

No.	大項目	小項目	事業計画	事業実績	課題・懸案等
1	1. 採血及び供給計画	(1)採血計画	【令和3年度採血計画】 ①200mL献血：87,250人 ②400mL献血：3,259,712人 ③血漿献血：1,072,252人 ④血小板献血：572,718人 ※400mL率・・・97.4%	【令和3年度採血実績】 ①200mL献血：124,247人(計画比：142.4%) ②400mL献血：3,282,124人(同：100.7%) ③血漿献血：1,093,315人(同：102.0%) ④血小板献血：553,512人(同：96.6%) ※400mL率・・・96.4%	引き続き、400ミリリットル全血献血及び成分献血を中心として、輸血用血液製剤及び血漿分画製剤の医療需要に応じた必要血液量の安定的かつ効率的な確保を進める。
2		(2)供給計画	【令和3年度供給計画】 ①全血製剤：28本 ②赤血球製剤：6,356,859本 ③血漿製剤：2,105,049本 ④血小板製剤：8,812,999本 ※単位換算本数	【令和3年度供給実績】 ①全血製剤：6本(計画比：21.4%) ②赤血球製剤：6,474,053本(同：101.8%) ③血漿製剤：2,089,681本(同：99.3%) ④血小板製剤：8,681,277本(同：98.5%) ※単位換算本数	引き続き、医療機関の需要に応じて、必要な血液製剤を安定的かつ遅滞なく供給する。
3		(3)血漿分画製剤用原料血漿の確保及び送付	国が決定した配分計画に基づき、国内製薬会社3社(一般社団法人 日本血液製剤機構、KMバイオロジクス株式会社、日本製薬株式会社)へ123.5万Lの原料血漿を送付する。	国が決定した配分計画に基づき、国内製薬会社3社(一般社団法人 日本血液製剤機構、KMバイオロジクス株式会社、日本製薬株式会社)へ123.6万Lの原料血漿を送付した。	引き続き、必要量の確保及び送付を適正に実施する。また、原料血漿の確保方策として、循環血液量に応じた採血の推進や成分採血由来血漿製剤(FFPLR480)の製造工程における血漿の分離確保等の各種対策に着実に取り組む。
4	2. 献血者の安定的確保	(1)新型コロナウイルスの感染拡大下における必要血液量の安定確保	「新しい生活様式」の定着により、在宅勤務等が増加し、移動採血車(献血バス)の配車場所が限られる状況が続くことも想定されるため、企業献血を中心とした集団献血から個人ごとの献血協力形態の方針変更を進める。特に影響が大きい都市部については、採血固定施設(献血ルーム)を中心とした献血受入体制の充実を図ることとし、必要血液量の確保及び原料血漿確保量の増加する対応も兼ねて、採血固定施設(献血ルーム)新設に向けた対応を進める。	「新しい生活様式」の定着により、在宅勤務等が増加し、移動採血車(献血バス)の配車場所が限られる状況の中、中止会場の献血予定者や在宅勤務中の献血者を中心に採血固定施設(献血ルーム)へ誘導、地域に根差した献血会場の実施等、献血受入体制の充実を図った。また、新型コロナウイルスの感染拡大下においても、安心して献血にご協力いただけるよう、献血会場における感染防止対策を徹底し、「新しい生活様式」に対応した安全な献血会場の保持に努めた。	国民の生活様式が変容とともに大きく変化する社会情勢に対応するため、従来の都道府県の枠組みに基づく献血確保体制を見直し、将来にわたって安定的に持続可能な事業運営を行う。
5		(2)若年層に対する献血の普及啓発	10代・20代の若年層向けに献血の重要性を伝える広報に努めるとともに、将来の献血基盤となる小学生から大学生を対象とした献血セミナー等を積極的に開催し、血液製剤を必要とする患者の声を伝えるなど、新たな協力層への働きかけを行う。	若年層向けの雑誌、放送媒体、ソーシャルネットワークサービス(SNS)等を含む様々な広報手段を用いて献血の重要性を伝える広報に努めた。将来の献血基盤となる小学生から大学生を対象として、一部試行的に新しい生活様式に配慮したオンライン形式を取り入れつつ、献血セミナーや血液センターでの体験学習を行い、13万人に参加いただいた。	10代については、まずは献血を経験してもらう、全体の底上げという点でも初回献血者の確保を中心とした取り組みを検討する。20代、30代については、一度献血を経験された方が継続して繰り返し献血に協力していただくことを中心とした取り組みを検討する。「新しい生活様式」は、アフターコロナにあっても定着すると思われ、将来の献血基盤の構築のため中学校・高等学校等での献血セミナーの質的向上/開催回数の増加を図り、集団献血から個々の献血、イベント型からWeb(SNS等)主体の施策など、新たな献血血液確保施策への転換が必要である。
6		(3)献血者の年齢層に応じた献血推進対策	若年層のみならず幅広い世代からの献血協力を得られるよう年齢層に応じた対策を実施する。そのひとつとして子育て世代の方々が安心して献血していただけの環境の整備、働き盛りの世代の方々の献血の機会を増やすなどの対策を行う。	献血ルームの移転や改修を行う際には託児スペースを整備し、親子が献血に触れ合う機会や利用しやすい環境を設けた。また、企業等での献血を推進するとともに、献血に協賛する企業等86社に「献血サポーター」として登録をいただいた。	コロナ禍においても、企業・団体に対して社会貢献(CSR活動)としての献血協力・支援を積極的に促していく必要がある。
7		(4)複数回献血協力者の確保	血液の需要に応じた献血協力は、効率的な献血を推進していく上で不可欠であり、献血Web会員サービス「ラブラッド」を活用し、献血のWeb予約の働きかけを行い、事前予約による待ち時間の解消に取り組む等献血者の利便性向上を図り、献血会場における「密」の発生を回避し安全な献血会場の保持に努めることで、複数回献血の推進を図る。	献血Web会員サービス「ラブラッド」を活用した献血予約の推進、献血者への情報発信など、献血者サービスの向上を図った。またラブラッドの会員数(登録者数)については、約49万人(486,509人)増加し、会員総数(総登録者数)は約296万人(2,955,408人)となった。令和3年度においては、このうち約151万人(1,507,615人)の方に献血の協力をいただき、全献血者に占める事前予約率は38.7%となった。	新規会員の募集活動を継続するとともに、現会員の年間献血協力回数の増加や事前予約率の向上に向けた施策を強化する。また、ラブラッド会員の献血履歴を適切に管理し、必要な時に必要な献血協力を的確に依頼出来る管理システムの継続検討を行う。

8		(5) 献血推進キャンペーン等の実施	<p>広く国民への献血の普及啓発を図るため、以下の全国規模のキャンペーンを実施するほか、各ブロック及び都道府県においても様々なイベント等を開催し、献血への理解と協力を求める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・愛の血液助け合い運動(7月) ・全国学生クリスマス献血キャンペーン(12月) ・はたちの献血キャンペーン(1~2月) 	<p>広く国民への献血の普及啓発を図るため、以下の全国規模のキャンペーンを実施したほか、各ブロック及び都道府県においても様々なイベント等を開催し、献血への理解と協力を求めた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・愛の血液助け合い運動(7月) ・全国学生クリスマス献血キャンペーン(12月) ・はたちの献血キャンペーン(1~2月) 	今後も広く国民への普及啓発を図る。
9	3. 新型コロナウイルス感染症治療への協力		<p>国が進める新型コロナウイルス感染症の治療に用いられる血漿分画製剤(回復者の血漿を原料とする特殊免疫グロブリン製剤)の供給に向けた取り組みに協力することとして、同製剤の原料となる血漿を確保するため、対象者(新型コロナウイルス感染症の回復者)への採血を行う。</p> <p>また、採血された血漿の検査、当該血漿に関する情報の管理及び血漿分画製剤の製造業者への血漿の送付等も担う。</p>	<p>国、協力医療機関及び血漿分画製剤の製造業者等と協議のうえ、特殊免疫グロブリン製剤供給体制整備支援事業を実施した。</p> <p>【事業実績】 採血予約数: 297名 採血数: 261人</p> <p>回復者からの血漿確保量 ・日本赤十字社: 145,938mL ・協力医療機関: 80,150mL</p> <p>特殊免疫グロブリン製剤用原料血漿の送付量 ・138,972mL</p>	次回以降、新興・再興感染症が流行し、回復者血漿の確保を国から要請された場合に備え、今回の実施体制を検証する。
10	4. 供給部門における体制・業務の見直し		<p>血液事業においては、365日24時間体制で、血液製剤が全国各地で供給されているが、輸血医療の実態を踏まえ、輸送体制の合理化と利活用を図ることが重要な課題となっている。こうしたなか、引き続き、都道府県が策定した「地域医療構想」を基礎として、行政及び医療機関との連絡調整と情報共有を図りつつ、製剤の定時配送を基本とした事業全体における物流の再構築を推進する。</p> <p>また、供給部門における体制・業務の見直しの一環として、血液製剤の受発注業務の効率化や受注時におけるインシデント防止を図るため、医療機関の利便性を高めた血液製剤発注システムの利用を推進し、FAX発注からWEB発注への転換を進める。</p>	<p>供給部門における体制・業務の見直しについては、都道府県が策定した「地域医療構想」を基礎として、合同輸血療法委員会等を活用し、行政及び医療機関との連絡調整と情報共有を図り、地域にあわせた配送体制を構築する等、医療機関がメリットを享受できる体制作りを進めた。</p> <p>また、医療機関及び供給部門における血液製剤の受発注業務の効率化及び過誤防止を図るため、血液製剤発注システムを改修し、医療機関の利便性を向上させた。FAXからWEBへ発注方法の転換を進め、WEB発注の割合は22.7%から68.2%に上昇した。</p>	<p>配送体制については、定時配送を基本とした供給体制の構築を進める。</p> <p>また、発注方法については、業務の効率化及び過誤防止を目的としてFAXからWEBへの転換を進め、令和6年4月のWEB発注への全面移行に向けて推進を加速させる。</p>
11	5. 血液製剤の安全性向上	(1) 血液の安全性向上及び適正使用等の推進	<p>新型コロナウイルス等の新興・再興感染症への安全対策や血小板製剤の細菌混入対策の検討、その他感染性因子の低減化技術の調査検討を進める。</p>	<p>血小板製剤の安全性の更なる向上を図るため、同製剤による細菌感染リスクの減少を目的として、細菌スクリーニングの導入に向けた関連データの取得と実務的な検討を進めたほか、非溶血性の輸血副作用の減少を目的として、血小板製剤の血漿部分を血小板添加液(PAS液)に置き換えた「PAS血小板製剤」開発に係る検討も進めた。</p> <p>医療機関から報告された輸血後HBV感染事例により得られた新たな知見をきっかけに、国の適宜調査ガイドラインの見直しが行われ、適宜調査期間を変更するとともに、陽転献血者由来における有効期限内の輸血用血液製剤は使用しない措置を開始した。</p> <p>新興・再興感染症については、新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、献血後に新型コロナウイルスに感染した情報を提供いただき献血血液の調査を行うとともに、海外の発生状況や輸血用血液製剤に関連する規制情報を幅広く調査し、献血血液の安全性確保対策を講じた。</p> <p>輸血用血液製剤の安全性情報や適正使用等の推進のために、医療従事者へのリアルタイムな情報提供の実現に向け、日本赤十字社医薬品情報ホームページ更新情報のメール配信を開始した。</p>	<p>細菌感染に対する諸外国の安全対策の実施状況や感染の発現率の情報を参考に、血小板輸血による細菌感染リスクの低減策として細菌スクリーニングを導入するにあたり、様々な実務的な課題の解決に向けて検討する。</p> <p>また医療現場における輸血用血液製剤の適正使用や副作用等の発生時に適切に対応いただくことを推進するため、情報提供について検討する。</p>
12	6. 造血幹細胞事業の推進	(1) 造血幹細胞提供支援事業	<p>「移植に用いる造血幹細胞の適切な提供の推進に関する法律」に基づき、造血幹細胞提供支援機関として骨髄ドナーセンター事業及び移植用臍帯血の品質向上に関する支援を行うとともに関係事業者間の連絡調整、情報の一元管理や造血幹細胞の提供に関する普及啓発等を実施する。</p>	<p>平成26年度より支援機関業務として骨髄ドナーセンター事業を実施している。なお、新型コロナウイルス感染症対策として、移植用臍帯血の品質向上を目的とした各種研修会などはリモートで開催した。このほかにも広報誌の発行及び広報資料の作製などの普及啓発活動を実施した。</p> <p>令和3年度においては、造血幹細胞提供支援機関として関係者間の情報共有を図りながら事業の円滑な推進に努めるとともに、一人でも多くの患者さんの救命に寄与するため、質の高いドナープールの維持に向けて住所不明による保留ドナーへのSMSによるコンタクト、過去の検査方法で登録したドナーの現行法でのリタイピングによる情報更新等に取り組んだ。</p> <p>【令和3年度実績】 骨髄ドナー新規登録者数: 32,371人(ドナー登録者現在数: 537,820人)</p>	<p>関係法令を遵守し、適正な事業運営に努めるとともに、国の指定を受けた支援機関としての機能強化を進める。</p>
13		(2) さい帯血バンク事業	<p>臍帯血供給事業者として、臍帯血の更なる品質向上に努めるとともに適正な事業運営を行う。</p> <p>また、公開臍帯血数の増加に向けて、日赤4バンクにおける臍帯血の調製保存基準や運用手順の見直しを行う。</p>	<p>北海道、関東甲信越、近畿及び九州の各ブロック血液センターに設置されている「日本赤十字社さい帯血バンク」では、移植に用いる臍帯血の調製・保存、提供等を行っており、以下の実績をあげた。</p> <p>【令和3年度実績】 臍帯血公開登録数(日赤4バンク合計): 1,435本 臍帯血提供数(日赤4バンク合計): 839本</p> <p>また、日赤4バンクにおける臍帯血の調製保存基準を見直し、統一した基準に基づく運用を開始した。</p>	<p>臍帯血の更なる品質向上と公開登録数の安定的な確保に向けた採取医療機関の増加と採取調製技術の向上に努める。加えて、臍帯血提供者に向けた広報に努める。</p>

14	7. 国際協力・海外協力の実施		<p>・新型コロナウイルス感染症の影響が世界的に続くことが見込まれることから、これまでの海外協力関係を継続するために、各国の現状について情報収集を行い、コロナ禍においても日本赤十字社としてアジア地域の血液事業を支援する。</p> <p>・アジア地域の参加国や血液事業者間で事業運営上の有用な情報や経験を共有する場である「アジア赤十字・赤新月血液事業フォーラム」については、世界的な新型コロナウイルス感染症の収束が明らかになった時点で、改めて十分な準備期間を経て、タイ赤十字社と共同で開催する。</p>	<p>・赤十字・赤新月社の血液事業にかかるコーポレート・ガバナンス及び危機管理に関する国際諮問協会(GAP)やアジア太平洋血液ネットワーク(APBN)等の国際的な機関への積極的な参加を通して、コロナ禍も継続して各国の血液事業に重要な情報共有・支援を行った。</p> <p>・アジア地域の赤十字・赤新月社を対象にした海外研修生の受入れや、「アジア赤十字・赤新月血液事業フォーラム」等の国際的な取り組みについては、新型コロナウイルス感染症の世界的なまん延の影響により、令和2年度に引き続き、令和3年度も休止、延期を余儀なくされた。</p>	<p>・世界的な新型コロナウイルス感染症の収束状況を注視しつつ、アジア地域をはじめとして、効果的な国際協力事業を検討する。</p>
15	8. 新たな事業の展開		<p>献血血液の検査データは、日本で他に類を見ないビッグデータとして、国民の健康増進などに資する基礎データとして重要であり、社内外の研究者が適切に参照・引用できる環境整備を進める。国民健康等に関する将来の研究試料として日赤の持つ全国規模のバイオリソース(献血者検体)を長期保管する。輸血用血液製剤の検査・製造で培った技術を生かし、新たな技術開発を通じ国民医療に貢献するために、輸血副作用の発生機序の解明・病原性因子低減化技術の開発等の安全性向上に関する研究、iPS細胞やそれに類似した血液前駆細胞からの赤血球・検査血球の作成に向けた研究等を実施する。また、血漿の一部を血小板保存液(PAS)に置換することで、アレルギー性輸血副作用の発生率が少なくなると期待されるPAS血小板や、凍結乾燥血漿などの新たな血液製剤の導入を検討する。</p>	<p>以下のとおり、研究開発を進めた。 【令和3年度主な研究開発実績】 ①献血血液の検査データを詳細に解析した結果をAnnual Reportとして3年間分を公開した。今後、各年次ごとに順次公開予定。献血者検体保管について方針概要を決定した。 ②iPS細胞やそれに類似した血液前駆細胞からの赤血球の製造に関する検討や、検査血球の開発 ③輸血副作用発生機序の解明 ④新たなMNS血液型バリエーションGP.MOTの同定、日本人のMNS血液型バリエーションと関連抗体の頻度調査。 ⑤薬剤添加を必要としない感染性因子低減化技術の開発 ⑥冷蔵保存血小板、凍結乾燥血漿など、血液製剤の有効性、安全性のさらなる向上を目指した新規血液製剤に関する検討。 ⑦PAS血小板の機能の解明 ⑧赤血球ならびに血小板製剤の有効期限延長、細菌スクリーニング導入に関する検討</p>	<p>今後も最新の情報を収集しつつ、新規製剤の開発等、新たな血液事業の展開を見据えた各種検討を進める。</p>
16	9. 事業の効率的運営の推進		<p>血漿分画製剤の需要増加に伴う必要血液量の増加など事業環境の変化を踏まえ、必要血液量の効率的な確保を中心に、事業の効率化につながる各種改善の取り組みを一層進める。</p>	<p>必要血液量の効率的な確保に向けた各種取組を進めたほか、業務体制の抜本的な見直し、費用全般にわたる内容の見直しを進めた。</p>	<p>引き続き、事業改善の取り組みを進める。</p>