood Management」 (青森県黒石市国民健康保険黒石病院 西塚和美)</p>
平成27年6月27日	委員会	中四国 ブロック 血液センター	<p>1 平成26年度事業の報告 (委員会、研修会及び輸血療法に関するアンケート調査)</p> <p>2 平成27年度事業の検討</p> <p>3 「輸血前後の感染症検査の手順書」に係る各医療機関の状況報告及び意見交換</p>
平成28年2月6日	研修会	KKRホテル 広島	<p>1 「輸血療法に関するアンケート」調査結果中間報告等 (広島大学大学院医歯薬保健学研究院 教授 田中 純子) 「輸血前後の感染症検査の手順書」作成状況等 (広島県合同輸血療法委員会 副委員長 藤井 輝久)</p> <p>2 事例報告 「possible TRALI 症例について」 (国立病院機構呉医療センター 高蓋 寿朗) 「遅発性溶血性副作用について」 (庄原赤十字病院 佐藤 知義)</p> <p>3 特別講演 「知っておきたい輸血の副作用と対策」 (山口大学医学部附属病院 輸血部 准教授 藤井 康彦)</p>

開催年月日	事業名	開催場所	内 容
平成28年6月25日	委員会	中四国 ブロック 血液センター	<p>1 平成 27 年度事業の報告 (委員会、研修会及び輸血療法に関するアンケート調査)</p> <p>2 平成 28 年度事業の検討</p> <p>3 「輸血療法におけるヒヤリ・ハット事例」及び「輸血手帳ひろしま」に関する各医療機関の状況報告及び意見交換</p>
平成29年2月18日	研修会	広島YMCA 国際文化センター国際 文化ホール	<p>1 報告 「輸血療法に関するアンケート」結果報告等 「輸血療法におけるヒヤリ・ハット事例」 (広島県合同輸血療法委員会委員長 藤井 輝久)</p> <p>2 事例報告 「輸血前後の感染症検査～輸血手帳ひろしまの活用事例」 (広島赤十字・原爆病院 輸血部 芝 昭博) (安田病院 臨床検査科 平重 良子) (荒木脳神経外科病院 臨床検査科 尾茂 麻衣子)</p> <p>3 特別講演 「数字で見る日本の輸血医療の実態」 (東京医科大学八王子医療センター 准教授 田中 朝志)</p>