

2022 年度全国大学病院輸血部会議

2022 年 10月 28日（金）9：00～12：00

新宿住友ホール+ Web 開催

当番校

東京大学医科学研究所附属病院

目 次

当番校病院長挨拶.....	4
会場までの交通アクセス.....	5
会場案内.....	6
WEB での全国大学病院輸血部会議および技師研究会への参加方法.....	8
2022 度 全国大学病院輸血部会議 議事次第.....	11
出席者名簿.....	12
特別出席者.....	16
全国大学病院輸血部会議 特別講演・指定発言.....	17
議 案.....	25
2021 年度全国大学病院輸血部会議決算書.....	26
全国大学病院輸血（門）教職員へのアンケート調査報告.....	27
日本赤十字社への要望事項.....	38
寄稿 血液製剤発注システムにおける日本赤十字社の考えについて....	54
参考資料 全国大学病院輸血部会議規約・細則.....	55
参考資料 全国大学病院輸血技師研究会規約.....	57
会議当番校一覧表.....	59

当番校病院長挨拶

2022 年度全国大学病院輸血部会議開催にあたって

東京大学医科学研究所附属病院長
四柳 宏

都内の銀杏も色づき始める錦秋の候、東京大学医科学研究所附属病院を当番校として、2022 年度の全国大学病院輸血部会議を開催させていただくことを大変光栄に存じます。北里柴三郎博士が創設された伝染病研究所時代の 1894 年に、当時脅威であった感染症の研究と治療をつなぐための医療機関として設立されました。既に 125 年以上という長い歴史をもつ医科研病院は、現在、我が国唯一の国立大学附属研究所附属病院となりました。都心にありながらも閑静で、緑豊かな木々に囲まれた小さな病院ですが、がん・感染症・免疫疾患の領域において、基礎研究の成果を治療に役立てるための橋渡し研究（TR:トランスレーショナル・リサーチ）や、初めてヒトに実施する First-in-Man 試験のような早期臨床試験に積極的に取り組んでいます。特に、ものづくりにおいては、（1）臍帯血移植を実施するための臍帯血バンク（東京臍帯血バンク）を設立し、成人臍帯血移植を医科研で初めて実施、（2）現在デリタクト®として市販されている Oncolytic virus を、医科研ベクター開発室で製造、（3）熱帯地域に多いコレラなどの消化器感染症に対するコメワクチンの開発では、実際に研究室内に臨床グレードの水耕を実施、（4）最近では臍帯由来間葉系細胞を用いた医師主導や企業治験用製品を東大医科研臍帯血・臍帯バンクで製造、など、開発から製造、医療への橋渡しを実践して参りました。輸血・細胞治療においては、ヒト由来細胞や組織を原料とすることから、感染症との闘いであり、今後も COVID-19 も含め次々と課題が出現してくると予想されます。

輸血製剤を代表とする新規再生医療等製品が次々と導入される昨今では、院内での製品の安全性・品質の担保が求められる時代となりました。採取、調製・凍結、保管、解凍等において主に輸血・細胞調製部門に、高い専門性が求められ、細胞治療認定管理師制度が立ち上がったと伺っております。その中で、輸血業務と細胞治療に関する業務や人員の割り振り、大学での輸血・細胞治療に関する教育も見直されていくと期待されます。

本会議が、全国の国立・公立・私立大学病院での輸血・細胞治療の安全性と品質の向上、さらには新たな研究開発に寄与されることを祈念し、挨拶とさせていただきます。

新宿住友ホール ACCESS MAP

都庁前駅 A6出口 (都営大江戸線)

新宿駅 西口 (JR線 他)

西新宿駅 (東京メトロ丸ノ内線)

歩行者専用地下道2号線 (タイムズ・アベニュー)

※地図上の▶印は、写真の方向を示しています。

※2020年 6月撮影

西新宿駅

【通行可能時間】6:00~23:00



改札を出た正面、みずほ銀行ATM横の通路で都庁方面へ。



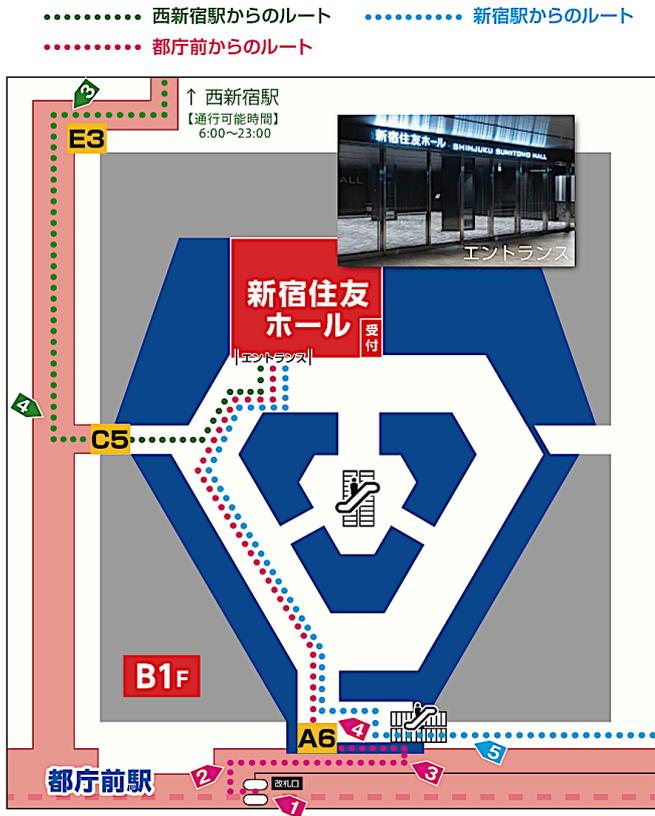
30mほど進んだ先の右手、天井が緑色の下り階段を進みます。(タイムズ・アベニュー)



道なりに約300m (5分以上)、広い空間に出ます。E3出口横の通路をさらに進みます。



100mほど進んだ左側、新宿住友ビルの入口C5からビル内へ。すぐ左手に新宿住友ホールのエントランスがございます。



都庁前駅



改札を出てすぐ右へ。



またすぐに右へ曲るとA6出口につながる通路です。



50mほど進んだ左手が新宿住友ビル直結のA6出口です。
※エスカレーターは9月稼働開始予定



A6出口から新宿住友ビルへ入り50mほど進むと新宿住友ホールのエントランスです。



案内板に従って階段を下ると新宿住友ビルの入口がございます。50mほど進むと新宿住友ホールのエントランスです。



300mほど地下道を直進。モード学園コクーンタワー、新宿センタービルを通過。



【新宿の目】のオブジェの前を通り動く歩道のある地下道を都庁方面へ進みます。

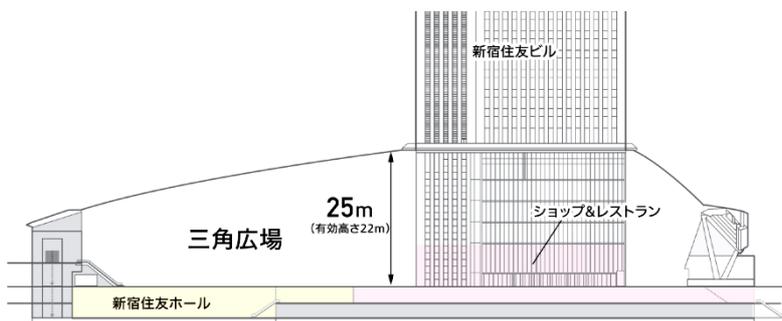


改札を背に正面のロータリーを右回りに迂回します。



JR新宿駅西口改札から西口地下広場へ出ます。

会場案内

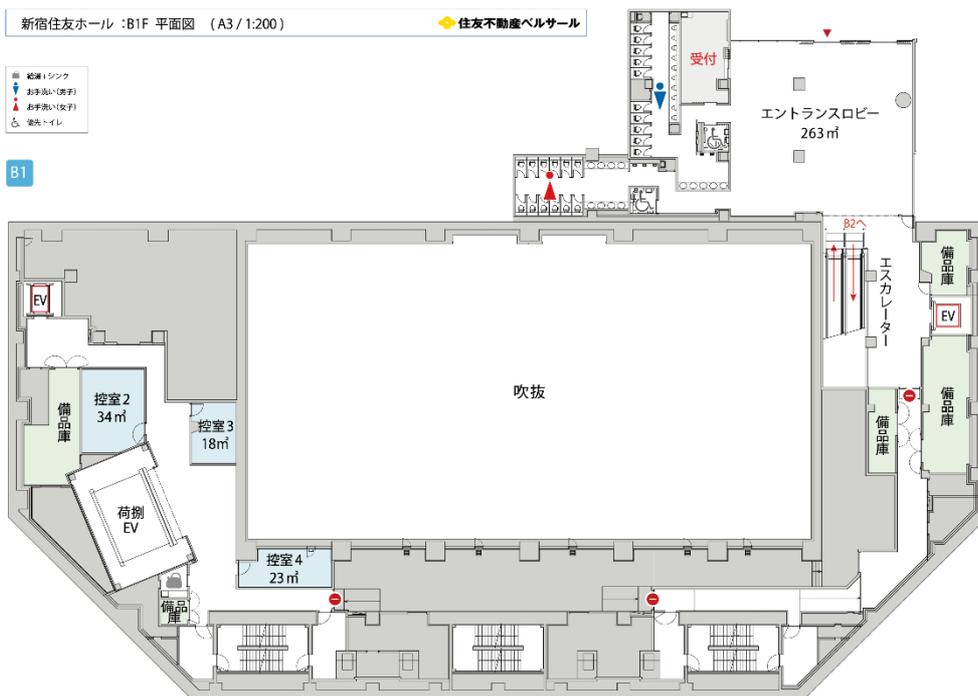


新宿住友ホール :B1F 平面図 (A3 / 1:200)

住友不動産ベルサール

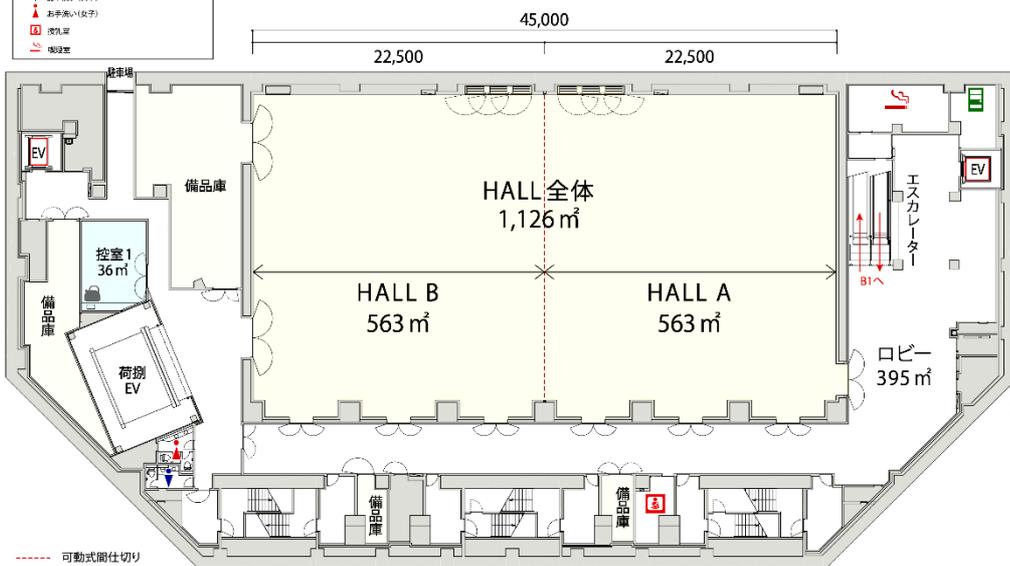
- 給湯 / シンク
- ↓ お手洗い(男子)
- ↑ お手洗い(女子)
- ☺ 喫煙・トイレ

B1



B2

- 給湯 / シンク
- ↓ お手洗い(男子)
- ↑ お手洗い(女子)
- ☺ 喫煙
- ☑ 喫煙室
- 🚗 自動車充電



WEB での全国大学病院輸血部本会議 および技師研究会への参加方法

1. 全国大学病院輸血部会議および技師研究会は、現地開催を予定していますが、併せて、Zoom ウェビナーを用いたライブ配信をいたします。現地におこしいただけない方には Zoom ウェビナーを用いてライブ配信いたします。後述する「視聴者」と「発表者・発言者（Zoom のパネリスト）」の 2 タイプの参加方法に分かれます。あらかじめ施設内で決定した事務局に登録した 1 名の投票者は、必ず「発表者・発言者」として参加してください。
2. ☆各会議・各タイプの Zoom 参加 URL は、本会議の 1 週間前にメールにて送付いたします。
URL が届かない場合は、事務局へご連絡ください： jstmct29@med-gakkai.org
 - 輸血部会議 当日の緊急連絡先：080-4159-6891（10 月 27・28 日のみ利用可）
 - 技師研究会 当日の緊急連絡先：080-4159-6891 輸血部会議事務局 尾上和夫
3. 本会議前に、必ずミーティング用 Zoom クライアント最新版をインストールしてください。
 - (ア) Zoom 最新版であるか確認する方法 <https://ncdc.co.jp/columns/6612/>
 - (イ) 最新版ダウンロードはこちらから <https://zoom.us/download>
 - ※ 最新版でない場合、通信トラブルなどにより一部視聴困難になる場合があります。
 - ※ Zoom の URL を、他の方に転送したり複数の PC やスマートフォン等からアクセスしたりすることのないようお願いします。
4. 会議への入室時間は本会議、技師研究会それぞれ開始時間の 20 分前からです。
 - (ア) 住友ホール 技師研究会開始時間：10 月 27 日 15 時 00 分から
 - (イ) 住友ホール 輸血部会議開始時間：10 月 28 日 09 時 00 分から

視聴者として参加する場合

5. 「視聴者」はマイクとビデオが使用できません。会議を視聴すること、および「チャット」機能を用いて、文字による質問投稿ができます。視聴者は投票権を有しません。あらかじめ事務局に登録され、投票を行う方は、次章の「発表者・発言者」の項目へお進みください。
6. 入室方法
 - (ア)事務局から事前に送付される 2.☆の Zoom ウェビナーURL (前述) にアクセスして下さい。
 - (イ)ブラウザの上部に開くウィンドウ内の「Zoom Meeting を開く」ボタンを押すと、Zoom アプリが起動します。
 - (ウ)参加登録時と同じ電子メールアドレスと名前(名前:施設名)を入力し、「Web セミナーに参加」をクリックします。「視聴者」の場合、これらの情報は参加後には修正できません。もし、修正が必要な場合は一旦退出し、再入室をお願いします。

発表者・発言者 (Zoom 上のパネリスト) として参加する場合

7. 発表者・発言者・投票者 (施設代表者)
 - (ア)「発表者・発言者=パネリスト」は、マイクとビデオが使用できます。会議を視聴すること、および「チャット」と「Q&A」で文字による質問投稿ができます。
 - (イ) 1施設に1票の投票者を含みます。あらかじめ施設内で投票者1名を決定しておいてください。投票の際には、投票者のみが投票を行ってください。
8. 入室方法
 - (ア)事務局から事前に送付される 2.☆の Zoom ウェビナーURL にアクセスしてください。Zoom ウェビナーのパネリスト参加の個別招待 URL であることにご留意ください。
※視聴者用 URL から参加されないようご注意ください。
 - (イ)アクセス後は、画面に表示される指示に従い必要項目を入力・登録してください。
必要項目：名前、施設名・職種、参加登録メールアドレス
既に Zoom をご使用の場合はスキップされることがあります。
 - (ウ)ブラウザの上部に開くウィンドウ内の「Zoom Meeting を開く」ボタンを押すと、Zoom アプリが起動します。
 - (エ)ご自身のサムネイルの上にマウスを移動すると、ご自身の参加名が表示されるので、確認します。正しく入力できていない場合は、サムネイルの右肩にある「…」をクリックし、「名前を変更」を選択して正しい「名前・施設名」へ修正してください。
 - (オ)ビデオは常時 ON (顔出し) をお願いします。

9. 参加環境

(ア) 生活雑音のない静かな環境でご参加ください。

(イ) LAN ケーブル接続を推奨します。Wi-Fi 接続は十分な強度を確認してください。

(ウ) 一つの部屋で複数の PC から参加する場合、近くの他の参加者の PC のスピーカー音をマイクが拾うと ハウリングが起きます。他の参加者には イヤホンまたはヘッドセットを使用し音が漏れないようにしてもらってください。

(エ) 指示を受けたとき以外は、音声のミュートを解除しないでください。音声は視聴者全員にながれ、会の運営の妨げとなります。

(オ) 稀なケースとは思いますが、ストリーミングサイト等から動画を受信しながら、再配信すると、PC とネットワークの両負担となり、円滑な配信が困難になることがあります。LAN ケーブル接続した PC 内においた動画ファイルを再生し、配信してください。また、非力な PC は避け、高性能 PC を用いてください。

10. 発表・発言の場合

(ア) 「手を挙げる」のマークをクリックし、議長の指示を待ってミュートを解除し、施設名と名前を名乗ってから発言してください。Zoom の挙手は、リアクションボタンの中の「手を挙げる」のマークをクリックして行います。あるいは「チャット」に意見をご記入ください。

(イ) 発表・発言時は、ミュートを解除し、資料あるいはスライドを提示する際は、Zoom の画面共有機能を用いてください。発表・発言後は必ずミュートにしてください。

2022 度 全国大学病院輸血部会議 議事次第

2022 年 10 月 28 日（金）（本会議） 場所：新宿住友ホール ホール A

開会挨拶 9:00 ~ 9:15

- (1) 当番校病院長挨拶 四柳 宏
- (2) 全国大学病院輸血部会議代表幹事挨拶 松本雅則
- (3) 輸血部会議議長選出及び挨拶

報告・審議 9:15 ~ 9:30

- (1) 大学病院輸血部（門）教職員へのアンケート調査報告
東京大学医科学研究所附属病院 セルプロセッシング・輸血部 横山和明
- (2) 議案審議

特別講演 9:30 ~ 10:50

- (1) 大学病院を取り巻く諸課題について
文部科学省高等教育局 医学教育課大学病院支援室 室長補佐 竹本 浩伸
- (2) 最近の血液行政について
厚生労働省 医薬・生活衛生局 血液対策課課長補佐 有田 創
- (3) 血液事業における献血者確保と適正供給への取り組み
日本赤十字社関東甲信越ブロック血液センター 所長 室井一男

「指定発言」 ヘモビジランストレーサビリティ

国立感染症研究所 次世代生物学的製剤研究センター 松岡 佐保子

- (4) 感染症と輸血
東京大学医科学研究所附属病院 感染免疫内科 病院長・教授 四柳 宏

指定発言 10:50 ~ 11:10

- (1) アフェレーシスタスクシフト・シェア進捗状況報告
東京医科歯科大学病院 輸血・細胞治療センター 大友直樹
- (2) 細胞治療 どこまで輸血部として関与できるか？
東京大学医科学研究所附属病院 セルプロセッシング・輸血部/臍帯血・臍帯バンク
高橋 敦子

技師研究会報告 11:10 ~ 11:25

藤田医科大学病院 輸血部 松浦 秀哲

日本赤十字社への要望 11:25 ~ 11:50

日本赤十字社

総括、次回当番校挨拶等 11:55 ~ 12:00

佐賀大学医学部附属病院 輸血部長 末岡 榮三朗

閉会 12:00

全国大学病院輸血技師研究会 2022 年 10 月 27 日（木）15:00-17:00 （ホール A）

出席者名簿

施設名	出席者氏名 (太字：現地参加予定)			
	医師		臨床検査技師・看護師	
北海道大学病院	豊嶋 崇徳	後藤 秀樹	渡邊 千秋	
旭川医科大学病院			佐渡 正敏	
弘前大学医学部附属病院	玉井 佳子		金子 なつき	
東北大学病院	藤原 実名美		成田 香魚子	関 修
秋田大学医学部附属病院	奈良 美保		佐藤 郁恵	
山形大学医学部附属病院	石澤 賢一	東梅 友美	奈良崎 正俊	石山 裕子
筑波大学附属病院	錦井 秀和		新井 裕介	
群馬大学医学部附属病院	横濱 章彦		丸橋 隆行	
千葉大学医学部附属病院	堺田 恵美子	三村 尚也	長谷川 浩子	猪越ひろむ
東京大学医学部附属病院	岡崎 仁		名倉 豊	小堀 恵理
東京大学医科学研究所附属病院	長村 登紀子	横山 和明	尾上 和夫	高橋 敦子
東京医科歯科大学病院	梶原 道子		相川 佳子	大友 直樹
新潟大学医歯学総合病院			上村 正巳	
金沢大学附属病院	山崎 宏人		佐藤 英洋	
山梨大学医学部附属病院	井上 克枝	高野 勝弘	中嶋 ゆう子	
信州大学医学部附属病院	柳沢 龍		小嶋 俊介	
岐阜大学医学部附属病院	中村 信彦		浅野 栄太	
名古屋大学医学部附属病院	松下 正		渡邊 友美	加藤 千秋
三重大学医学部附属病院	大石 晃嗣	松本 剛史	田中 由美	
京都大学医学部附属病院	長尾 美紀	新井 康之	万木 紀美子	濱野 京子
大阪大学医学部附属病院	柏木 浩和		清川 知子	
神戸大学医学部附属病院	川本 晋一郎		早川 郁代	
鳥取大学医学部附属病院	福田 哲也		畑山 祐輝	
岡山大学病院	藤井 伸治		池田 亮	浅野 尚美
広島大学病院	藤井 輝久		野間 慎尋	
山口大学医学部附属病院	中邑 幸伸		渡邊 理香	
徳島大学病院	三木 浩和		李 悦子	
愛媛大学医学部附属病院	山之内 純		土居 靖和	
九州大学病院	平安山 知子		藤野 恵子	
長崎大学病院	長井 一浩		古賀 嘉人	川口 智穂
熊本大学病院	内場 光浩		福吉 葉子	
鹿児島大学病院	濱田 平一郎		宮元 珠華	
琉球大学病院	前田 士郎	西 由希子	又吉 拓	間 佐千代

施設名	出席者氏名 (太字：現地参加予定)			
	医師		臨床検査技師・看護師	
浜松医科大学医学部附属病院	小野 孝明		石塚 恵子	芝田 大樹
滋賀医科大学医学部附属病院	南口 仁志		内林 佐知子	
宮崎大学医学部附属病院	久冨木 庸子		坂元 あい子	谷宮 真奈美
富山大学附属病院	村上 純		富山 隆介	
島根大学医学部附属病院	井上 政弥		兒玉 るみ	
高知大学医学部附属病院	今村 潤		西 満子	
佐賀大学医学部附属病院	末岡 榮三朗	板村 英和	山田 麻里江	山田 尚友
大分大学医学部附属病院	緒方 正男	高野 久仁子	古賀 紳也	赤坂 理恵子
福井大学医学部附属病院	山内 高弘		海老田 ゆみえ	
香川大学医学部附属病院			田中 幸栄	
防衛医科大学校病院	木村 文彦		川内 沙織	
札幌医科大学附属病院	井山 諭		村井 良精	
福島県立医科大学附属病院	池田 和彦		川畑 絹代	高橋 沙樹
			高野 希美	
横浜市立大学附属病院	柴 徳生		原田 佐保	菅谷 文乃
名古屋市立大学病院			南里 隆憲	
京都府立医科大学附属病院	志村 勇司		笹田 裕司	
大阪公立大学医学部附属病院	榎本 大		藤野 恵三	
奈良県立医科大学附属病院	松本 雅則		長谷川 真弓	大前 和人
和歌山県立医科大学附属病院	園木 孝志		堀端 容子	
岩手医科大学	伊藤 薫樹		高館 潤子	
自治医科大学附属病院	藤原 慎一郎		岸野 光司	大槻 郁子
自治医科大学附属さいたま医療センター			武関 雄二	清水 咲子
獨協医科大学病院	三谷 絹子		篠原 茂	山川 朋世
埼玉医科大学病院	小林 清子		山田 攻	
埼玉医科大学総合医療センター	山本 晃士		野呂 光恵	
埼玉医科大学国際医療センター	石田 明	松岡 佐保子	棚澤 敬志	
北里大学病院	宮崎 浩二	大谷 慎一	内山 杏奈	岩切 文子
杏林大学医学部附属病院	大西 宏明	山崎 聡子	牧野 博	
慶應義塾大学病院	田野崎 隆二	山崎 理絵	鳥海 綾子	五十嵐 靖浩
			深町 茂	
順天堂大学医学部附属順天堂医院	安藤 純		降田 喜昭	中村 裕樹
			中村 裕樹	
昭和大学病院			中村 揚介	

施設名	出席者氏名 (太字：現地参加予定)			
	医師		臨床検査技師・看護師	
昭和大学藤が丘病院			十良澤 勝雄	
帝京大学医学部附属病院			藤原 孝記	永友 ひとみ
帝京大学ちば総合医療センター			山本 喜則	
東海大学医学部附属病院	豊崎 誠子		杉本 達哉	田代 優也
東京医科大学病院	天野 景裕		市川 喜美子	長岡 香奈
東京医科大学八王子医療センター	田中 朝志		関戸 啓子	嘉成 孝志
東京慈恵会医科大学附属病院	佐藤 智彦		石橋 美由紀	
東京女子医科大学病院	槍澤 大樹		千野 峰子	
東京女子医科大学八千代医療センター			杉野 智広	
東邦大学医療センター大森病院	塩野 則次	高橋 浩之	奥田 誠	遊佐 貴司
東邦大学医療センター大橋病院			高橋 茂勝	
東京医科大学茨城医療センター			下野 真義	
日本医科大学付属病院	平川 経晃		日ノ澤 進一郎	
聖マリアンナ医科大学病院	新井 文子		鈴木 昌行	佐藤 恵利子
金沢医科大学病院			山口 大介	北森 久美子
愛知医科大学病院	加藤 栄史		片井 明子	
藤田医科大学病院	三浦 康生		松浦 秀哲	杉浦 縁
大阪医科薬科大学病院	河野 武弘		渡邊 由香理	志磨 美緒
関西医科大学附属病院			山岡 学	
関西医科大学総合医療センター			市邊 明美	
近畿大学病院	芦田 隆司		藤田 往子	前田 岳宏
			川原 実緒	
兵庫医科大学病院	吉原 哲		池本 純子	小野本 仁美
川崎医科大学附属病院	近藤 英生	和田 秀穂	仲井 富久江	
久留米大学病院	内藤 嘉紀		藤好 麻衣	
福岡大学病院	熊川 みどり	岩崎 昭憲	嶋田 裕史	
産業医科大学病院	山口 絢子		坂西 陽子	
日本大学医学部附属板橋病院			川平 宏	並木 浩信
順天堂医学部附属練馬病院			市川 佳世子	
順天堂大学医学部附属静岡病院	岩尾 憲明		猪口 明実	

施設名	出席者氏名 (太字：現地参加予定)			
	医師		臨床検査技師・看護師	
横浜市立大学附属市民総合医療センター	野崎 昭人		深川 良子	
東京慈恵会医科大学附属柏病院			長谷川 智子	市井 直美
東邦大学医療センター佐倉病院			蓮沼 秀和	
順天堂大学医学附属浦安病院			大澤 俊也	
東北医科薬科大学病院	沖津 庸子		齊藤 梨絵	
昭和大学横浜市北部病院			佐々木かよ子	下山 瑞貴
福島県立医科大学会津医療センター			渡部 和也	
東海大学医学部附属八王子病院			倉島 志保	小山 暁史
			植村 茉耶	
帝京大学医学部附属溝口病院			福成 秀美	鈴木 佑理
獨協医科大学埼玉医療センター	樋口 敬和		鳥山 満	

特別出席者 (敬称略)

文部科学省高等教育局医学教育課大学病院支援室・室長補佐	竹本 浩伸
厚生労働省 医薬・生活衛生局 血液対策課 課長補佐	有田 創
日本赤十字社血液事業本部 技術部・部長	石丸 健
日本赤十字社 血液事業本部 経営企画部 次長	松田 由浩
日本赤十字社関東甲信越ブロック血液センター・所長	室井 一男
日本赤十字社血液事業本部 技術部・学術情報課長	田村 智子
国立感染症研究所 次世代生物学的製剤研究センター・部長	浜口 功
国立感染症研究所 次世代生物学的製剤研究センター	松岡 佐保子
日本輸血・細胞治療学会 総務担当理事	紀野 修一
全国大学病院輸血部会議幹事代表 (奈良医科大学)	松本 雅則
全国大学病院輸血部会議幹事 (名古屋大学)	松下 正
全国大学病院輸血部会議幹事 (東京医科大学八王子医療センター)	田中 朝志
全国大学病院輸血部会議幹事 監査役 (東京女子医科大学)	菅野 仁
陪席 当番校	
東京大学医科学研究所附属病院 病院長	四柳 宏
東京大学医科学研究所附属病院 病院課長	神 誠
次回当番校 代表者	
佐賀大学医学部附属病院 輸血部長	末岡 榮三朗

全国大学病院輸血部会議 特別講演・指定発言

特別講演

1. 大学病院を取り巻く諸課題について

文部科学省高等教育局 医学教育課大学病院支援室 室長補佐 竹本 浩伸

2. 最近の血液行政について

厚生労働省 医薬・生活衛生局 血液対策課課長補佐 有田 創

3. 血液事業における献血者確保と適正供給への取り組み

日本赤十字社関東甲信越ブロック血液センター 所長 室井一男

指定発言

(1) ヘモビジラnstレーサビリティ

国立感染症研究所 次世代生物学的製剤研究センター 松岡 佐保子

特別講演

4. 感染症と輸血

東京大学医科学研究所附属病院 感染免疫内科 病院長・教授 四柳 宏

指定発言

(2) アフェレーシスタスクシフト・シェア進捗状況報告

東京医科歯科大学病院 輸血・細胞治療センター 大友直樹

(3) 細胞治療 どこまで輸血部として関与できるか？

東京大学医科学研究所附属病院 セルプロセッシング・輸血部

/臍帯血・臍帯バンク 臨床検査技師 高橋 敦子

特別講演 1.

大学病院を取り巻く諸課題について

文部科学省高等教育局
医学教育課大学病院支援室 室長補佐
竹本 浩伸

各大学病院におかれましては、令和2年以降の新型コロナウイルス感染症の感染拡大に対し、重症者を中心に患者の受入に御対応いただき、感謝申し上げます。また、文部科学省では、大学病院に対し、都道府県の要請を踏まえた一層の病床確保や特に感染が拡大している地域への看護師の派遣等を重ねて要請しておりますが、多くの大学病院に御協力いただき、重ねて御礼申し上げます。

引き続き都道府県と連携した新型コロナウイルス感染症対策に御協力くださるよう、お願いします。

医師の働き方改革については、令和6年4月の労働基準法による労働時間上限規制の施行に向け、各大学病院において、自院及び兼業先の労働時間や宿日直許可の取得状況を把握するとともに、タスク・シフト／シェアを行う等により、医師の労働時間の短縮に向けた取組が進められています。

既に多くの大学病院において兼業先を含めた医師の労働時間を概ね把握していると承知しており、各大学病院では、自院及び兼業先医療機関等の実態を踏まえ、都道府県の勤務環境改善支援センターと協議を進める等により、今後の課題への対応策を検討・実施されているところと思いますが、令和6年4月に向け、引き続きの取組をお願いします。

この他、昨今、大学病院における情報セキュリティインシデントが多発しており、今年度については既に昨年度を上回る数の御報告をいただいております。各大学病院におかれましては、再発防止に向けた取組を進めていただくことはもちろん、人事異動等のタイミングに合わせた教育の徹底をお願いします。

文部科学省では、8月30日に財務省へ令和5年度概算要求書を提出しました。本年度の全国大学病院輸血部会議では、上記の他、当課が所管する事項を中心に要求内容の概要を紹介しておりますので、御覧ください。

最後に、大学病院の輸血部門における輸血医学教育・啓発活動、輸血・細胞療法全般について議論される本会議の役割は極めて重要であり、今後も引き続き、輸血・細胞治療学に関する教育・研究を推進され、輸血・細胞療法の更なる充実、発展に取り組まれることを期待しております。

最近の血液行政について

厚生労働省 医薬・生活衛生局血液対策課 課長補佐
有田 創

我が国の血液行政は、平成 15 年に施行された「安全な血液製剤の安定供給の確保等に関する法律」(以下「血液法」という。)に基づき、①血液製剤の安全性の向上、②献血による国内自給と安定供給の確保、③適正使用の推進、④血液事業運営に係る公正の確保と透明性の向上を基本理念としています。

最近の血液製剤の安全性の向上についての話題としては、令和 3 年 12 月 8 日開催の薬事・食品衛生審議会薬事分科会血液事業部会令和 3 年度第 3 回運営委員会及び令和 4 年 1 月 12 日開催の薬事・食品衛生審議会薬事分科会血液事業部会令和 3 年度第 5 回安全技術調査会における HEV に対する遡及調査の考え方や、血漿分画製剤に使用する血漿製剤に対する議論を踏まえ、令和 4 年 5 月 11 日開催の薬事・食品衛生審議会薬事分科会令和 4 年度第 1 回安全技術調査会において、遡及調査ガイドラインの改定について検討が行われ、当該ガイドラインの改訂案について承認されました。改定版遡及調査ガイドラインについては、令和 4 年 5 月 17 日に通知を発出致しております。

また、新型コロナウイルス感染症に対しては、新型コロナウイルスに対する新たな種類のワクチン(ウイルスベクターワクチン及び遺伝子組換えタンパク質ワクチン)が承認されたこと等を踏まえ、令和 4 年 3 月 29 日開催の薬事・食品衛生審議会薬事分科会血液事業部会令和 3 年度第 6 回安全技術調査会及び令和 4 年 8 月 23 日開催の薬事・食品衛生審議会薬事分科会血液事業部会令和 4 年度第 2 回安全技術調査会において、当該ワクチン接種後の採血制限等について検討が行われました。その結果、当該ワクチンに対する採血期間と、今後新たに承認等されるワクチン接種後の採血制限の考え方について承認がなされております。

上記に加え、令和 4 年 5 月以降、世界的にサル痘の感染の拡大を認めたこと、また、令和 4 年 7 月 25 日には本邦においてもサル痘の患者の発生が報告されたことから、令和 4 年 7 月 29 日にサル痘患者等からの採血制限についての通知を発出しました。また、令和 4 年 8 月 23 日開催の薬事・食品衛生審議会薬事分科会血液事業部会令和 4 年度第 2 回安全技術調査会において、改めて当該通知の適切性について検討を行った結果、血漿分画製剤においては、サル痘に対する不活化が十分になされていることが推察されたことが確認されたこと等を踏まえ、現時点で、サル痘に対して遡及調査等の対応を取る必要はないと結論づけられました。当該内容の通知についても、令和 4 年 8 月 25 日に通知を発出いたしております。

全国大学病院輸血部会議の皆様におかれては、今後とも、血液製剤の適正使用、献血の推進にご協力をいただければと思います。

特別講演 3.

血液事業における献血者確保と適正供給への取り組みについて

日本赤十字社関東甲信越ブロック血液センター 所長
室井 一男

日本赤十字社は、医療機関に対して安全な血液を安定的に供給できるよう努めるとともに、持続可能な事業基盤を確立するため、献血者及び医療機関の皆さまにご理解とご協力をいただき事業に取り組んでおります。

輸血を受けられる患者様に安心して治療を受けていただくためには、安心安全な輸血用血液製剤を十分に確保する必要があります。一度献血を経験された方に継続して献血していただくことは、輸血用血液製剤の安定的確保に寄与するだけでなく、安全な血液製剤を供給する観点からも非常に重要です。日本赤十字社では、複数回献血にご協力いただける方を募集するため、献血 Web 会員サービス「ラブラッド」を運営し、継続的な献血への協力を呼びかけています。また「ラブラッド」による事前の献血予約及び「ラブラッド」を活用した献血協力依頼により、計画的かつ効率的に必要な血液量を確保することができます。今年の 9 月 28 日には、献血 Web 会員サービス「ラブラッド」アプリ版の運用が開始され、実装されているアプリ版献血カードや事前 Web 問診回答の機能により、受付業務のデジタル化も進められています。今後も、献血者の利便性向上及び献血現場における業務の効率化を図りながら、安定的な献血者確保に努めて参ります。

供給体制については、適正かつ効率的な体制の維持が必要です。日本赤十字社では、輸血用血液製剤の発注から供給まで、IT 技術を用いてシームレスにつなぎ、「輸血を必要とする患者様」「医療機関」「血液センター」全ての人がメリットを享受できる体制を確立するため、平成 30 年から 3 年間、医療機関の方に外部委員としてご参加いただき血液製剤発注システム（以下「WEB 発注システム」という。）の開発を検討して参りました。この WEB 発注システムのメリットは、手入力による過誤防止、受発注にかかる作業時間の短縮、ペーパーレス化等、医療機関と血液センター双方が享受できるものですが、最も恩恵を受けるのは、輸血を待つ患者様であると確信しております。2024 年 4 月には WEB 発注への全面移行を予定していますが、今後も医療機関の皆さまのご意見等を参考にして、より使いやすいシステムを目指し改修を行ってまいります。

我が国における近年の人口動態の変化や輸血医療を取り巻く環境の変化の中、血液事業も変革が迫られています。血液事業の運営にあたっては、医療機関、行政機関、血液センターの相互理解及び連携が不可欠です。引き続き、ご理解ご協力を賜りたくよろしくお願い申し上げます。

指定発言 (1)

トレーサビリティの確保された輸血製剤情報収集システム (J-Hest)協力依頼

国立感染症研究所 次世代生物学的製剤研究センター

松岡 佐保子

ヘモビジランスとは血液の提供から処理、供給、患者への輸血とそのフォローアップに至るまでの、輸血チェーン (transfusion chain)全体を対象とする国家的血液監視体制であり、日本では世界に先駆けて1993年より日本赤十字社による輸血副反応の情報収集が開始されました。日本では、血液製剤の原料となる血液の採取は日本赤十字社が一社で行っており、transfusion chain の前半部分に関する情報の収集と管理は十分に確保されていますが、transfusion chain の後半部分を構成する医療施設の情報の収集と管理は、各医療施設まかせで標準化されておらず十分ではありません。そして日本赤十字社の情報と医療機関の情報は恒常的に結び付けられて評価・解析されていません。

日本輸血・細胞治療学会では、「輸血副作用の症状項目ならびに診断項目表」を全国的に統一された輸血副反応報告の基準として掲示し、各医療施設での利用を推奨して医療機関での報告基準の標準化を目指しています。2007年からは日本輸血・細胞治療学会ヘモビジランス小委員会が中心となって「輸血製剤副作用情報収集システム」を構築しました。このシステムでは参加医療施設が使用した全てのRBC、PC、FFP製剤の製剤数と標準化された副反応情報をweb経由で収集し、解析結果を日本輸血・細胞治療学会HP等で報告しています。

この度、厚生労働科学研究において、供血者の選択から受血者の転帰までのtransfusion chainを追跡できる新たな輸血製剤情報システム (Japanese Hemovigilance Scheme with secured Traceability: J-HeST) を構築いたしました。本システムにより、日本赤十字社の血液製剤製造に関する情報と、医療施設の輸血実施に関する情報を、国立感染症研究所に設置したデータ収集・解析センターにて血液バッグの製造番号を介して連結することで、血液製剤の製造から使用までのトレーサビリティが確保されます。また、transfusion chain がシームレスにつながることで、輸血に関連する様々なイベントを評価・解析することが可能となります。

2022年度より、日本輸血・細胞治療学会のHPを窓口として、全国の輸血を実施しているすべての医療施設からのデータの収集を開始いたします。得られたデータを収集、分析するとともに、ユーザーに提供することで、日本における輸血の安全性の向上と輸血医療の発展を目指します。血液製剤の安全性向上と適正使用につながる情報の収集と活用が期待できる本システムに、輸血を実施している全ての医療機関の参加協力をお願いいたします。

Occult HBV 感染症に関して

東京大学医科学研究所 附属病院 病院長/感染免疫内科 教授
四柳 宏

血液製剤のHBVスクリーニングは現在個別NATで行われている。それにもかかわらず血液製剤投与後のB型肝炎は完全にゼロにはならない。HBc抗体陽性血を用いないことによりB型肝炎治癒後の献血者からの感染はなくなったが、HBc抗体陰性のウインドウ期の献血者からのウイルス伝播があるからだと考えられる。

HBs抗原陰性・HBV DNA陽性の状態を”Occult HBV 感染症”と総称する。治癒後の場合が最も多く、ウインドウ期の場合も含まれる。また、HBs抗原測定キットに固相されたHBs抗体と結合できない場合も時に存在し得る。日本ではこれまでほとんど報告はなかったが、HBワクチンの定期接種化でそのモニタリングも必要になる。

講演では輸血における Occult HBV 感染症に関してお話する他、免疫抑制療法により顕在化するB型肝炎についてもお話させて頂こうと思う。

指定発言 (2)

アフレーシスのタスク・シフト/シェア ～大学病院・輸血細胞治療部門における進捗～

東京医科歯科大学病院 輸血・細胞治療センター
大友 直樹

第 204 国会 (2021 年 1 月 18 日～6 月 16 日) において「良質かつ適切な医療を効率的に提供する体制の確保を推進するための医療法等の一部を改正する法律」が成立し、臨床検査技師の業務範囲が拡大されました。輸血細胞治療分野においては、厚生労働省告示による研修を修了することによって、

「血液成分採血を行う際に静脈路を確保する行為」

「当該静脈路に血液成分採血装置を接続する行為」

「当該血液成分採血装置を操作する行為」

「血液成分採血装置の操作が終了した後に抜針及び止血を行う行為」

が実施可能となりました。これを受けて昨年度の全国大学病院輸血部会議 (浜松) において「成分採血への臨床検査技師の関わり」について調査し、約 4 割の施設で臨床検査技師がアフレーシスに何らかの形で関わっており、半数以上の施設が「血液成分採血装置を接続する行為」と「血液成分採血装置を操作する行為」を今後タスク・シフト・シェアの進む行為として捉えていることが明らかとなりました。

今回は前回調査において“追加調査に協力”と回答した 53 施設を対象に調査し、アフレーシスのタスク・シフト/シェアの進捗について報告いたします。

細胞治療 どこまで輸血部として関与できるか？

東京大学医科学研究所附属病院 セルプロセッシング・輸血部/臍帯血・臍帯バンク

高橋 敦子

我々の東京大学医科学研究所附属病院セルプロセッシング・輸血部では、輸血検査・製剤管理部門、細胞検査・製剤管理部門、ならびに細胞リソースセンターの3部門と、さらには昨年より本格的な製造を行う細胞調製施設（IMSUT-HLC セルプロセッシング施設）と、流動的な人員配置で保険適応治療と橋渡し研究などの先端医療の対応を両立させている。一部兼任するものもいるが、CPC等の設置場所や業務内容がルーティンの輸血業務と異なることが多く、輸血業務の基盤が揺らぐことがあってはならないとの考えから、流動的な人員配置ながらもそれぞれ責任者をおいている。

細胞治療は、造血幹細胞移植を初めとして免疫療法、再生医療へと様々な疾患を対象に広がってきている。先端医療として行われる細胞治療では原料の採取、細胞処理、品質・安全性試験および作業環境管理も輸血部が担うところが多い。現在は、まだ開発段階のものも多いが、開発段階から積極的に輸血部門のスタッフが関わることで、再生医療等製品として市販されたり、特定細胞加工物として先進医療を経て保険診療として承認されたりして最終段階まで、継続的に患者のためにしっかりサポートしていくという自負はあるが、多岐にわたる疾患やそれぞれの調製方法の理解も必要となり課題も多い。病院内で患者に医療としてその効能を最大限に発揮できる安全な細胞治療を行うために、輸血部の医師の采配のもと、検査技師を代表とする細胞治療認定管理師等から構成されるスタッフが、組織的に細胞治療用細胞製品の調製・管理・検査がルーティンとして対応できることを期待している。

議 案

議案 1 2021 年度会計報告について

議案 2 次々回（2024 年）の当番校について

次々回当番校：埼玉医科大学国際医療センター 輸血・細胞移植科・教授 石田 明

議案 3 会計担当副幹事の選任について

代表幹事	奈良県立医科大学附属病院	輸血部	部長・教授	松本 雅則
副幹事	名古屋大学医学部附属病院	輸血部	部長・教授	松下 正

副幹事（会計担当）

東京医科大学八王子医療センター	輸血部	部長	田中 朝志
-----------------	-----	----	-------

議案 4 大学病院卒前・卒後教育 e-learning 作成・共有化について

報告 2022 年度会議準備状況について

佐賀大学医学部附属病院 輸血部・検査部 部長・教授
末岡 榮三朗 先生

2023 年 10 月 26 日（木）午前（本会議）

2021年度全国大学病院輸血部会議決算書

【収入の部】

令和3年度参加 ¥5,000×149名分	¥745,000	本部事務層管理のゆうちょ口座に着金済み
名古屋大学医学部附属病院負担金	¥421,625	
日本輸血・細胞治療学会秋季シンポジウムからの支援金	¥0	
(A)収入計	¥1,166,625	

【支出の部】

印刷関連費	¥155,826	
会議資料印刷（本会議冊子）	¥99,000	
会議資料用紙（技師研究会・資料集）	¥17,236	
配送代	¥39,590	
配送費	¥16,604	
開催通知発送	¥8,484	101校
講演・臨席依頼・返信用など	¥1,260	15通
宅配便（名古屋⇄浜松）	¥6,860	
人件費等	¥0	
メーカー協力（6名）	0	
会議費	¥994,195	
議事録（テープ起こし）	¥49,555	ニーバーオフィス
会場費・備品借用（アクトシティ浜松）	¥531,300	JTB
看板・設営・撤去	¥22,000	JTB
ZOOM機材（1）	¥191,700	JTB
ZOOM機材（2）・ライセンス費用	¥182,480	JTB
飲料水	¥17,160	JTB
(B)支出計	¥1,166,625	

【収支】 (A)－(B) ¥0

2021年度全国大学病院輸血部会議

議長 松下 正



※ 名古屋大学支払い分(赤文字)計

¥421,625

大学病院輸血（門）教職員へのアンケート調査報告

2022年8月 103施設回答

1. 輸血教育について

- 1) 輸血部（門）教員の専門診療科をお選びください。
複数の教員が所属する場合はそれぞれお答えください。

専門	人数
①臨床検査科	12
②血液内科	72
③内科（血液内科以外）	14
④外科	4
⑥小児科	3
⑦その他	12
合計	115

⑦その他：感染症(1)、血液膠原病(1)、
腫瘍内科(1)、整形外科(2)、脳神経外
科(1)、微生物(1)、麻酔科(1)等
欠測値(1)

2-1) 卒前教育の有無

卒前教育	施設数	%
あり	88	87.1
なし	13	12.8

(欠測値 n=0)

- 2-2) 輸血医学の卒前教育について、輸血学講座または大学病院輸血部（門）の教員が携わる医学教育はどのような学生を対象としていますか？（複数選択可）

対象者	件数	%	パターン	施設数	%
①医学科学生	87	57%	①	37	42%
②看護科学生	18	12%	①②	9	10%
③薬学科学生	4	3%	①②③	1	1%
④保健学科（検査技術科）学生	38	25%	①②③④	1	1%
⑤上記以外 （医学修士、歯科衛生士学生）	5	3%	①②④	6	7%
			①②⑤	1	1%
			①③	1	1%
			①③⑤	1	1%
			①④	27	31%
			①④⑤	3	3%
			④	1	1%
合計	152	100%	合計	88	100%

2-3) 講義・実習・日赤見学時間

時間等（平均；中央値（範囲）
講義時間：13；3（1～720）時間、コマ数：3；2（1～19）
実習時間：8.5；3（0.5～320）時間、コマ数：2.6；1.5（1～20）
日赤見学：3.2；3（1～8）、日数：0.8；1（0.5～1）日

3) 4) 新型コロナウイルス感染の拡大で、輸血医学の講義と実習時間（のべ）
および血液センター実習時間は、どのようになりましたか？

[講義時間]

変化	施設数	%
元から実施なし	2	23
減少した	6	7
中止した	1	11
復活した	3	3
変わらない	75	86
合計	87	100

欠測値 n=1

[実習時間]

変化	施設数	%
元から実施なし	7	80
減少した	21	24
中止した	9	10
復活した	5	6
変わらない	45	52
合計	87	100

欠測値n=1

[日赤見学]

変化	施設数	%
元から実施なし	56	64
減少した	6	7
中止した	10	11
復活した	2	3
変わらない	13	15
合計	87	100

欠測値n=1

5) Zoom等のオンラインあるいはe-learningでの講義を導入していますか？

6) Zoom等のオンライン授業やe-learning等の導入によって、学生等の活動性の変化について教えてください。

項目	施設数	%
①以前より導入されている	4	5
②新型コロナウイルス感染対策として導入した	4	5
②新型コロナウイルス対策として導入した	65	76
③導入予定である	1	1
④導入予定はない	12	14
合計	86	100

欠測値n=2

項目	件数	%
①質問が少なくなった。	26	28.0%
②顔が見えないので、出席しているか否かわからない。	19	20.4%
③学生の活動性が下がった。	14	15.1%
④精神的に不調を来す学生が増えた	3	3.2%
⑤指導教官の負担は減った。	16	17.2%
⑥その他	15	16.1%
合計	93	100%

7) その他自由記載(まとめ)

オンライン授業導入に伴う

長所:

学生が講義を履修しやすい→出席率増加

短所:

学生の反応が不明

学生の理解が様々

対面式に比べて教官の負担が増加:

-発熱・風邪症状・濃厚接触者向けハイブリッド講義への対応、オンライン教材/課題の事前準備、

今後の方向性

オンラインの良さを生かしながら講義を行い、実習(or 見学型実習)を再開していく

(見学型実習例:製剤に触れ、輸血検査の現場を見せる)

大学への要望:

オンライン講義のハードとソフト面での整備の補助

- タブレット・Webカメラなどの必要機材の購入費用補助

8) 例年、行っている実習内容をお答え下さい。

水準	件数	%
① ベッドサイドでの輸血実施の見学	20	8.2%
② インフォームド・コンセントのロールプレイ	11	4.5%
③ 血液型検査	76	31.3%
④ 不規則抗体検査	24	9.9%
⑤ 交差適合試験	56	23.0%
⑥ 症例ケーススタディ	32	13.2%
⑦ 血液照射	9	3.7%
⑧ 細胞プロセス	4	1.6%
⑨ その他	11	4.5%

欠測値n=3

⑨ その他：
HLA抗原検査、
輸血の院内管理供給体制見学、
抄読会（輸血関連総説英語論文の輪読）
末梢血幹細胞採取の見学
緊急輸血の机上シミュレーション、
採血実習
症例検討のレポート作成、
自己血貯血の見学
赤血球浸透圧抵抗試験
直接高クロブリン試験
フローサイトメトリー等

9) 長期コロナ禍で、2021年度は実習内容にどのような変化がありましたか？

水準	件数	%
①当初より通常通りオンサイトで実施した。	26	31.0%
②2020年度は中止していたが、2021年度はオンサイトで実施した。	22	26.2%
③2021年度もZoomやビデオで対応した。（オンサイトなし）	10	11.9%
④2020～2021年度も実習は中止した。	9	10.7%
⑤その他	17	20.2%
合計	84	100.0%

欠測値n=6

10) 院内の卒後輸血医療教育（実技含む）についてお尋ねします。例年の貴施設における卒後教育では、どのような職種を対象としていますか？

職種	施設数	%
① 臨床研修医	84	93%
② 臨床研修医以外	61	68%
③ 臨床検査技師	55	61
④ 看護師	62	69
⑤ 薬剤師	14	16
⑥ 看護助手	12	13
⑦ 臨床工学技士	8	10
⑧ その他（事務、ドクターズクラーク、ドクターズアシスタント）	2	2

欠測値n=0

11) 新型コロナウイルス感染の拡大で、卒後輸血教育（実技含む）はどのようにになりましたか。また、今後の見通しを教えてください。

まとめ:

- これまでの変更なし
- 2020年または2020～2021年、実習は中止し、講義はオンライン（E-learningまたはPPT録画ビデオ、DVD講習等）にて実施した大学が多い。オンライン運用では、オンデマンドも導入している大学もある。また確認用の設問への回答を導入。
- 実習は中止が多かったが、少人数制で実施している大学はそのまま継続。
- 臨床検査技師対象の研修や教育は例年通り実施が多い。
- 輸血シミュレーション研修を定期的に部署を決めて実施。
- 研修医（出身大学が様々）の卒前教育のばらつきがあったが、コロナ感染の影響で卒前輸血教育をあまり受けていないという方向でばらつきが少なくなった。practicalな点とbasicな点を一から教えるつもりで取り組むべきなのではないか。

総括:

COVID-19流行に伴い、卒後教育においてe-learning形式の導入が進むと思われる。特に設問に回答する形で、理解度の確認や出欠管理なども可能となると予想された。実習は復活傾向。また、卒前教育も十分受けずに卒業した新人が増えている状況から、卒後教育は重要となると考えます。

12) コロナ禍2年間を通して、輸血教育全般に関して、問題点等の提起すべき事項がありましたらお書きください。

まとめ:

- e-learning教材作成がたいへんなので、全国大学病院輸血部会議として標準教材の作成・提供などを検討してもらえるとありがたい。
- 輸血実習の中止で、ベッドサイドでの経験が不足。輸血医療のリスク認識が弱まってしまっている点が懸念される。
- コロナ禍であっても、看護師による輸血教育は実技が必要なため、これまで通り実施できている。しかし、看護実習生（学生）は実習できず、卒後に不安があると思われる。
- 血液センターや献血ルームの見学の再開の目的が立っていない。以前から指摘あるも実行されていない、感染拡大時に、実習代替えとして手技のビデオ等を共有できると良い。また、10分程度の輸血の提供（献血バスはアフエーシス、HLAマッチ血小板採取、洗浄、重篤な副反応の検査、研究開発など）から検査まで、血液センターが果たす役割についてコンパクトにまとめたビデオがあれば、講義の最初で使いたい。
- 感染対策をしながらの教育活動のむずかしさがわかった。十分に教育できていないため、いろいろな面でインシデントが多くなっているように思う。
- 検査実習について、動画視聴やオンラインでの実施では教育効果の低減が否めない。コロナ収束後も対面形式とオンライン形式の併用が効果的と考える。
- 受講者の反応がわかるので、講義、実習ともに対面形式がよい。
- 輸血/細胞治療関連の専門資格を有するスタッフが少ない大学病院では、各診療科の関心が薄く、病院内層部の理解を得て輸血/細胞治療の質を高めていく活動を進める事に苦勞を感じる。輸血/細胞治療部門の重要性を病院機能評価や診療報酬などでの評価を受けて、必要なスタッフやサポートの継続を期待。

総括:

全国大学病院輸血部会議として標準教材の作成・提供を検討してはどうか？ また、感染予防等で実施できない実習の代わりに手技等のビデオの作成も輸血部会議で検討してはどうか？ また、一部の大学では、日赤血液センター見学があったが、再開されていないところもある。輸血の提供（献血）から検査までの血液センターの教育用ビデオ撮影の希望があります。分院やセンター等の付置大学病院での輸血/細胞治療部門の役割を理解してもらうことも今後の課題と考える。

2. 輸血療法について

1) 輸血療法委員会の構成員の職種をお答えください。

パターン	施設数	割合
① 医師;② 臨床検査技師	1	1%
① 医師;② 臨床検査技師;③ 看護師	1	1%
① 医師;② 臨床検査技師;③ 看護師;④ 薬剤師	7	7%
① 医師;② 臨床検査技師;③ 看護師;④ 薬剤師;⑤ 事務職員	61	60%
① 医師;② 臨床検査技師;③ 看護師;④ 薬剤師;⑤ 事務職員;⑥その他	22	22%
① 医師;② 臨床検査技師;③ 看護師;④ 薬剤師;⑥その他	1	1%
① 医師;② 臨床検査技師;③ 看護師;⑤ 事務職員	7	7%
① 医師;③ 看護師;④ 薬剤師;⑤ 事務職員	1	1%
合計	101	100%

項目	平均 ; 中央値 (最小~最大) 人数
① 医師	14 ; 13 (1~31) 人。 うち、院長含むは、7 5 施設 (74%)
② 臨床検査技師	2.2; 2 (0~34)人
③ 看護師	2.7; 2 (0~10) 人。 うち、臨床輸血看護師が含まれている施設は32施設
④ 薬剤師	0.9 ; 1 (0~2)人
⑤ 事務職員	0.8; 1 (0~5)人
⑥その他	0.3 ; 0(0~4)
合計	21.7; 21 (2~73)人

2) 輸血療法委員会において、病院職員向けの輸血教育に関してどのような取り組みが行われていますか。

項目	施設数	%
①定期的に研修会を開催している	17	17%
② 不定期 (臨時) に研修会を開催している	27	27%
③教育は 各診療科 (部門) に任せている	25	25%
④特に取り組みは行っていない	16	16%
⑤その他	16	16%
合計	101	100%

3) 輸血管管理料を取得していますか。

項目	施設数	%
①管理料Ⅰを取得している	82	81%
②管理料Ⅱを取得しており、 管理料Ⅰの取得に向けて準備中（取得予定）である	3	3%
③管理料Ⅱを取得している	16	16%
合計	101	100%

4) 輸血適正使用加算は取得していますか。

項目	施設数	%
①取得している	49	49%
②FFP/RBC比が要件を満たしていないため取得できない	27	27%
③ALB/RBC比が要件を満たしていないため取得できない	7	7%
④FFP/RBC比、ALB/RBC比の両方とも要件を満たしていないため取得できない	18	18%
合計	101	100%

5) 3) で、①～③を回答された方にお尋ねします。平成28年度診療報酬改定の輸血管管理料・輸血適正使用加算の施設基準の変更は輸血適正使用加算の取得に有効でしたか？

項目	施設数	%
①以前から算定条件を満たしていたので関係ない	46	48%
②施設基準の変更により加算の取得ができるようになった	5	5%
③さらにFFP/RBC比の数値が緩和されないと取得困難である	36	38%
④その他（FFPだけでなく、アルブミンのさらなる基準変更が必要、新型コロナウイルス感染症重症患者の治療により、FFP使用量が若干増加したため、取得が難しくなっている。等）	8	8%
合計	95	100%

欠測値n=6

6) 貯血式自己血輸血管管理体制加算は取得していますか。

項目	施設数	%
①取得している	49	49%
②学会認定・自己血輸血責任医師がないため取得できない	15	15%
③学会認定・自己血輸血看護師がないため取得できない	22	22%
⑤取得する予定がない	13	13%
⑥その他	1	1%
合計	100	100%

欠測値n=1

3. 細胞治療について

- 1) 末梢血幹細胞移植.
を行っていますか

項目	施設数	%
①行っている	90	89%
②行っていない	11	11%
合計	101	100%

欠測値n=0



- 2) 1)で、末梢血幹細胞移植を行っているを回答された方にお尋ねします。
アフエーシスはどなたが担当しますか。担当者は輸血部所属ですか？
看護師のうち、アフエーシスナースの資格についてはいかがですか。

項目	施設数	%
①医師 (うち、37施設(52%)は輸血部所属)	70	78%
②看護師 (うち、28施設(56%)は輸血部所属、20施設(40%)はアフエーシスナース資格あり)	50	56%
③臨床工学技士 (うち2施設(約5%)は輸血部所属)	41	46%
④臨床検査技師(うち41施設(約91%)は輸血部所属)	45	50%
⑤その他(薬剤師)	2	2%
合計	90	100

- 3) 1)で、末梢血幹細胞移植を行っているを回答された方にお尋ねします。
細胞保存はどなたが行っていますか。

項目	施設数	%
①医師	28	31%
②看護師	0	0%
③臨床検査技師	77	86%
④薬剤師	1	1%
⑤その他(薬剤師) (技術専門職員、血液内科医、本院へ搬送し、輸血細胞治療部で臨床検査技師が保管)	3	3%
合計	90	100

⑰その他を選択された方、差し支えなければ、具体的に記載をお願いします。

- MRD陽性の完全寛解または部分寛解の急性骨髄性白血病及び高リスク骨髄異形成症候群を対象としたaAVC-WT1療法の第Ⅱa相試験
- PRP
- 脂肪組織由来間葉系幹細胞,
- 多血小板血漿
- 難治性皮膚潰瘍の治療 (PRP) ,
- 脳腫瘍に対する免疫細胞療法 (輸血部門では樹状細胞療法用の単核球採取) ;脳性麻痺に対する自己臍帯血輸注療法、血小板による組織新生療法
- 非代償性肝硬変患者に対する培養自己骨髄細胞
- 難治性皮膚潰瘍に対する培養ヒト自己細胞混合シート;閉塞性動脈硬化症に対する培養骨髄由来間葉系細胞移植
- 臨床試験 (癌に対する樹状細胞療法、皮膚疾患に対する多血小板血漿による治療)
- 臍島移植等

5) 細胞治療を行っている病院にお尋ねします。貴施設には厚生省 (厚生局等) に登録された CPF(Cell Processing Facility)はありますか。

水準	施設数	%
①ある	38	42%
②ない	49	54%
③設置計画 (準備) 中	3	3%
④その他	1	1%
合計	91	100%

6) 貴施設のCPFは細胞培養加工施設として登録されていますか。登録されている場合、医療機関内 (届出) または医療機関外 (許可申請) ですか。

水準	度数	割合
①登録していない	2	5%
②医療機関内として届出で登録	35	92%
③医療機関外として許可申請にて登録	1	3%
合計	38	1

欠測値n=10

7) 4) の市販されている再生医療等製品のうち、採取後に細胞調製・凍結保存が必要な場合、どこで細胞調製等を行っていますか。(in vivo遺伝子治療除く)

水準	施設数	%
①輸血部の簡易クリーンルームで実施	28	43%
②細胞培養加工施設で実施	14	22%
③製品によって使い分けている	17	26%
④その他 (薬剤部の無菌室で細胞保存液を調整し、無菌接合装置を利用して細胞と混合し保存。輸血検査室クリーンベンチまたは安全キャビネット等)	6	9%
合計	65	100%

欠測値n=36

8) 何らかの再生医療等製品その他、治験を含めて遺伝子・細胞製品を用いた治療を行っている施設にお尋ねします。輸血部（門）が、培養あるいは製品の管理に関わっていますか？関わっていれば、その項目の番号をご記入ください。（in vivo遺伝子治療除く） [①培養；②製品管理；③解凍]

項目	施設数	%
①培養に関与	71/79施設中	90%
②製品管理に関与	61/79施設中	77%
③解凍に関与	57/80施設中	71%
④その他	(品質試験等)	

9) 8) で 何らかの再生医療等製品その他、治験を含めて遺伝子・細胞製品を用いた治療を行っている施設にお尋ねします。主に細胞採取・調製・保存はどなたが担当していますか。該当するものに?を入れてください。

職種	施設数	担当者中の細胞治療認定管理師	担当者中の臨床培養士	担当者中の輸血・細胞治療認定医	担当者中の再生医療認定医
①医師	45/75施設中 (90%)	30(67%)	0	28/41 (68%)	3/41 (7%)
②看護師	10/73施設中 (14%)	1 (10%)	0		
③臨床検査技師	57/75施設中 (76%)	48 (56%)	5 (8%)		
④薬剤師	1/75施設中 (1%)	1 (100%)	0		
⑤臨床工学技士	11/75施設中 (15%)	1 (9%)	0		
⑥その他※	4/75施設中 (5%)	1(25%)	1(25%)		

※CPF部門職員 x 2、技術専門職員、会社からの派遣、薬剤師ではない薬学出身学専門職員

10) 輸血・細胞治療学会認定医の資格範囲として、「細胞採取や細胞調製並びに細胞治療」についてご意見があればお願いします。

- 輸血・細胞治療学会認定医の資格範囲には細胞採取や細胞調製並びに細胞治療も含むことが望ましいが、以前取得した認定医も生涯学習の機会とそれを支援するシステムが望まれる。
- 輸血・細胞治療学会認定医や技師の、インセンティブがあった方が、質的にも向上し普及すると思います。
- 輸血・細胞治療学会認定医は実際の調製作業は行わないことが多い
- 輸血・細胞治療学会認定医の試験に細胞治療も組み込んで、資格範囲に含めるのが良い
- 輸血・細胞治療学会認定医は、再生医療認定医と細胞治療や調製については同等資格としていただきたい。
- 医師は輸血・細胞治療学会認定医であり、細胞医療認定医の場合は、両方選ぶべきでないかと

4. その他、本会議において審議すべき事項がありましたらお書きください。（自由記載）

- 自己血輸血の際のHbトリガーについて。
- コロナRNAワクチンを接種した方、コロナ感染をした方からの献血の安全性に対する日本赤十字の考え方。
- 各大学病院の実情がわかり、自施設の医療の実情を評価して目指していく目標がわかって有益である。
- 知識として必須の部分はあると考える。実践は全ての医師に必要とは言えないと思われる。
- 輸血・細胞治療学会において、細胞治療に締める割合も徐々に増加している。輸血担当と細胞担当切り分けやうまくローテーションする仕組み等の効率化が求められていると思う。

5. 今後の全国大学病院輸血部会議の在り方、進め方等について、ご意見・ご要望がありましたらお書きください。（自由記載）

- COVID19の教育への影響についてはもうこれで最後でよろしいのではないのでしょうか。オンライン、オンサイトの教育を必要に応じて使い分けるのは、もはや単なるテクニカルな話でしかないと思います。教育の中味について検討すべきかと。
- WEB会議での開催を希望します
- 各大学病院での規模により出来る事は異なるが、自施設でも診療の質を向上させていきたい、参考にさせて頂きたく存じます。
- 全国大学病院輸血部会議の目的の一つは、将来を見越した輸血部や輸血行政の在り方や問題点、時代の変化に即してWEBなどを用いて学生や職員への教育の向上をどのようにめざしていくかについて意見交換することであると思います。各施設が病院内でどのような取り組みをしているのか、どのように工夫して教育をしているのか、そのような取り組みについて、アンケートをとり、ユニークな活動をしている施設に紹介いただくような時間があると、参考になるかと思えます。
- 毎年輸血細胞治療に関わっている皆さんの業務内容のアップデートができ大変参考になっております。特にここ近年はCOVID感染拡大の影響や対策などで大変有意義と思えます。

日本赤十字社への要望事項

要望あり 26 施設・35 件／送付 103 施設

概要

分類	施設名	要望事項
WEB 発注関連 1	東北大学病院	WEB 発注完全移行時の懸念事項
WEB 発注関連 2	東京大学医科学研究所	Rh(-)製剤の文字色の変更希望
WEB 発注関連 3	東京大学医科学研究所	Web 発注手順の簡便化
WEB 発注関連 4	東京大学医科学研究所	Web 発注用 QR コードスキャナー
WEB 発注関連 5	金沢大学	WEB 発注完全移行時の懸念事項
WEB 発注関連 6	山形大学医学部附属病院	Web 発注用 QR コードスキャナー
WEB 発注関連 7	佐賀大学医学部附属病院	web 発注完全移行後の緊急時対応
WEB 発注関連 8	大分大学医学部附属病院	Web 発注手順見直し
WEB 発注関連 9	福島県立医科大学附属病院	Web 発注手順見直し
WEB 発注関連 10	帝京大学医学部附属病院	WEB 発注完全移行時の懸念事項
WEB 発注関連 11	東京女子医科大学八千代医療センター	WEB 発注完全移行時の懸念事項
WEB 発注関連 12	近畿大学病院	Web 発注手順見直し
WEB 発注関連 13	近畿大学病院	WEB 発注移行時の懸念事項
WEB 発注関連 14	近畿大学病院	Web 発注画面改善
WEB 発注関連 15	近畿大学病院	発注備考欄改善
WEB 発注関連 16	東京慈恵会医科大学附属柏病院	Web 発注画面改善
危機管理 1	名古屋大学	システムの危機管理対応
緊急発注 1	和歌山県立医科大学附属病院	緊急輸送命令書式見直し
WEB 検索 1	愛知医科大学病院	CMV 陰性血抗原希望
WEB 検索 2	愛知医科大学病院	センター在庫 PC・型指定 RBC 検索
WEB 検索 3	三重大学	P 1 抗原の情報及び検索
WEB 検索 4	昭和大学病院	抗原検索システム改善
抗原情報 1	熊本大学	赤血球製剤抗原情報の 2 次元コード化
抗原情報 2	東京医科大学八王子医療センター	赤血球製剤の抗原情報
ラベル 1	横浜市立大学附属市民総合医療センター	洗浄血小板製剤 10 単位表示
ラベル 2	九州大学	FFP バーコードラベル表示
ラベル 3	愛知医科大学病院 輸血部	赤血球製剤バーコード付きラベル数
クリオ 1	愛知医科大学病院	クリオ製剤販売
クリオ 2	帝京大学医学部附属病院	クリオ製剤販売
製剤形状 1	関西医科大学総合医療センター	FFP480 セグメント長
製剤形状 2	東邦大学医療センター大森病院	洗浄血小板 5 単位を製品化
製剤形状 3	北里大学病院	赤血球製剤チューブ長
製剤形状 4	北里大学病院	FFP 形状
遡及調査 1	杏林大学医学部付属病院	遡及調査対応の検査費用
その他 1	順天堂大学浦安病院	担当センター変更

要望事項及び回答

分類	施設名	要望事項	要望の理由及び事実関係	日本赤十字社からの回答
WEB 発注 関連 1	東北大学病院	2024年4月より 全面移行する WEB発注につ いて	<p>現在当院では、医療過誤防止の面から、PC製剤の発注は、輸血管理システムより発注書を出力し、FAXを用いて発注をしています。</p> <p>血液センターの都合によりWEB発注のみになると、輸血管理システムを改修しなければならず、さらにその負担を病院側が負担することになります。全面移行には反対しませんが、移行時期の再検討をお願いします。</p>	<p>日本赤十字社では、日本輸血・細胞治療学会「安全委員会・病院情報システム小委員会・トレーサビリティチーム・マスタ標準化作業部会」の大谷委員長はじめ医療機関の皆さまにご協力をいただきながら、輸血用血液製剤の受発注時における過誤防止のために、パソコンやタブレットからインターネットで発注できるWEB発注システムをリリースいたしました。医療機関においても、過去の発注履歴の検索、ペーパーレス化や従来よりも効率よく発注できるなど利便性が上がったなどのご意見も多く頂戴しております。WEB発注への移行時期については、医療機関のご負担を考え、システム改修から4年後とさせていただきます。ご理解の程よろしくお願いたします。</p>
WEB 発注 関連 2	東京大学医学研究所	Web発注画面において、Rh(-)製剤の文字色を変えてほしい	<p>Rh(-)製剤の文字色を赤などにしていただくとよりわかりやすいと思います。</p>	<p>発注一覧画面については多くのご要望をいただいております。重要な項目と認識しております。いただいたご要望については他のご要望も含めて社内で検討し、医療機関がより使いやすいシステムになるよう順次改修をまいります。</p>
WEB 発注 関連 3	東京大学医学研究所	Web発注システムを簡便にしたい	<ul style="list-style-type: none"> ・発注内容を1画面で入力できるようにしていただきたい。 ・ワンクリックで発注票を印刷できるようにしてほしい。 ・キャンセルに関して、オーダー毎の処理ではなく、1オーダーに複数発注がある場合、個々にキャンセルができるようにしてほしい。 	<p>いただいたご要望については、技術的に対応することが可能かどうかも含めて社内で検討いたします。</p>

分類	施設名	要望事項	要望の理由及び事実関係	日本赤十字社からの回答
WEB 発注 関連 4	東京大 学医科 学研究 所	Web 発注システムに対応するバーコードリーダーが欲しい。	抗原検索で多くの製剤を調べるときに製剤のバーコードが読み込めるバーコードリーダーがあると時間短縮になり便利。	申し訳ありませんが、自施設でご用意いただきますようお願いいたします。
WEB 発注 関連 5	金沢大 学	WEB 発注のみへの完全移行は止めて欲しい。	WEB ダウン時や時間外など輸血システム利用の FAX 発注の方が操作性、安全性が優れているため。2次元コード対応には費用がかかるのと、現状では操作性の改善を認めないため。仮に2次元コード対応した場合、2次元コードを FAX するのでセンター側で読み取りを行っていただくのはいかがでしょうか。	日本赤十字社では、輸血用血液製剤の受発注時における過誤防止のために、パソコンやタブレットからインターネットで発注できる WEB 発注システムをリリースいたしました。医療機関においても、過去の発注履歴の検索、ペーパーレス化や従来よりも効率よく発注できるなど利便性が上がったなどのご意見も多く頂戴しております。2次元コードを血液センターにいただいても、血液センターが医療機関としてシステムにログインできないため、ご要望にお応えすることはできません。ご要望に沿うには再検討を要しますので、ご理解の程よろしく願いいたします。

分類	施設名	要望事項	要望の理由及び事実関係	日本赤十字社からの回答
WEB 発注 関連 6	山形大 学医学 部附属 病院	日赤輸血製剤 Web 発注システ ム利用で必要と なる QR コード 表示機能は、輸 血システムに標 準装備されるよ う輸血システム メーカーと提携 し、病院側の料 金負担が無いよ うにお願いしま す。	従来、院内輸血システムを利用し、血液製剤発注 用紙を印字し、Fax 送信にて製剤発注してしま した。 日赤輸血製剤 Web 発注はシステムとなった現在 は、協力可能な赤血球製剤、新鮮凍結血漿は Web 発注を行っております。 一方、予約製剤の HLA 適合血小板、濃厚血小板 液製剤、洗浄赤血球製剤は、供給単位数の変更等 もあり、間違いなく発注供給するためには患者さ んと紐づけの必要があり、輸血システムから患者 院内 ID、患者イニシャルを印字し Fax 発注して います。 日赤輸血製剤 Web 発注 QR コード表示の対応費 用として、当院では輸血システムメーカーより定 価 70 万円との報告を受けています。 2024 年に Web 発注に全面移行するのであれば、 各輸血システムメーカー側と提携していただき、 QR コード表示機能は標準装備とされ、製剤発注 する病院側の料金負担が無いよう体制を整えてい ただきたい。	血液製剤発注システムは、過誤防止を目的に医療機関の輸血管理 システムとの連携を行うために二次元コードにより情報を取り込 める機能を実装しており、二次元コードの仕様については、輸血 管理システムの各ベンダーに情報提供を行っております。 医療機関の輸血管理システムの改修費用負担については、多くの ご要望をいただいていたこともあり、日本赤十字社としても検討 させていただきましたが、輸血管理システムは、医療機関によっ て作り込みが大きく異なる上、改修費用もまちまちであるため、 公平性の観点から断念せざるを得ない状況となりました。しかし ながら、日本赤十字社としても医療機関のみなさまに少しでも協 力させていただきたいという気持ちから、公平性が保てるよう一 定の基準を設け、期間限定ではございますが無償でタブレットを 配布させていただいております。 「JAHIS 医療情報システムの患者安全ガイド」の 7.6.4.「血液製 剤管理」の運用上の留意事項 4) 血液製剤発注時の留意事項にお いて「WEB 用いた発注が一般化しつつあるが、セキュリティ上 の要請から輸血管理システムは外部ネットワークと遮断されてい るケースがほとんどである。そのため、輸血管理システムと W EB 発注端末が離れた場所に設置されている施設も多く、製剤 種、血液型、数量の誤入力がないか再確認を徹底することが重要 である。可能であれば、二次元コードを用いた入力等の対策を講 じることが望ましい。」とされています。ご理解の程よろしくお 願いいたします。

分類	施設名	要望事項	要望の理由及び事実関係	日本赤十字社からの回答
WEB 発注 関連 7	佐賀大 学医学 部附属 病院	2024 年度より血液製 剤の web 発注へ完全 移行を予定されてい ますが、緊急大量出 血時や時間外勤務に おいては FAX 発注を 許容いただけないで しょうか。	当院の時間外勤務は輸血検査、その他の検体検査、 COVID-19 の PCR 検査を含め、1 名で対応してお ります。輸血検査担当以外の検査技師が時間外勤務 に携わっており、現在の web 発注システムの操作が 煩雑であることから、緊急大量出血時の血液製剤発 注が間に合わない可能性があります。そのような場 合に FAX での発注も許容いただきたく、ご検討の程 よろしくお願いたします。	日本赤十字社では、WEB 発注への全面移行後も、原則と して災害時等を考慮し危機管理の観点から電話・FAX 等 による受注体制は維持いたします。しかしながら、WEB 発注システムは、医療機関と日赤双方の輸血用血液製剤 受発注時における過誤防止を目的として導入してありま すので、ご理解の程よろしくお願いたします。
WEB 発注 関連 8	大分大 学医学 部附属 病院	Web 発注で 1 回の発 注で頼んだものをす べて納品できない場 合に、センターの権 限で発注内容を分割 できるようにしてほ しい。	1 回の発注で複数の製剤を頼んだ場合(PC を 2 個な ど)で、一部しか納品できず残りは次の便になる場合 に、現状は納品可能な製剤以外をキャンセルし、次 の便指定の再発注を促される。2 度発注を行うこと になるので、非常に不便である。	いただいたご要望については、技術的に対応することが 可能かどうかも含めて社内で検討いたします。
WEB 発注 関連 9	福島県 立医科 大学附 属病院	製剤 WEB 発注シス テムの改善	血小板製剤を Web 発注する場合、複数人数分を一 度に発注するとキャンセル患者が出た場合、一旦す べてをキャンセルし再発注することとなり、FAX で 発注していたときより手間がかかる。 その為、患者ごとに発注しているが、伝票枚数が多 くなり、納品の際、1 枚ごとに直筆でサインするの が特に一人体制の時間帯では時間も取られ大変であ る。 何らかの改善を求めます。	いただいたご要望については、技術的に対応することが 可能かどうかも含めて社内で検討いたします。

分類	施設名	要望事項	要望の理由及び事実関係	日本赤十字社からの回答
WEB 発注 関連 10	帝京大 学医学 部附属 病院	WEB 発注シス テムについて	血液製剤の発注方法が FAX や電話から WEB 発注に移行しており、定 時便については WEB 発注を使用している。時間指定便や緊急便につ いては電話および WEB 発注を使用しているが、夜間・当直帯は電話 での発注を行っている。今後、全国どの施設でも、FAX や電話を中止 して「WEB 発注」になると案内があり、緊急便や夜間・当直帯では、 WEB に加え電話でも連絡してほしいとのことであった。当直帯に 2 つの方法で発注を行うことは、「1 人で業務を行っている」「緊急性 のある検査も並行して行っている」という点から非常に困難である。 WEB 発注に移行するのであれば、電話をかけなくても日赤側で受注の お知らせが出るなど、システム改良し、すべての発注が WEB のみで 行えるようになってから移行してもらいたい。その場合は、全国の血 液製剤を発注している施設にタブレット端末を配布し、日赤側で受注 したら施設側の端末に受信音でお知らせするなど、双方での確認が WEB のみで行えるようにしてほしい。 また、この運用では中小規模の施設では WEB 発注のみで行うのは難 しいのではないかと。	日本赤十字社では、夜間・当直帯におい ても、より容易に発注できるシステムにでき るよう改修を予定しております。また、医 療機関のご負担にならないよう発注方法の 見直しも行う予定です。ご理解の程よろし くお願いいたします。
WEB 発注 関連 11	東京女 子医科 大学八 千代医 療セン ター	WEB 発注への 全面移行に伴い 電話や FAX によ る受注業務の終 了との通達があ ったが、FAX に よる受注体制も 継続して欲し い。	なんらかの原因でネットが接続できない時、病院側・発注システム 側、共に対応が困る。	日本赤十字社では、WEB 発注への全面移行 後も、原則として災害時等を考慮し危機管 理の観点から電話・FAX 等による受注体制 は維持いたします。ネット接続ができない 際には、電話や FAX にてご発注ください。

分類	施設名	要望事項	要望の理由及び事実関係	日本赤十字社からの回答
WEB 発注 関連 12	近畿大 学病院	Web 発注システムの改善（リアルタイム表示）	発注した製剤の一覧画面で、ステータスの表示がリアルタイムで変更されない。 一つずつ製剤を選択して開かないと更新されない。 一覧画面が常に最新状況になるように表示してほしい。	ステータスのリアルタイム表示については多くのご要望をいただいております。重要な項目と認識しております。いただいたご要望については他のご要望も含めて社内で検討し、医療機関がより使いやすいシステムになるよう順次改修をまいります。
WEB 発注 関連 13	近畿大 学病院	Web 発注システムの改善（夜間対応）	夜間の Web 発注が開始されたが、電話連絡も必要との事、夜間に人手が少ない時間帯に 2 重の手間がかかるのではないかと。	日本赤十字社では、夜間・当直帯においても、より容易に発注できるシステムにできるよう改修を予定しております。また、医療機関のご負担にならないよう発注方法の見直しも行う予定です。ご理解の程よろしくお願いたします。
WEB 発注 関連 14	近畿大 学病院	Web 発注システムの改善（備考表示）	製剤を発注する際、製剤種などプルダウンメニューでは選択を誤る可能性がある。 入力画面を工夫できないかと。	いただいたご要望については、技術的に対応することが可能かどうかも含めて社内で検討いたします。
WEB 発注 関連 15	近畿大 学病院	Web 発注システムの改善（表示形式）	発注備考欄、条件の定型文がいくつかあれば、発注時に良いと思う。 (15～20 単位、20～25 単位、10 単位×2、午前納品希望等)	いただいたご要望については、技術的に対応することが可能かどうかも含めて社内で検討いたします。

分類	施設名	要望事項	要望の理由及び事実関係	日本赤十字社からの回答
WEB 発注 関連 16	東京慈 恵会医 科大学 附属柏 病院	血液製剤 Web 発注システム において、納品日の入力を最 初に行い、以下製剤名、型、 本数などを入力する画面で、 常に納品日を参照（見えてい る状態）しながらの入力を可 能としていただきたい。	発注製剤情報入力後、最後に当日の日付で 送信してしまうミスが多く見受けられるた め。	いただいたご要望については、技術的に対応することが 可能かどうかも含めて社内で検討いたします。
危機 管理 1	名古屋 大学	災害時などシステムダウン時 の血液センターの対応方法を 決定し、周知して頂きたいで す。	2022年5月にブロック血液センターのサー バーがダウンし、納品が遅延する事例があ った。サーバーのバックアップはなく、手 書き運用も実施していないとの事であっ た。今後同様の事例があった際に、治療が 遅延する可能性がある。	システムダウン時の対応として、大規模災害等を考慮 し、離れた地域に副サーバーを設置し日々同期を取っ ており、正サーバーが使用不可となった場合は、副サー バーに切り替えて運用することが可能な仕様となってい ます（各血液センターにはサーバーを設置しておりませ ん）。2022年5月に発生したシステム障害の原因は、製 造管理システムにおけるデータベースソフトウェアのエ ラーであったため、正サーバーの再起動処理にて対応い たしました。 今後システム障害が発生した場合は、障害の状況及び復 旧時間の目安等について、速やかに周知するよう対応い たします。また、システム開発業者においてソフトウェ アのエラーに関する検知方法を見直すとともに、障害対 応手順の見直し（サーバー再起動手順の再構築等）を行 いました。今後同様の障害が発生した場合に納品が遅延 することのないよう努めてまいります。

分類	施設名	要望事項	要望の理由及び事実関係	日本赤十字社からの回答
緊急 発注 1	和歌山 県立医 科大学 附属病 院	緊急輸送命令書（様式 - D1CO11-01）の「緊急搬送 依頼証明書」の記載内容（担 当医師の署名の可否）につい て再考していただきたい。	当院から緊急輸送を依頼するときは、製剤 の発注等を担当している技師が院内在庫や 現場の状況を把握して判断し、依頼してい ます。担当医師は通常の搬送時間で間に合 うかどうかの状況を技師に伝えるに過ぎま せん。後日渡された書類に、担当医師の署 名を求めるのは、技師にとっても、医師に とっても、負担となりますので、可能であ れば、担当者の署名として、技師が署名で きるように変更していただきたい。	多くの医療機関では、医師の指示により血液の発注が行 われ、輸血担当技師により血液の発注が行われることを 確認しております。いただいたご要望に添えるよう、見 直しを行う予定としております。
WEB 検索 1	愛知医 科大学 病院	CMV 陰性血を抗原検索シス テムにて検索可能にできな いでしょうか？	NICU・GCU 患児への輸血対応の際、院内 在庫より CMV 陰性血の検索ができれば、準 備時間の短縮につながることを期待でき るから。	血液型抗原は献血者に紐づく情報を公開していますが、 CMV は感染により陽転化する可能性があるため、供給す る血液毎に陰性の確認を行う必要がありますので、CMV 陰性情報は抗原検索システムの対象とはできないこと をご理解ください。
WEB 検索 2	愛知医 科大学 病院	センター在庫の PC および型 指定 RBC 数の確認（参照） することはできないでしょ うか？	当日、発注する際に、センターの在庫状況 がわかれば、臨床側へ納品状況などの説明 がしやすいから。	血液センターの在庫は、常に変動する上に予約製剤も含 まれており、ご要望の製剤を必ずお届けできるとは限ら ないため公開しておりません。ご理解の程よろしくお願 いいたします。

分類	施設名	要望事項	要望の理由及び事実関係	日本赤十字社からの回答
WEB 検索 3	三重大 学	P1抗原の情報を日本赤十字社の『赤血球抗原情報検索』に入れて欲しい。	時間外対応の際、臨床的意義のある抗体を保有した患者に対して、適合血を選択する場合に、P1抗原の情報もいただくと円滑な業務が遂行できる。	現在、赤血球抗原検索システムで公開されている抗原は、日本輸血・細胞治療学会の赤血球型検査ガイドライン※でも整理されている臨床的意義がある抗体に対応しております。公開されている抗原以外の抗原陰性血への対応については、個別に対応を検討させていただきますので、血液センターにご相談くださいますようお願いいたします。※日本輸血・細胞治療学会 赤血球型検査（赤血球系検査）ガイドライン改訂3版 2020年9月
WEB 検索 4	昭和大 学病院	抗原検索システムについてタブレット端末のカメラでバーコードを読み取り入力できるようにしていただきたい。	タブレット端末で抗原検索システムを使用する際の難点として文字が小さいため入力しづらく、バーコードリーダーを付けると持ち運びや収納に不便なことがあります。タブレット端末のカメラ機能を使用してバーコード読み取りできるようにならないでしょうか。	いただいたご要望については、技術的に対応することが可能かどうかも含めて社内で検討いたします。
抗原 情報 1	熊本大 学	赤血球製剤の抗原情報を、製剤情報として2次元バーコードに入れて欲しい。	部門システムに製剤を入庫処理した際、自動的に抗原情報も登録されることで不規則抗体保有患者に対し、院内備蓄製剤の抗原検索の手間が省けること。 また、不規則抗体産生に至った原因製剤の特定を行う際に検索期限が超過した製剤の抗原情報も振り返り確認可能となる。	現状の製造工程においては、製剤に抗原情報が反映される前に、製剤ラベルの発行を行うため、2次元バーコードに抗原情報を載せることは出来ません。ご要望は今後の検討において参考とさせていただきますので、ご理解の程よろしく願いいたします。

分類	施設名	要望事項	要望の理由及び事実関係	日本赤十字社からの回答
抗原情報 2	東京医科大学 八王子医療センター	赤血球製剤が病院に納品されたタイミングで抗原情報を開示して欲しい。	採血してからの日数が少ないと、抗原情報が開示されていない事があった。	抗原情報は在庫によって多少ばらつきはありますが、赤血球製剤の8～9割に付加されている状況であり、不規則抗体保有者へ抗原陰性血を選択することにおいては、対応可能な情報量であると考えております。 採血してからの日数が短い赤血球製剤については、検査が終了している製剤に限り、結果をお伝えできる場合がありますので、直接血液センターにお問い合わせください。
ラベル 1	横浜市立大学 附属市民総合医療センター	洗浄血小板製剤の外観に10単位であることを表記してほしい。	病棟看護師より洗浄血小板は、何単位製剤か確認される。医師の指示は10単位とある為、看護師としては他の製剤同様、洗浄血小板を見ただけで10単位であることの情報欲しい。 その為10単位であることをどこかに表記していただきたい。	ご要望いただいた通り、他の血小板製剤と同様「10単位」とわかるように表記することを検討いたします。また、実施にあたっては、当該変更による影響等を考慮した時期になることにご理解の程よろしく願いいたします。
ラベル 2	九州大学	FFPのバーコードが全て外箱の窓枠内に収まるようにお願いしたい。	特にFFP480で、血液型のバーコードが窓枠より上にあって見えていなかったり、全体的に右寄りになってバーコードの一部が見えていなかったりします。当院では二次元バーコード以外のバーコードも認証作業に使用しており、業務に支障が出ていますので改善を望みます。	FFP-LR480の包装箱については、破損防止のため底部に隙間を設けましたが、その結果、凍結時にバッグ形状に歪みを生じ、バーコード等の表示が窓枠に合わなくなっています。現在、凍結時のバッグ形状の歪みを抑制するため、包装箱のサイズ変更及び窓枠を大きくする検討を進めております。変更時期につきましては、詳細が決まり次第、ご案内いたします。なお、引き続き製造所に対して凍結時の注意喚起を行い改善に努めてまいります

分類	施設名	要望事項	要望の理由及び事実関係	日本赤十字社からの回答
ラ ベ ル 3	愛知医 科大学 病院 輸血部	RBCのバーコード 付きラベルを2枚 増やして欲しい。	自動分析装置導入に伴い、バーコード 付きラベルの使用頻度が多くなっ たから。	他医療機関への影響等も含め、バーコード付きラベルの枚数が増やせるか検討いたします。
ク リ オ 1	愛知医 科大学 病院	クリオ製剤の販売	<ul style="list-style-type: none"> ・ フィブリノーゲン製剤の適応症例が限定されるため、需要が高い。 ・ 院内調整に時間がかかる。 	日本赤十字社ではクリオプレシピテート「日赤」及び乾燥クリオプレシピテート「日赤」を昭和63年に承認整理（医薬品の製造販売承認を破棄すること）しております。供給を再開するためには大量出血症例を適応症として製造販売承認を改めて取得する必要がありますが、献血者に起因する含量のばらつきが存在することなどが課題となります。フィブリノゲン濃縮製剤に関しては、令和3年9月6日開催の薬事・食品衛生審議会医薬品第二部会において、産科危機的出血、心臓血管外科手術における出血に伴う後天性低フィブリノゲン血症に対するフィブリノゲンの補充にかかる効能・効果について公知申請を行っても差し支えないとされました（令和3年9月6日付け薬生薬審発 0906 第2号・薬生安発 0906 第16号厚生労働省医薬・生活衛生局医薬品審査管理課長・医薬安全対策課長連名通知）。これに基づき、産科危機的出血に伴う後天性低フィブリノゲン血症に係る効能・効果及び用法・用量が保険適用されました（令和3年9月6日付け保医発 0906 第1号厚生労働省保険局医療課長通知）。ただし、当面は、産科危機的出血に伴う後天性低フィブリノゲン血症が対象であり、心臓血管外科手術を効能・効果に含める際は別途通知するとされています。なお、令和2年度診療報酬改定に伴い同種クリオプレシピテート作製術が算定可能となりましたので、今後は更に動向を注視したいと考えております。

分類	施設名	要望事項	要望の理由及び事実関係	日本赤十字社からの回答
ク リ オ 2	帝京大 学医学 部附属 病院	クリオプレシ ピテートの製 造および供給	<p>周術期、出産、外傷等における大量出血に伴う希釈性凝固障害に対し、日本ではフィブリノゲン濃縮製剤は保険適応外であるため、FFP-LR からフィブリノゲンを濃縮した同種クリオプレシピテートを院内作製し使用する施設が多く存在している。</p> <p>日本輸血・細胞治療学会の発表した「大量出血症例に対する血液製剤の適正な使用のガイドライン」では、同種クリオプレシピテートの使用を推奨度：2Cとしている。</p> <p>令和2年度より、診療報酬に同種クリオプレシピテート作製術が算定されるようになり、作製が可能な施設では同種クリオプレシピテートが使用されている。</p> <p>同種クリオプレシピテートは日本赤十字社の供給するFFP-LR から作製されており、供給元である日本赤十字社にてクリオプレシピテートを製造・供給するほうが、安全性の高い製剤がどこの施設でも使用することができると思われるため。</p>	<p>日本赤十字社ではクリオプレシピテート「日赤」及び乾燥クリオプレシピテート「日赤」を昭和63年に承認整理（医薬品の製造販売承認を破棄すること）しております。供給を再開するためには大量出血症例を適応症として製造販売承認を改めて取得する必要がありますが、献血者に起因する含量のばらつきが存在することなどが課題となります。フィブリノゲン濃縮製剤に関しては、令和3年9月6日開催の薬事・食品衛生審議会医薬品第二部会において、産科危機的出血、心臓血管外科手術における出血に伴う後天性低フィブリノゲン血症に対するフィブリノゲンの補充にかかる効能・効果について公知申請を行っても差し支えないとされました（令和3年9月6日付け薬生薬審発0906第2号・薬生安発0906第16号厚生労働省医薬・生活衛生局医薬品審査管理課長・医薬安全対策課長連名通知）。これに基づき、産科危機的出血に伴う後天性低フィブリノゲン血症に係る効能・効果及び用法・用量が保険適用されました（令和3年9月6日付け保医発0906第1号厚生労働省保険局医療課長通知）。ただし、当面は、産科危機的出血に伴う後天性低フィブリノゲン血症が対象であり、心臓血管外科手術を効能・効果に含める際は別途通知するとされています。なお、令和2年度診療報酬改定に伴い同種クリオプレシピテート作製術が算定可能となりましたので、今後は更に動向を注視したいと考えております。</p>

分類	施設名	要望事項	要望の理由及び事実関係	日本赤十字社からの回答
製剤 形状 1	関西医 科大学 総合医 療セン ター	FFP480 のセグメ ント作製時、製剤 バッグ側のセグメ ントシーラー位置 をもう少し長めに していただきた い。	クリオ製剤作製時、製剤バッグ内の血漿成分を除去するための新しいバッグと製剤をチューブ接合機で繋ぐ作業をします、その際、製剤バッグと最も近い最初のシーラー位置との距離が短いため、接合作業が行いにくいので、シーラー位置をもう少し長めにしていただきたくお願いします。	新鮮凍結血漿-LR「日赤」のセグメントチューブの付いているチューブの長さはバッグ側から約7cmとなっており、無菌接合装置での接続は十分可能と認識しております。セグメントを含めたチューブを長くすると、凍結後の破損リスクを高めることに繋がるため、困難であることをご理解くださいますようお願いいたします。
製剤 形状 2	東邦大 学医療 センター 大森 病院	洗浄血小板5単位 を製品化して頂き たい。	洗浄後、10単位に満たないために供給されないことがあったため。特にHLA適合の場合他に代わる製剤も難しく、献血者の善意も無駄になってしまうため。また、小児も洗浄血小板の対象になるため、5単位を製品化して欲しい。	洗浄血小板については、洗浄操作で血小板が減少するため、血小板数が多い製剤を原料としています。特にHLA適合血小板における洗浄については、十分な血小板数が確保できるようドナープールの拡充とドナー選択に努めてまいります。また、献血者の善意を無駄にしないために、今後も製造方法の改善は継続的に検討してまいります。なお、洗浄血小板は自動血球洗浄装置を用いて製造しており、この装置で使用する洗浄キットは10単位規格専用の仕様として開発されており、現時点では5単位製剤の製造は技術的に困難であることをご理解くださいますようお願いいたします。
製剤 形状 3	北里大 学病院	赤血球製剤を分割 する際に使用する チューブをもう少し 長くして頂きた い。	分割製剤を作製する際に、赤血球製剤のチューブと分割バックを無菌接合機で接合するが、チューブが短いため操作しづらいため。	赤血球液-LR「日赤」及び照射赤血球-LR「日赤」には、セグメントが付いている20cmのチューブとセグメントの付いていない10cmの2本のチューブを付属しており、どちらのチューブも無菌接合装置での接続が可能であることを確認しております。なお、セグメントが付いていないチューブは、血液の分離調製時に付属する血液バッグを切断した際に残るチューブであり、製造機器のエラー発生の削減、容量測定時の血液バッグの風袋重量の設定のため約10cmと規定しており、変更することは難しいことをご理解ください。

分類	施設名	要望事項	要望の理由及び事実関係	日本赤十字社からの回答
製剤 形状 4	北里大 学病院	外箱の形状、内袋のサイズを変更し FFP の形状が歪にならないようにして頂きたい。また、FFP の形状を目視確認してから封印して頂きたい。	FFP 製剤の形状が歪で、今まで以上に取扱いに気を遣う必要がある。破損の原因になり得る。 FFP480 では、製剤に対し内袋のサイズが大きいため、外箱の形状により折れ曲がった FFP 製剤に内袋が巻き込まれた状態で凍結されており、袋から製剤が取り出しにくい状況が多々見られます。	FFP-LR480 の包装箱については、破損防止のため底部に隙間を設けましたが、その結果、凍結時にバッグ形状に歪みを生じ、バーコード等の表示が窓枠に合わなくなっています。 現在、凍結時のバッグ形状の歪みを抑制するため、包装箱のサイズ変更及び窓枠を大きくする検討を進めております。変更時期につきましては、詳細が決まり次第、ご案内いたします。なお、引き続き製造所に対して凍結時の注意喚起を行い改善に努めてまいります。
遡及 調査 1	杏林大 学医学 部附属 病院	遡及調査で感染が強く疑われる症例において、患者の保険負担で該当感染症の抗体チェックが前提となっているが、日赤（費用負担もしくは検査実施）でお願いできないか？	遡及調査として依頼がきているのに患者負担で検査を進めることに違和感がある、 主治医からも患者負担ではなく日赤負担でお願いしたい旨の意見を受けているため。 現状の対応としては、臨床サイドは医局費等で負担を考慮している。	輸血用血液製剤の安全性向上について努めておりますが、ウインドウピリオド等から献血後に入手した情報に伴う対応を遡及調査として医療機関に情報提供し対応をお願いしているところです。 追加検査等にてウイルスの混入が明らかとなった事例など、日本赤十字社で検査を実施することもあります。原則的な考え方として、患者様への情報提供や確認検査などは輸血実施における同意を取得した上で医療機関において行われることが責務となっています。ご理解の程よろしくお願いいたします。

分類	施設名	要望事項	要望の理由及び事実関係	日本赤十字社からの回答
その他 1	順天堂 大学浦 安病院	現在、当院は千葉県血液センター（船橋市）から輸血用血液製剤の供給を受けておりますが、関東甲信越ブロック血液センター（辰巳）からの供給に変更していただきたい。	現在、当院は千葉県血液センター（船橋市）から輸血用血液製剤の供給を受けておりますが、当院までの距離があることから、緊急依頼時でも1時間程度を要しています。また、製剤種（血小板製剤やRh陰性血など）によっては関東甲信越ブロック血液センター（辰巳）と連携して供給をいただいているようですが、どうしても時間がかかってしまいます。当院は3次救急指定病院であり、緊急依頼も多い医療施設であります。関東甲信越ブロック血液センター（辰巳）から30分圏内にあることや、平成24年4月1日から都道府県を超えたブロックでの広域需給管理（ブロック化）になったことから、是非とも関東甲信越ブロック血液センター（辰巳）からの供給に変更いただきたい。	いただいたご要望については、その旨、関東甲信越ブロック血液センターと千葉県赤十字血液センターに伝え対応するよう指示いたしました。

寄稿

血液製剤発注システムにおける日本赤十字社の考えについて

日本赤十字社
血液事業本部長 高橋 孝喜

日本赤十字社では、輸血用血液製剤の発注から供給まで、IT技術を用いてシームレスにつなぎ、「医療機関」「血液センター」「輸血を必要とする患者様」全ての方がメリットを享受できる体制を構築し確立するため、平成30年から3年間、日本輸血・細胞治療学会「安全委員会・病院情報システム小委員会・トレーサビリティチーム・マスタ標準化作業部会」の大谷委員長はじめ、医療機関の方に外部委員としてご参加いただき血液製剤発注システム（以下「WEB発注システム」という。）の開発を検討して参りました。インターネット発注は、医療機関と血液センターを直接繋ぐことが最善の方法ではありますが、個人情報流出等セキュリティの関係上なかなか難しい状況があります。今回のWEB発注システムは、二次元コードの活用により手入力が不要となり、過誤防止に役立つことを目指して開発しました。日本輸血・細胞治療学会「病院情報システムタスクフォース」にオブザーバー参加しているJAHISが作成した「JAHIS医療情報システムの患者安全ガイド」においても、「WEBを用いた発注が一般化しつつあるが、セキュリティ上の要請から輸血管理システムは外部ネットワークと遮断されているケースがほとんどである。そのため、製剤種、血液型、数量の誤入力がないか再確認を徹底することが重要であり、可能であれば、二次元コードを用いた入力等の対策を講じることが望ましい。」とされています。

二次元コードを使いWEB発注システムで血液製剤を発注することのメリットは、医療機関と血液センター双方が享受できるものですが、最も恩恵を受けるのは、輸血を待つ患者様であると確信しております。

システム開発を進める中、日本赤十字社では、医療機関が輸血管理システムを改修するための補助ができないか検討させていただきました。その結果、改修費用は、システムベンダーによって異なるなど、費用負担に公平性を保つことが難しいことから、直接の費用負担は断念せざるを得ませんでした。しかしながら、何か医療機関の手助けをさせていただきたいとの気持ちから、公平性を保つため、一定の基準を設けてタブレット端末を無料で貸与させていただきました。

医療機関のみなさまには、WEB発注システムの利活用にご理解いただき、過誤のない輸血医療の推進にご尽力いただければ幸いです。

全国大学病院輸血部会議規約

平成23年10月20日制定
平成27年10月22日一部改正
平成28年10月 7日一部改正
2019年11月14日一部改正
2020年10月23日一部改正

(名称)

第1条 本会議を全国大学病院輸血部会議と呼ぶ。

(目的)

第2条 本会議は、輸血医学に関する教育・啓発活動に係わる問題、輸血療法（細胞療法を含む、以下輸血療法と言う）全般に係わる問題、輸血部門の管理運営に係わる問題を討議し、院内外における輸血療法の改善向上に資することを目的とする。

(組織)

第3条 本会議は、全国の国立、公立、私立の大学病院（分院及び医学部附属病院を含む、以下大学病院と言う）の輸血部門に属する医師と臨床検査技師及び大学病院の職員等で構成される。

(事務局)

第4条 本会議に常置的な事務局を置く。全国大学病院輸血部会議本部事務局と称する。

(役員)

第5条 本会議に幹事と監査役を置く。本会議の幹事は、代表幹事1名と副幹事若干名からなり、本会議の出席者の中から選出し本会議の承認を得る。任期は概ね2年間とし、再任を妨げない。幹事は、当番病院の推薦を含む本会議の開催に係わる諸事について当番病院に助言する。監査役は1名とし、幹事の職務の執行を監査し、監査報告を作成する。任期は概ね2年間とし、再任を妨げない。

(当番病院)

第6条 本会議の開催に係わる準備を行い本会議を開催する。

(会議)

第7条 本会議は、その目的を達成するため当番病院を中心として年1回本会議を開催する。

(会議参加)

第8条 本会議には、第3条で示した組織の構成員が参加し、文部科学省代表者、厚生労働省代表者、日本赤十字社代表者等に会議参加を要請する。なお、構成員以外の者が希望する場合は、本会議に陪席することができる。その際、第9条に定める運営費は徴収しないものとする。

(運営費)

第9条 本会議開催の運営費として、第3条で示した組織の構成員の参加者一人当たり金5,000円を会議当日までに徴収し当番病院がこれを経理する。

(議決)

第10条 本会議の議決は、出席大学病院の過半数をもって議決する。

(提言)

第11条 本会議は、輸血医学に関する教育・啓発、輸血療法、輸血部門の管理運営に係わる重要な事項について提言を行うことができる。

(下部組織)

第12条 本会議に附随する下部組織を置くことができる。下部組織の規約等は、別途定める。

(年会費)

第13条 第3条で示した各組織は1校当たり金5,000円を会議当日までに納める。

(規約の改定)

第14条 本規約を改定する場合には、本会議で討議し出席大学病院の三分の二以上をもって議決する。

全国大学病院輸血部会議細則

(議長)

第1条 本会議の議長には、当番病院の輸血部門の部長またはそれに代わる者が就任する。

(幹事)

第2条 規約第5条に定める幹事の任期は、本会議終了翌日から翌々年の本会議終了日までとする。

(会議参加)

第3条 規約第3条で示した組織の構成員の参加については、1病院当たり数名までとし、輸血部門の部長または副部長、輸血部門を代表する臨床検査技師、その他の輸血部門に密に係わる職員が参加することとする。

(陪席)

第4条 文部科学省代表者、厚生労働省代表者、日本赤十字社代表者等は、陪席に着席する。

(運営)

第5条 本会議の準備・運営は日本輸血・細胞治療学会秋期シンポジウムの担当施設との協力体制のもと、当番病院がおこなう。

(会計)

第6条 運営費については日本輸血・細胞治療学会秋季シンポジウムと協議の上分担する。本会議の収支は、前年度の当番病院が監査を行い、当番病院が次回の本会議で報告する。

(事務局)

第7条 事務局の業務については、日本輸血・細胞治療学会事務局と協力してあたることとし、別途これを定める。

(年会費)

第8条 規約第13条の年会費の経理については日本輸血・細胞治療学会事務局と協力してあたることとし、別途これを定める。会計年度は、毎年4月1日に始まり、翌年3月31日に終わる。事業報告及び決算は、代表幹事が作成し、監査役の監査を受け、全国大学病院輸血部会議で承認を受ける。

(技師研究会)

第9条 本会議に附随する下部組織として、技師研究会を置く。

全国大学病院輸血技師研究会規約

平成18（2006）年10月3日制定

2020年10月22日改定

〈名称〉

第1条 本会の名称を「全国大学病院輸血技師研究会」とする。

〈目的〉

第2条 本会は全国大学病院輸血部会議（以下輸血部会議）の下部組織として、輸血及び細胞治療に関する業務を安全かつ円滑に進めるために、相互の交流を図り業務の向上に役立てると共に調査及び研究を行い、輸血医療及び細胞治療に資することを目的とする。

〈組織〉

第3条 本会は、全国の国立、公立、私立の大学病院（分院及び医学部附属病院を含む、以下大学病院という）の輸血細胞治療部門に属する臨床検査技師により構成する。

〈活動内容〉

第4条 本会の目的を達成するため以下の活動を行う。

- (1) 大学病院輸血細胞治療部門の業務に関する調査及び研究
- (2) 血液製剤に関する調査情報収集及び研究
- (3) 細胞治療関連業務に関する調査情報収集及び研究
- (4) その他本会の目的を達成するために必要な活動

〈役員〉

第5条 本会に以下の役員を置く。

- (1) 代表及び副代表
- (2) ブロック代表
- (3) その他の必要な役員

第5条の2 役員は研究会総会で選任する。

第5条の3 役員の任期は1期2年とし再任を妨げない。

〈研究会総会〉

第6条 本会の目的達成のため年1回の輸血部会議に合わせて研究会総会を開催する。役員はその年度の当番病院（輸血部会議主催病院）と密接な連絡をとりながら、研究会総会を主催する。

第6条の2 研究会総会は出席者の中から議長を選出し次に掲げる事項を協議する。

- (1) 活動計画、活動報告に関する事項

- (2) 会計収支に関する事項
- (3) 役員の選任及び解任に関する事項
- (4) 規約等の改廃に関する事項
- (5) その他本会の活動に関する事項

〈ワーキンググループ等〉

第7条 本会の目的のために必要と認めたワーキンググループ等を別に設置することができる。
ワーキンググループ等の内規は別に定める。

〈事務局〉

第8条 本会の運営を円滑にするため事務局を設ける。

〈委任〉

第9条 この規約に定めるもののほか必要な事項は、総会の議決を経て代表が別に定める。

〈その他〉

第10条 この規約の改廃は、研究会総会の議を経るものとする。

付則

- 1 この規約は、研究会の議決を経て改定する。
- 2 この規約は、平成18年10月3日から施行する。

付則（2020年10月22日制定）

- 1 この規約は、2020年11月1日から施行する。
- 2 役員の任期は選出された総会の翌月から始まり次々年度の総会開催月までとする。ただし施行日に役員であった者の任期は翌年の総会開催月までとする。

会議当番校一覧表

第1回	昭和45年2月14日	信州大学	第29回	平成9年9月19日	旭川医科大学
第2回	昭和45年11月23日	信州大学	第30回	平成10年11月6日	山梨医科大学
第3回	昭和46年12月3日	信州大学	第31回	平成11年11月4日	徳島大学
第4回	昭和47年7月26日	新潟大学	第32回	平成12年11月17日	島根医科大学
第5回	昭和48年9月29日	大阪大学	第33回	平成13年9月28日	秋田大学
第6回	昭和49年10月29日	東京大学	第34回	平成14年11月22日	筑波大学
第7回	昭和50年9月29日	東北大学	第35回	平成15年11月21日	高知大学
第8回	昭和51年7月2日	北海道大学	第36回	平成16年10月18日,19日	琉球大学
第9回	昭和52年9月1日	群馬大学	平成17年度	平成17年10月20日,21日	福井大学
第10回	昭和53年8月25日	金沢大学	平成18年度	平成18年10月2日,3日	北海道大学、旭川大学
第11回	昭和54年8月24日	九州大学	平成19年度	平成19年10月4日,5日	香川大学
第12回	昭和55年11月28日	東京医科歯科大学	平成20年度	平成20年10月2日,3日	大阪大学
第13回	昭和56年11月6日	山口大学	平成21年度	平成21年11月14日	浜松医科大学
第14回	昭和57年11月26日	京都大学	平成22年度	平成22年9月21日	熊本大学
第15回	昭和58年11月25日	名古屋大学	平成23年度	平成23年10月20日	自治医科大学
第16回	昭和59年年11月9日	広島大学	平成24年度	平成24年11月15日	川崎医科大学
第17回	昭和60年11月1日	神戸大学	平成25年度	平成25年10月20日,21日	北海道大学
第18回	昭和61年11月14日	長崎大学	平成26年度	平成26年10月17日	広島大学
第19回	昭和62年11月13日,14日	鳥取大学	平成27年度	平成27年10月22日	信州大学
第20回	昭和63年11月13日,14日	弘前大学	平成28年度	平成28年10月6日、7日	富山大学
第21回	平成元年10月13日	熊本大学	平成29年度	平成29年10月11日,12日	大分大学
第22回	平成2年10月12日	三重大学	平成30年度	平成30年10月18日,19日	弘前大学
第23回	平成3年10月25日	千葉大学	2019年度	2019年11月14日	東京女子医科大学
第24回	平成4年10月28日	愛媛大学	2020年度	2020年10月23日	三重大学
第25回	平成5年11月5日	岐阜大学	2021年度	2021年10月8日	名古屋大学
第26回	平成6年11月2日	鹿児島大学	2022年度	2022年10月28日	東京大学医科学研究所
第27回	平成7年11月2日	岡山大学	2023年度	2023年10月26日	佐賀医科大学
第28回	平成8年11月6日	佐賀医科大学			

- ・第36回：国立大学法人化のため、全国国立大学（法人）付属病院輸血部会議に改称。
- ・平成17年度：公立病院が参加。国公立大学病院輸血部会議に改称。
- ・平成18年度：私立大学病院が参加。全国大学病院輸血部会議に改称。

MEMO