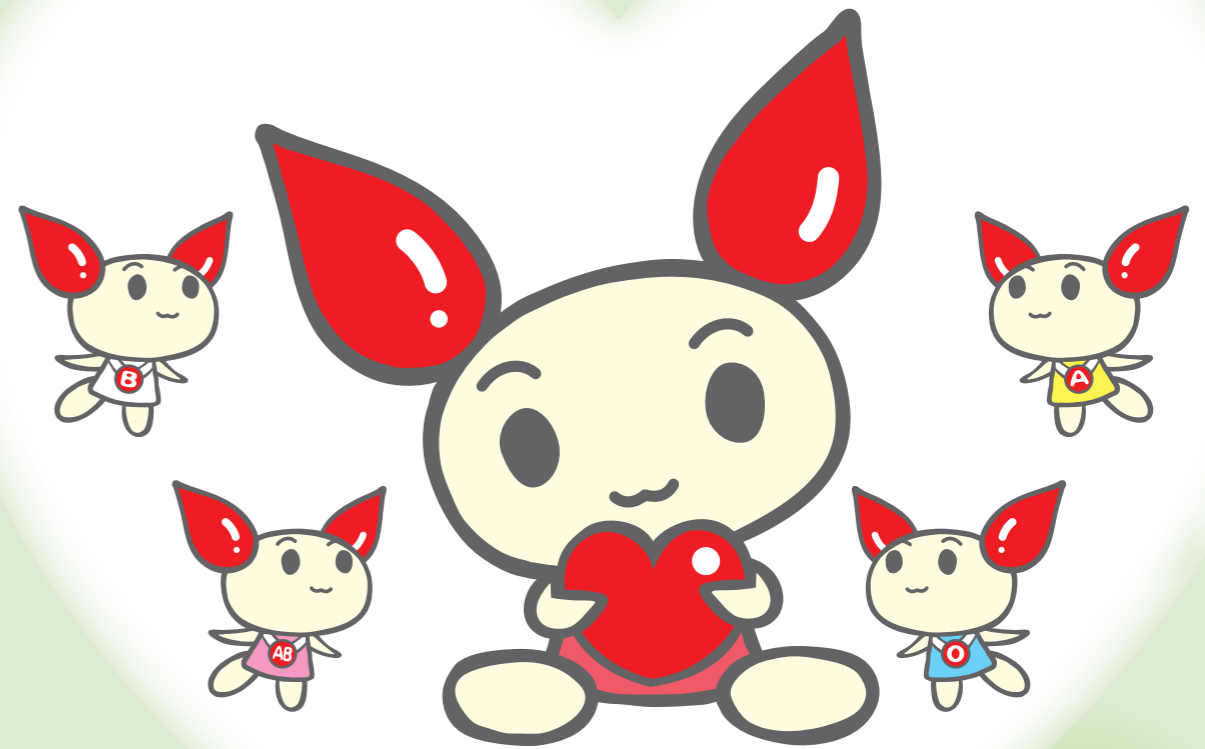


愛のかたち献血

日本赤十字社に関する情報などはホームページをご覧ください。
<https://www.jrc.or.jp/>



献血キャラクター **けんけっちゃん**

広げよう、献血の輪！

Give blood. Save life.



ごあいさつ

日本赤十字社
血液事業本部長 高橋 孝喜

わずか40分で助かる命があります。
献血から生まれる“愛の贈りもの”が
尊い命を救います。

日頃より、血液事業にご理解とご協力を賜り厚く御礼申し上げます。
みなさまの善意によりいただいた血液から、輸血用血液製剤や血漿分画製剤（免疫グロブリン製剤等）が製造され、医療の現場で有効な治療の一翼を担っています。
血液は、まだ人工的に造ることができません。また、長い期間にわたって保存することもできません。そのため、血液を常に十分に確保しておくためには、絶えずみなさまからの献血が必要となります。
「新しい生活様式」においても、行政や献血協力団体のみなさまとの連携を密にし、継続した献血へのご協力をお願いしていくとともに、献血WEB会員サービス『ラブラッド』をより一層発展させるなどして、みなさまに安心して献血いただける環境を整えてまいります。また、特に将来の献血基盤を支える若い世代を中心に、献血へのご理解とご協力をいただけるよう、十分な情報提供を進めていきたいと考えております。
日本赤十字社は、次頁の基本理念、グランドデザインに基づき、安全性の高い血液を安定的に医療機関に供給できるよう努めています。このパンフレットをご覧になって、献血の意義と現状をご理解くださり、引き続き献血へのご協力をお願い申し上げます。

目次

ごあいさつ	1	献血について	
基本理念／グランドデザイン	2	献血基準	12
血液事業とは	3	献血のながれ	13
血液製剤の種類	5	献血前のお願い	14
献血血液のゆくえ	7	献血における質問事項	15
ありがとうの声	9	献血後のお願い	16
献血の現状と将来	10	献血後のお知らせ	17
新しい生活様式への対応等	11	献血Web会員サービス ラブラッド	18
		安全性に関する取り組み	19
		血液事業の財政基盤	21
		血液事業Q&A	23
		日本の血液事業のあゆみ	25
		参考) 血液の知識	28
		参考) 造血幹細胞事業	
		造血幹細胞事業に関する取り組み	29
		骨髄バンクドナー登録申込書	31
		血液センター所在地一覧	32
		献血ができる場所一覧	33

Basic Principle



基本理念

血液製剤を必要としている方の尊い生命を救うため

需要に応じた献血血液を安定的に確保し

安全性・品質向上に取り組み

献血者の皆様の想いを届けます

グランドデザイン（2028年に向けて）

- 1 血液製剤の安全性・品質の追求**
安心して輸血を受けていただくために血液製剤の安全性・品質の向上に努めます。
- 2 的確な需要の把握に基づく血液の確保**
医療機関が必要としている血液を的確に把握し過不足なく確保します。
- 3 安全で快適に献血ができる環境の整備**
献血者の皆様が安全で快適に過ごせる環境づくりに取り組みます。
- 4 医療機関から信頼される供給体制の実現**
絶えず改善・改革を行い、適正かつ効率的な供給体制を実現します。
- 5 関連する事業の発展と新たな事業展開の促進**
造血幹細胞移植事業の普及推進と保有する技術・知識を活用した新たな事業の展開を目指します。
- 6 世界の血液事業への貢献**
これまで培った知識、技術及び経験を活かし、海外の血液事業の発展に貢献します。
- 7 持続可能な事業基盤の確立**
常に合理的・効率的な事業運営に努め、将来に亘って持続可能な事業基盤を確立します。
- 8 関係者と協同した事業の実施**
行政、医療機関、献血協力団体を始めとする関係者との相互理解を深め、協同して事業を進めます。
- 9 自らの仕事に誇りとやりがいを持ち活躍できる働き方の実現**
赤十字職員であることの自覚を持ち、職員がやりがいを感じながら働ける職場にします。

血液事業とは

「血液事業」とは、一般に、血液を提供していただける方を募集し、その血液を採取し、血液製剤(人の血液または血液から得られた物を有効成分とする医薬品。輸血用血液製剤と血漿分画製剤とがある。)として、治療を必要とする患者さんのため、医療機関に供給する一連の事業のことをいいます。

わが国では、病気やけがの治療のため、輸血用血液製剤や血漿分画製剤を必要とする人たちが数多くいます。これらの血液製剤は、健康な方々から自発的に無償で血液を提供いただく「献血」により作られています。わが国の血液事業は、「献血」によって支えられており、血液を必要とする多くの患者さんが、日々救われています。

日本赤十字社は、1952年(昭和27年)4月に日本赤十字社中央病院(現日本赤十字社医療センター)に日本赤十字社血液銀行東京業務所を開設し、血液事業を開始しました。その後も、受入れ施設を整備するとともに献血の周知、普及に努めてきました。

今日、血液事業に携わる関係者は幅広く、国、都道府県や市町村、日本赤十字社を始め、血液製剤の製造・販売業者、実際に製剤を使用する医療機関、患者の方々、そして、献血に協力して下さる企業やボランティア、国民の皆さまの協力により、血液事業は成り立っています。ひとりでも多くの人を救いたい、そんな一人ひとりの思いがこれからの血液事業を発展させていきます。

献血の目的

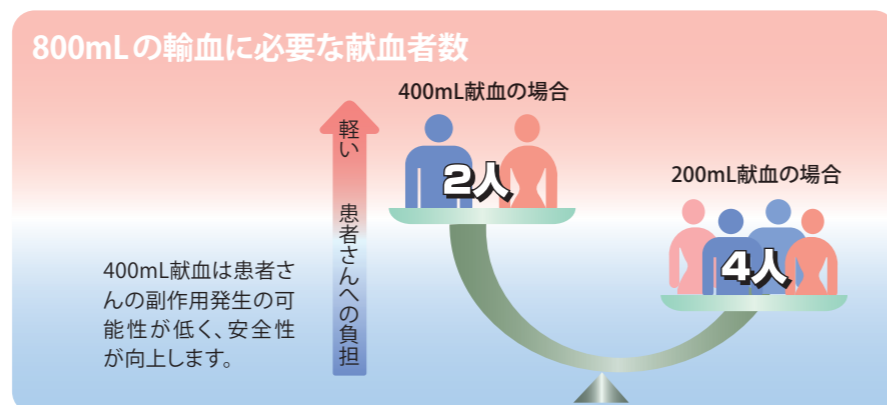
医療技術が進歩した今日でも血液は人工的に造ることができず、長期保存もできません。また、献血者の健康を守るため、1人の方が1年間に献血できる回数や量には上限があります。そのため、安定的に血液製剤をお届けするためには、1年を通じて多くの方に継続してご協力いただく必要があります。

献血で集められた血液は、怪我をしたときの輸血に使用されるイメージがありますが、それは全体のごくわずかで、ほとんどは、がんなどの病気の治療に使用されています。

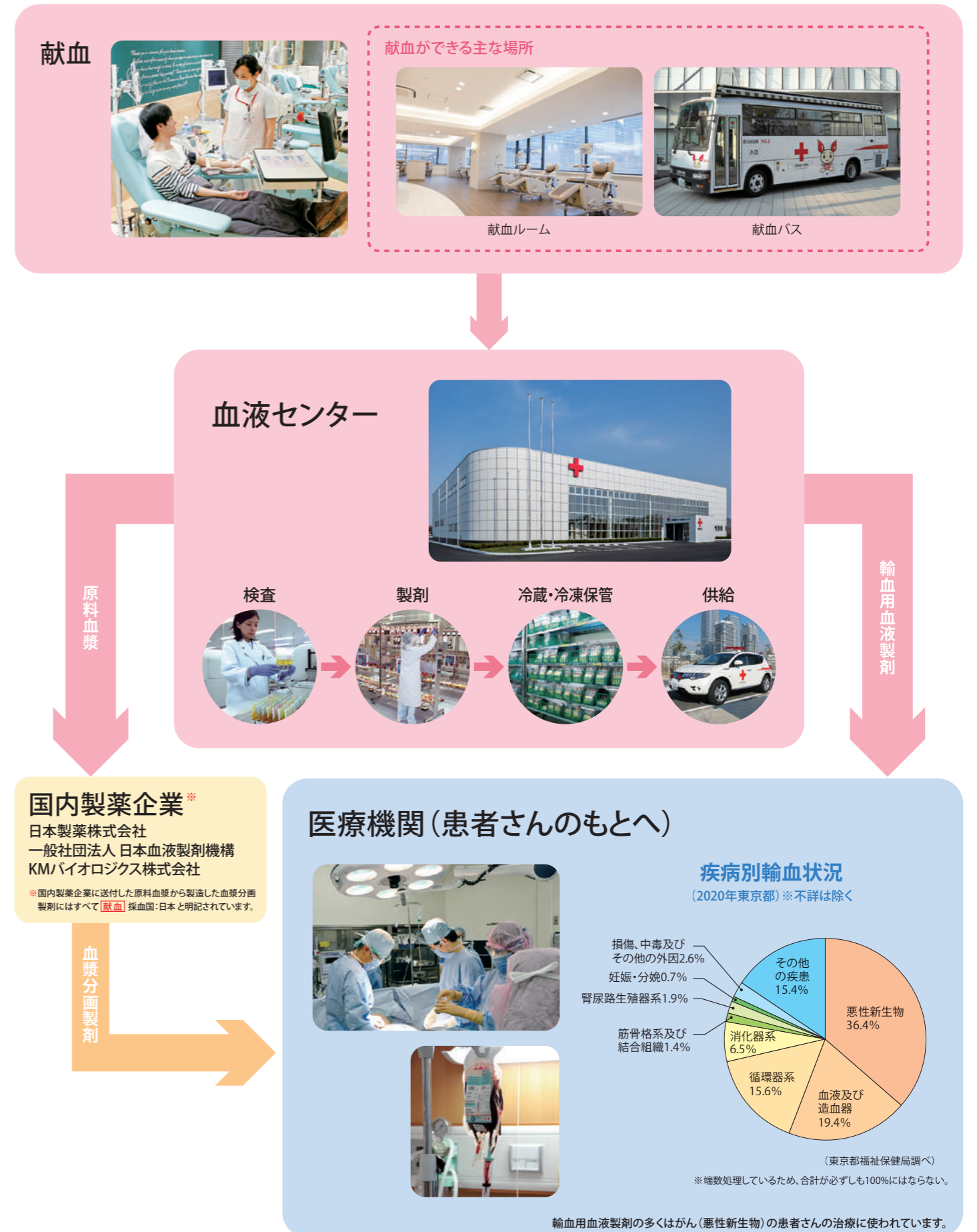
また、輸血に使用される輸血用血液製剤は、献血血液のおよそ半分で、残りの半分は血漿分画製剤という医薬品を造るために使用されています。

400mL献血、成分献血をお願いしています

人間一人ひとりの血液は、たとえ血液型が同じでも微妙に違ってきます。このため複数の献血者の血液をあわせて1人の患者さんに輸血するほど、副作用(発熱、発疹など)発生の可能性が高くなります。400mL献血と成分献血は、200mL献血に比べて献血量が多いことから、少ない献血者からの輸血を可能にし、安全性を向上させる献血の種類といえます。そのため、献血いただく方のご意思を尊重し、献血によって体調を崩すことのないよう、問診により健康状態について慎重に確認したうえで、400mL献血と成分献血のご協力をお願いしています。



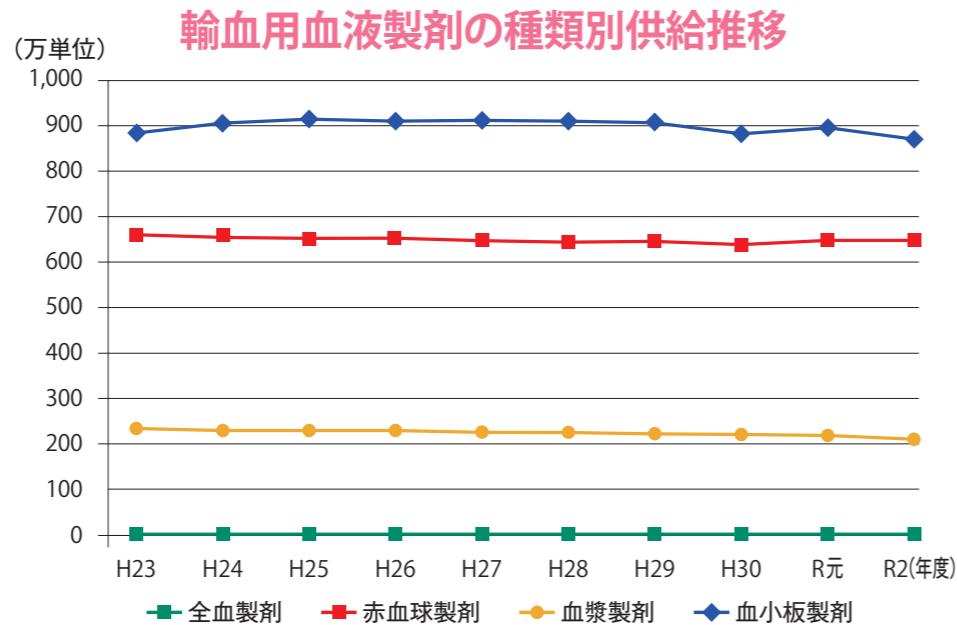
献血から医療機関まで



いただいた献血血液は輸血用血液製剤と血漿分画製剤へ

輸血用血液製剤とは

輸血用血液製剤には「赤血球製剤」「血漿製剤」「血小板製剤」「全血製剤」があります。当初は採血されたままの血液、すなわちすべての成分を含んだ「全血製剤」の輸血が主流でしたが、現在では、患者さんが必要とする成分だけを輸血する「成分輸血」が主流となっています。「成分輸血」は、患者さんにとって不必要な成分が輸血されないため、循環器（心臓や腎臓など）の負担が軽減できます。医療機関への全供給数のうち、「赤血球製剤」「血漿製剤」「血小板製剤」でほぼ100%を占めています。



輸血用血液製剤のご紹介

赤血球製剤

- 保存温度 2～6℃
- 有効期間 採血後21日間



出血および赤血球が不足する状態、またはその機能低下による酸素欠乏のある場合に使用されます。

血漿製剤

- 保存温度 -20℃以下
- 有効期間 採血後1年間



複数の血液凝固因子の欠乏による出血ないし出血傾向のある場合に使用されます。

血小板製剤

- 保存温度 20～24℃
- 有効期間 採血後4日間
- 要振とう



血小板の減少またはその機能低下による出血ないし出血傾向のある場合に使用されます。

全血製剤

- 保存温度 2～6℃
- 有効期間 採血後21日間



大量出血などすべての成分が不足する状態で、赤血球と血漿の同時補給を要する場合に使用されます。

血漿分画製剤とは

血漿分画製剤とは、血漿中に含まれる血液凝固因子、免疫グロブリン、アルブミンなどのたん白質を抽出・精製したものです。製品は瓶入りで安定性も高く、輸送・保管が簡便で、有効期間が長いというメリットがあります。しかし、数万人の血漿をまとめて製造するため、ウイルスなどが混入した場合、多数の患者さんが感染する危険性があります。そのため、製薬企業では、最先端のウイルス除去・不活化処理を行うなど、安全性を向上させる努力を続けています。

血漿分画製剤のご紹介

免疫グロブリン製剤



重症感染症、ある種の神経疾患、川崎病などに使われます。

アルブミン製剤



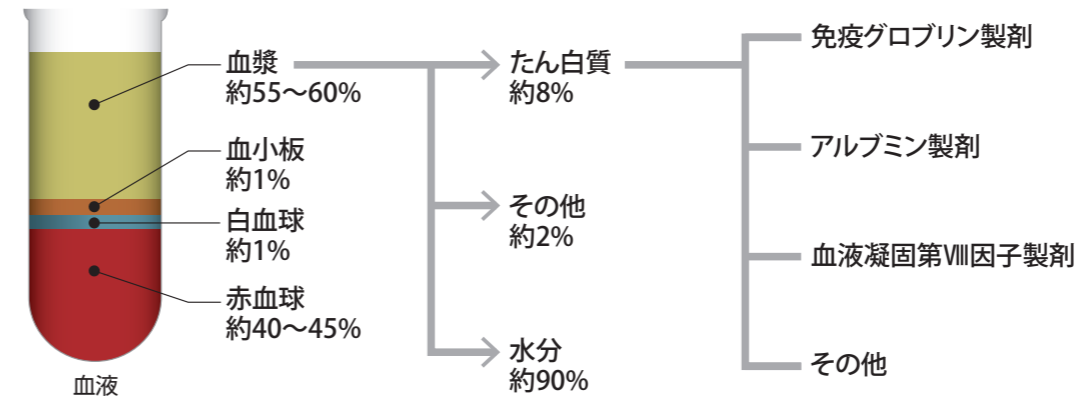
やけどやショックなどに使用されます。

血液凝固第Ⅷ因子製剤



血友病などに使われます。

～血漿分画製剤が作られる流れ～

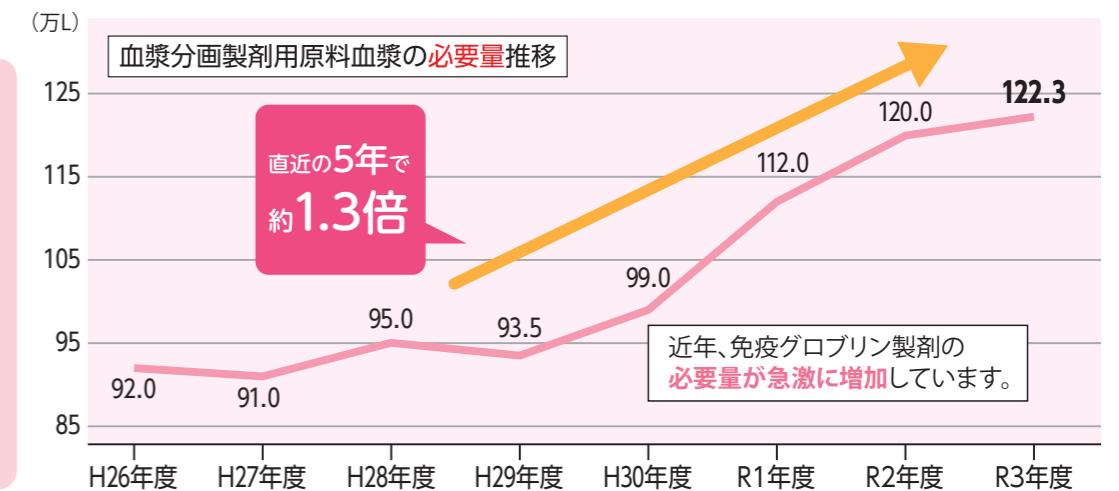


血液の成分中の血漿を原料として、各種血漿分画製剤が作られます。

血漿分画製剤の国内製造企業3社が制作した献血推進動画等をご覧ください。



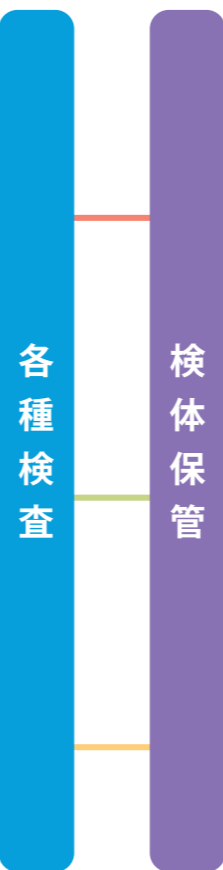
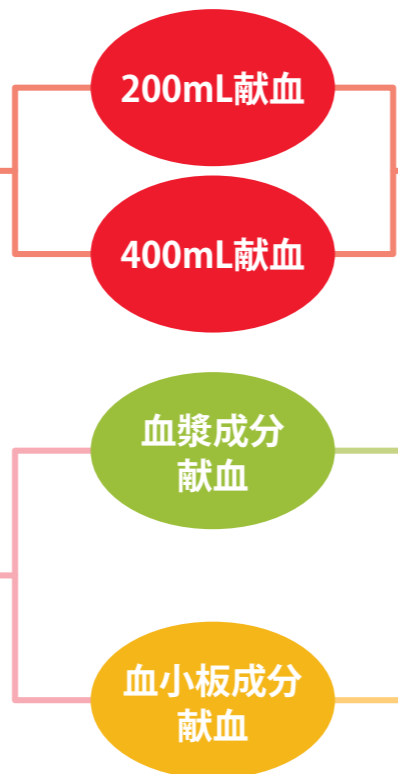
<https://www.jrc.or.jp/donation/kessho/>



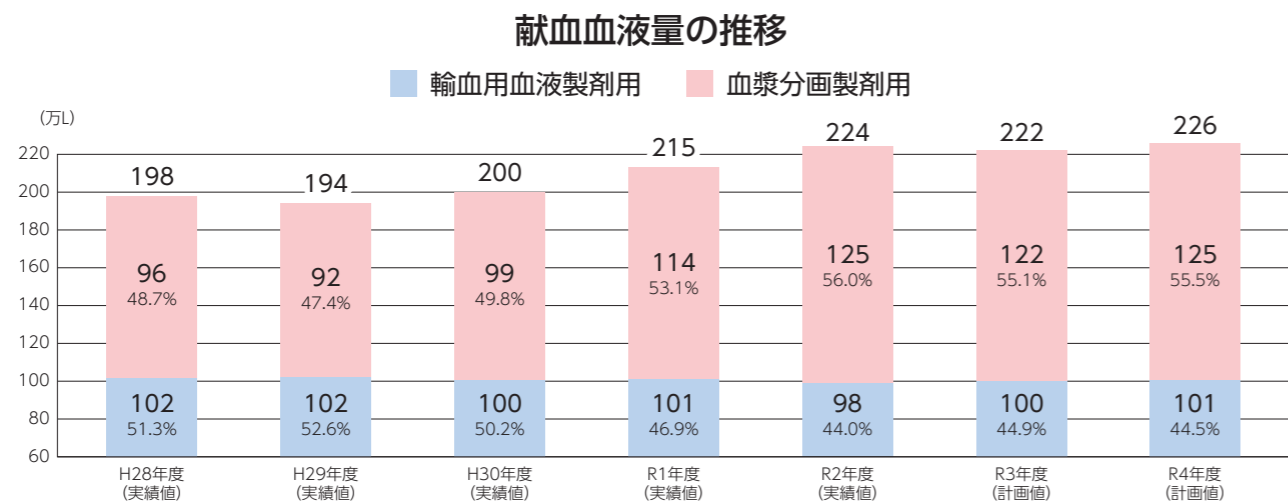
献血の種類

全血献血
血液中のすべての成分を採血する方法です。

成分献血
血液中の血小板や血漿だけを採血する方法です。



献血には、いくつか種類があります。
献血された血液は、患者さんが必要とする様々な血液製剤になります。



※端数処理により合計値が不一致となる場合があること。

輸血用血液製剤

全血製剤

- 保存温度 2~6℃
- 有効期間 採血後21日間



赤血球及び血漿成分を同時に必要とする場合に使われます。

赤血球製剤

- 保存温度 2~6℃
- 有効期間 採血後21日間



貧血などに使われます。

血漿製剤

- 保存温度 -20℃以下
- 有効期間 採血後1年間



大量出血などに使われます。

血小板製剤

- 保存温度 20~24℃
- 有効期間 採血後4日間
- 要振とう



血小板産生低下による血小板減少症などの場合に使われます。

血漿分画製剤

免疫グロブリン製剤



重症感染症、ある種の神経疾患、川崎病などに使われます。

アルブミン製剤



やけどやショックなどに使われます。

血液凝固第Ⅷ因子製剤



血友病などに使われます。

その他

原料血漿

国内製薬企業

100人のやさしさが私の体をめぐっています

お芝居を始めたのは中学の部活。高校生になっても演技をすることが好きでレッスンに通ってました。そんな高校2年生の秋に「急性リンパ性白血病」と診断されました。治療中は身体的のみならず、気持ち的にもつらかったです。薬の副作用で、髪の毛もまだらになって抜けていくし、顔もむくみ、外見が変わってしまっ。そんな中、支えになったのが担当医や看護師さん。治療のみならず、節分のときは看護師さんが鬼の格好をしてくれたり、クリスマスは研修医の先生がサンタクロースの格好をして病室をまわってくれたり。何より、母はずっと

一緒に付き添ってくれました。そして多くの輸血にも支えてもらいました。輸血前は具合が悪くて意識が遠のくほどふらふらしてしまっ。でも、輸血を始めるとだんだん全体が温まっ。頬がほてるのを感じるんです。「ああ生きてるんだな」って実感がありました。私の体にめぐっているものって、100人以上の方の好意、優しさです。みなさんが献血してくれのおかげで私たち患者はこうして元気に今生きています。



ともよせ れん さん
タレント 友寄 蓮 さん

献血は血の通った、あたたかい贈りもの

はじめての出産の際、準備万端で臨みましたが、医師も驚くほど突然の大量出血により輸血を経験しました。みるみるうちに手足が真っ白になり、パンパンにむくんでいき、半袖でも暑くてしかたないくらい気温だったはずなのに、気づけば「寒い、寒い」と連呼してました。私にとって献血とは、文字どおり、血の通ったあたたかい贈りものです。あのとき、輸血用の血液がなかったら、私の手は冷たいまま。生まれた子の頭を撫でてあげることもできません。いわばこの子は、みなさんの愛によって生まれた命。いろんな方の優しさとぬくもりに満ちた大切なプレゼントなんです。

34歳のとき、はじめての出産で大量出血を起こし輸血を受ける。そのときに、生まれた丸っくんは現在、元気いっばいに過ごしている。



みさわ えりこ さん
三澤 恵利子 さん

献血がクスリになることを知りました

息子が3才のとき川崎病と診断され、グロブリン製剤を点滴してもらいました。今ではとても元気な野球少年です。いつも元気な息子がうなされている姿を見ると、本当に気が気ではありません。献血をして下さった方々にはとても感謝しています。献血がクスリになって治療に役立つことを知り、今まで以上に献血の必要性を感じました。



といだ かい と さん
戸井田 海音 さん

血漿分画製剤のおかげで命をつなぎました

仕事や子育てに走りまわっていた40歳の時に自己免疫の病気「重症筋無力症」と診断されました。全身の筋肉に力が入りにくく、すぐに疲れてしまう。その時服用していた薬の副作用に悩まされ、気持ちと身体をだましながら毎日を過ごしてました。そんな時、新たな治療法として免疫グロブリン療法を取り入れることになりました。この治

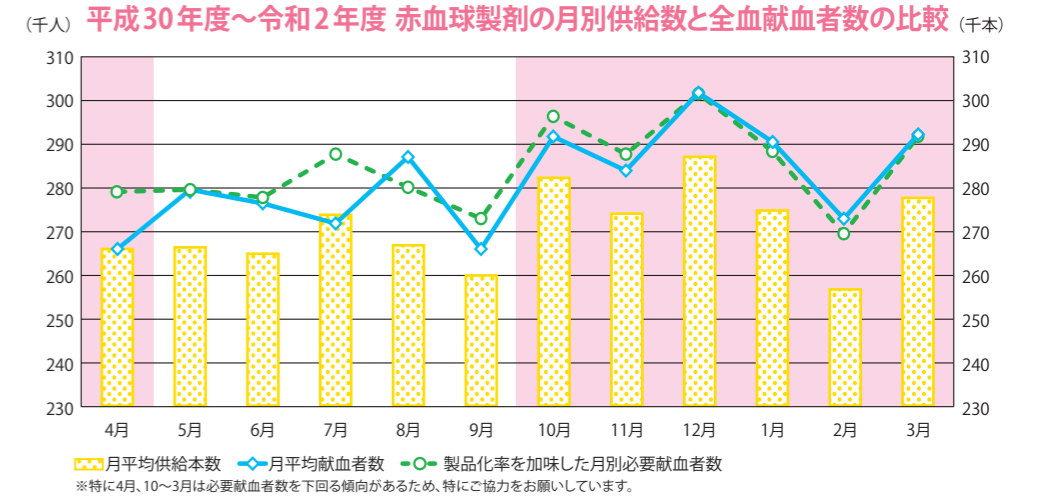
療の薬（血漿分画製剤）はみなさんが献血してくださった血液からつくられます。免疫系の病気の仲間もこの薬のおかげで命をつなぎ、学校生活や社会生活を送る事が出来るようになってます。献血をしてくださったみなさんに心より感謝申し上げます。



つかわ れい こ さん
恒川 礼子 さん

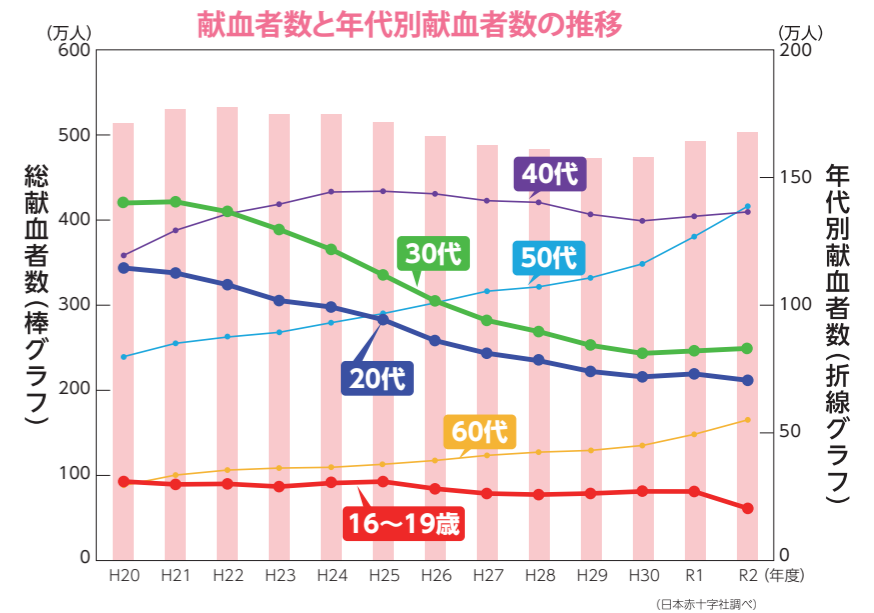
定期的な献血へのご協力をお願い

日本赤十字社では、医療機関の血液需要を予測し、これに沿って献血のご協力をお願いしています。赤血球製剤の供給数は、秋から冬にかけて一時的に増える傾向がみられますが、1年を通じて27万本前後を推移しています。一方、献血者は、献血にご協力いただいた献血者数が、必要献血者数を下回る月もあることから、過不足ない献血協力が求められています。医療機関へ血液を確実にお届けするために、継続的な献血へのご協力をお願いします。



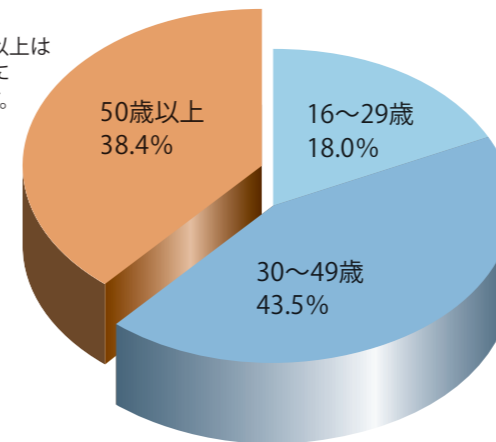
少子高齢社会を迎えて

輸血用血液製剤や血漿分画製剤の多くは高齢者の医療に使われており、輸血用血液製剤を使用されている方の約85%は50歳以上の方々です。一方で、献血いただいている方の60%以上は50歳未満の方々であり、この世代の方々が輸血医療を大きく支えています。しかし、若年層（10～30代）の献血者数は減少傾向にあります。日本の少子高齢化が今後ますます進んでいくと、将来の安定供給に支障をきたす恐れがあります。血液は長期保存することができませんので、献血血液を十分に確保する必要があります。今後の安定供給のためにも、特に若い世代の献血へのご理解とご協力が不可欠になっています。



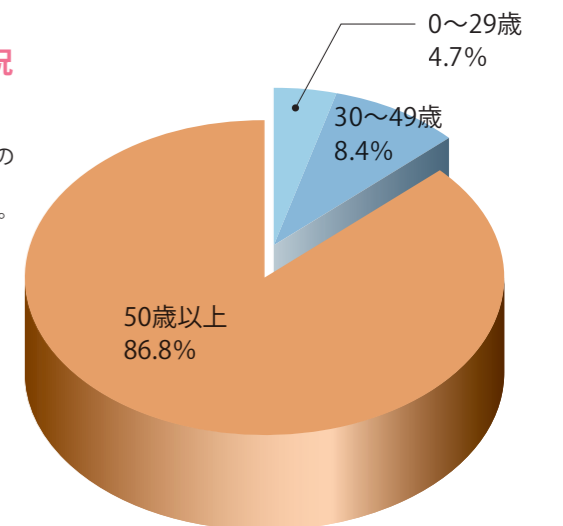
年代別献血状況 (令和2年度全国)

献血者数の60%以上は50歳未満の方々に支えられています。



年代別輸血状況 (令和2年東京都)

輸血用血液製剤を使用されている方々の約85%は50歳以上の方々です。



日本赤十字社では、日々必要な血液を安定的に確保するため、そして献血される方が一時期に集中することによる密集や密接を避けるために、ご予約による献血をお願いしています。
また、感染予防を徹底して、皆様のご協力をお願いしています。

採血の種類	全血採血		成分採血		
	200mL	400mL	血漿	血小板	
1回採血量	200mL	400mL	600mL以下（循環血液量の12%以内）		
年齢	16～69歳	男性:17～69歳 女性:18～69歳	18～69歳	男性:18～69歳 女性:18～54歳	
	ただし、65～69歳の方については、60歳に達した日から65歳に達した日の前日までの間に採血が行われた方に限る。				
体重	男性45kg以上 女性40kg以上	男女50kg以上	男性45kg以上 女性40kg以上		
最高血圧	90mmHg以上180mmHg未満				
最低血圧	50mmHg以上110mmHg未満				
脈拍	40回/分以上100回/分以下				
体温	37.5℃未満				
血色素量	男性:12.5g/dL以上 女性:12.0g/dL以上	男性:13.0g/dL以上 女性:12.5g/dL以上	12.0g/dL以上 (赤血球指数が標準域*にある女性は11.5g/dL以上) *標準域 MCV: 81～100 (fL) MCH: 26～35 (pg) MCHC: 31～36 (%)	12.0g/dL以上	
血小板数	—	—	—	15万/μL以上 60万/μL以下	
採血間隔	〔前回採血〕				
	200mL全血		男女とも4週間後の同じ曜日から		
	400mL全血		男性は12週間後、 女性は16週間後の同じ曜日から	男女とも8週間後の同じ曜日から	
	血漿成分	男女とも2週間後の同じ曜日から			
血小板成分	なお、血小板成分採血では、血漿を含まない場合1週間後に血小板成分採血が可能。ただし、4週間に4回実施した場合には次回までに4週間あける。				
年間※総採血量 (1年は52週として換算)	200mL・400mL全血を合わせて 男性 1,200mL以内 女性 800mL以内		—	—	
年間※採血回数 (1年は52週として換算)	男性6回以内 女性4回以内	男性3回以内 女性2回以内	血小板成分献血1回を2回分に換算して 血漿成分献血と合計で24回以内		
共通事項	次の方からは採血しない。 ① 妊娠していると認められる方、又は過去6ヵ月以内に妊娠していたと認められる方 ② 採血により悪化するおそれのある循環系疾患、血液疾患その他の疾患に罹っていると認められる方 ③ 有熱者その他健康状態が不良であると認められる方				

※ 期間の計算は直近の採血を行った日から起算します。

献血会場における 新型コロナウイルス 感染対策について

ご入場時のお願い

		
マスク着用 ※マスクをお持ちでない方は職員へお申し出ください	体温測定 ※発熱が確認された方は入場をご遠慮いただいています	手洗い又は手指消毒

混雑・密集回避のためのお願い

		
事前予約 ※予約時間にお越しください。 (予約されていない場合にはスタッフにお声がけください)	少人数でご来場 ※おしゃべりは控えめにお願いします	十分に休憩した後は速やかな帰宅

職員と会場内の取り組み

		
職員のマスク着用・体温測定・手指消毒の徹底	換気と消毒清掃の徹底	手指消毒液の設置

献血のながれ

1 受付

受付確認票への記入と、本人確認を行います。その後、質問事項に回答していただきます。プライバシーは厳守されるのでご安心ください。



津田沼献血ルーム(千葉県)

2 問診・事前検査

質問の回答に基づき、問診と血圧・体温測定を行います。その後、少量の採血を行い、貧血の心配がないか事前に調べます。



3 採血

採血ベッドに横になり採血を開始します。採血時間は、全血献血で10～15分程度、成分献血は採血量に応じて40～90分程度です。



4 休憩

献血後は、休憩場所で十分に水分をとりしばらく休憩してください。最後に献血カードを受け取り、献血は終了です。



献血と同時に骨髄バンクのドナー登録の受付が可能です。

- ①ドナー登録のしおり「チャンス」をお読みいただき、骨髄・末梢血幹細胞の提供に関してご理解いただいたうえで、必要事項を記入した「骨髄バンクドナー登録申込書」をお持ちいただき、受付で「骨髄バンクのドナー登録も一緒に」とお伝えください。
※献血ルームでは、骨髄バンク説明用動画もご用意しておりますので、ご希望の方は職員にお申し出ください。
- ②骨髄バンクのドナー登録用の血液(2mL)を採取します。
※詳細については、31ページをご参照ください。

献血ができる場所



献血ルーム



献血バス



オープン献血

献血は主に献血ルームと献血バスで受付けています。献血ルームは主に駅前や商店街など、都市部を中心に交通の便が良い場所にあり、献血いただく方が快適に安心して献血ができる環境を整えています。献血バスは、献血に必要な機材を車内に搭載し、事業所や

学校、ショッピングモールなど、様々な場所で献血のお願いをしています。また、献血バスを止める場所がない場合は、会議室等をお借りして、採血ベッドや機材などを全て持ち込み、臨時の献血会場として献血のお願いをしています。(オープン献血)

献血前にお読みください

献血前に

- お名前、生年月日、住所、電話番号等は正確にお答えください。
- 初めて献血をされる方は、ご本人の確認のため、運転免許証などの提示をお願いします。
- 問診項目には正確にお答えください。事実と異なる回答をされた場合、輸血を受けた患者さんに深刻な状況をもたらす場合があります。
- 献血に伴う副作用予防のため、献血前に水分(スポーツドリンク等)を補給してください。
- 献血後に高所作業や激しいスポーツ、自動車の運転等をされる方は献血前にお知らせください。特に乗り物の運転をされる方は、献血後に十分な休憩(30分以上)をおとってください。

献血時は

- 血圧や血色素量(ヘモグロビン濃度)を事前に測定します。
- 200mL・400mL献血では10分から15分位、成分献血では体重等に応じて採血する量(上限600mLまで)が異なりますので、40分から90分位の採血時間がかかります。
- 採血針や採血バッグ等は、お一人ずつ使い捨てとなっています。
- 採血装置の不具合等により、採血が中断されたり、いただいた血液が輸血に使用できなくなることがあります。

献血に伴う副作用と注意

- 血液には鉄分が含まれているため、献血により身体から鉄分が失われます。日頃から鉄分を補う食事を心がけましょう。
- 次のような症状が起きた場合は、すぐに職員にお知らせください。
 - ・針を刺したときに、強い痛みやしびれがある場合。
 - ・気分不良やめまい等の症状がある場合。
※立ち上がりず、そのままの姿勢でお知らせください。
 - ・口唇や手指のしびれ感などの症状がある場合。
※成分献血では血液が固まらないように抗凝固剤(クエン酸ナトリウム)を使用しているため、このような症状を起こすことがあります。
 - ・皮下出血がある場合。
- 採血針を刺したところに、跡が残ることがあります。

献血していただいた血液は

- 検査を実施し、血液製剤の基準に適合する場合のみ、輸血に使用いたします。
- 血液の一部は少なくとも11年間冷凍保存し、輸血による副作用や感染症などの調査のために使用します。

献血の依頼について

- 受付時に確認させていただく「献血の依頼についての応諾意思」に同意いただいた方には、はがき、電話、メール、LINE等により、患者さんに必要な血液製剤を供給するために、献血のご協力をお願いする場合があります。

献血の同意説明書

献血にご協力いただき、ありがとうございます。献血いただいた血液は、輸血用血液製剤及び血漿分画製剤の原料に使用されます。「お願い！」パンフレットと併せて以下の1～4の事項をご確認いただき、献血受付へお進みください。

1. 献血に伴う副作用について
 - ① 気分不良、吐き気、めまい、失神などが0.7%(約1/140人)、失神に伴う転倒が0.008%(1/12,500人)の頻度で発生します。
 - ② 針を刺すことによる皮下出血が0.2%(1/500人)、神経損傷(痛み、しびれ、筋力低下など)が0.01%(1/10,000人)の頻度で発生します。
(医療機関の受診を伴う副作用には、「献血者健康被害救済制度」が適用されます。)
 - ③ 成分献血では、血液が固まらないように抗凝固剤(クエン酸ナトリウム)を使用しているため、口唇や手指のしびれ感などの症状が現れる場合や、予期せぬトラブルなどにより血液をお返しできない場合があります。
2. 個人情報の取扱いについて
 - ① 個人情報や検査結果等は血液センターにおいて厳重に管理され、安全な血液製剤を安定的に確保し、患者さんへお届けするために、また、皆様の健康を守るために利用させていただきます。
 - ② 検診の結果、献血いただけないことがあります。申告いただいた個人情報は、医師法、「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」などの定めにより削除できません。
3. 血液の検査等について
 - ① いただいた血液の一部を用いて、次の検査を行います。
血液型(ABO型、Rh型、HLA遺伝子型等)、不規則抗体、梅毒、B型・C型・E型肝炎ウイルス、エイズウイルス(HIV)、ヒトT細胞白血病ウイルス-1型(HTLV-1)、ヒトパルボウイルスB19、ALT(肝機能)等
※あなたの血液をもらった患者さんやあなた自身の健康のため、上記以外にも病原体を検査することがあります。
 - ② 血液型や輸血副作用の検査・解析のため、赤血球型、白血球型、血小板型及び血漿蛋白の遺伝子検査を行うことがあります。
 - ③ 血液製剤の品質管理や輸血用の検査試薬の製造に使用することがあります。
4. 血液の有効利用について

いただいた血液は、個人を特定できる情報と切り離し、厳密な審査のもと、一般公募された研究機関等および日本赤十字社が実施する、以下の研究開発等に使用することがあります。なお、その際、遺伝子を解析することがあります。

 - ① 血液製剤の有効性・安全性の向上及び検査法の向上を目的とした使用
 - ② 病気の診断・治療や国民の健康状態の改善を目的とした使用

輸血を受ける患者さんのために「責任ある献血※」をお願いします

※エイズなどの検査を目的とした献血を絶対にしないこと、問診に正しく答えて献血していただくこと

質問事項

- 1 今日の体調は良好ですか。
- 2 3日以内に出血を伴う歯科治療(抜歯、歯石除去等)を受けましたか。
- 3 3日以内に薬を飲んだり、注射を受けましたか。
- 4 次の育毛薬/前立腺肥大症治療薬を使用したことがありますか。プロペシア・プロスカール等(1ヵ月以内)、アボダート・アボルブ等(6ヵ月以内)
- 5 次の薬を使用したことがありますか。乾せん治療薬(チガソ)、ヒト由来プラセンタ注射薬(ラエンネック・メルスモン)
- 6 24時間以内にインフルエンザの予防接種を受けましたか。
- 7 1年以内にインフルエンザ以外の予防接種を受けましたか。
- 8 次の病気や症状がありましたか。3週間以内 - はしか、風疹、おたふくかぜ、帯状ほしん、水ぼうそう
1ヵ月以内 - 発熱を伴う下痢
6ヵ月以内 - 伝染性単核球症、リンゴ病(伝染性紅斑)
- 9 1ヵ月以内に肝炎やリンゴ病(伝染性紅斑)になった人が家族や職場・学校等にいますか。
- 10 6ヵ月以内に次のいずれかに該当することがありましたか。
①ピアス、またはいれずみ(刺青)をした。
②使用後の注射針を誤って自分に刺した。
③肝炎ウイルスの持続感染者(キャリア)と性的接触等親密な接触があった。
- 11 1年以内に次の病気等にかかったか、あるいは現在治療中ですか。外傷、手術、肝臓病、腎臓病、糖尿病、結核、性感染症、ぜんそく、アレルギー、疾患、その他
- 12 今までに次の病気にかかったか、あるいは現在治療中ですか。B型肝炎、がん(悪性腫瘍)、血液疾患、心臓病、脳卒中、てんかん
- 13 今までに次の病気にかかったことがありますか。C型肝炎、梅毒、マラリア、バベシア症、シャーガス病、リーシュマニア症、アフリカトリパノソーマ症
- 14 海外から帰国(入国)して4週間以内ですか。
- 15 1年以内に外国(ヨーロッパ・米国・カナダ以外)に滞在しましたか。
- 16 4年以内に外国(ヨーロッパ・米国・カナダ以外)に1年以上滞在しましたか。
- 17 英国に1980(昭和55)年~1996(平成8)年の間に通算1ヵ月以上滞在しましたか。
- 18 ヨーロッパ(英国も含む)・サウジアラビアに1980年以降、通算6ヵ月以上滞在しましたか。
- 19 エイズ感染が不安で、エイズ検査を受けるための献血ですか。
- 20 6ヵ月以内に次のいずれかに該当することがありましたか。
①不特定の異性または新たな異性との性的接触があった。
②男性どうしの性的接触があった。
③麻薬、覚せい剤を使用した。
④エイズ検査(HIV検査)の結果が陽性だった(6ヵ月以前も含む)。
⑤上記①~④に該当する人と性的接触をもった。
- 21 今までに輸血(自己血を除く)や臓器の移植を受けたことがありますか。
- 22 今までに次のいずれかに該当することがありますか。
①クローンツェルト・ヤコブ病(CJD)または類縁疾患と診断された。
②血縁者にCJDまたは類縁疾患と診断された人がいる。
③ヒト由来成長ホルモンの注射を受けた。
④角膜移植を受けた。
⑤硬膜移植を伴う脳神経外科手術を受けた。
- 23 現在妊娠中または授乳中ですか。この6ヵ月以内に出産、流産をしましたか。

●質問事項の内容以外にも問診により当日の献血をご遠慮いただく場合があります

ご協力ください

献血後、健康診断や医療機関などで肝炎等と診断された場合、またそのほかの病気や感染症にかかっているとわかった場合は、血液センターまでご連絡ください。
輸血を受けられた患者さんについて感染症などの報告があった場合、その原因調査を行うため、また、献血者ご自身の健康管理のため、検査用血液の採血を再度お願いしています。
献血された方にコールバック用紙「今一度、ご確認をお願いします!」という印刷物*をお渡します。こちらの記載に関して、思い当たる内容があった場合は、必ず献血当日中にコールバック用紙「今一度、ご確認をお願いします!」に記載されている電話番号へお電話ください。※P16を参照

エイズ検査施設

エイズ検査をご希望の方は最寄りの保健所にお問合せください。
保健所ではHIV検査を匿名、無料で受けることができます。
「HIV検査相談マップ」(<https://www.hivkensa.com/>)に、保健所などの検査施設情報が掲載されています。

献血当日は次のことをお願いいたします

- ・ **休憩** …献血後少なくとも10分以上休憩してからお帰りください。特に乗り物を運転される場合は、その前に十分な休憩(30分以上)をおとりください。
- ・ **水分補給** …献血会場内で水分(200mL以上)を補給し、会場を出てからもジュース(スポーツドリンク)やお茶などで十分な水分補給に努めてください。
- ・ **トイレ** …採血直後の排尿は、失神を起こすことがありますので座位で行ってください。
- ・ **階段、エレベーター** …できるだけ手すりにつかまってください。
- ・ **入浴** …献血後2時間以内の入浴と当日のサウナは避けてください。
- ・ **飲酒、喫煙** …献血直後は避けてください。
- ・ **スポーツ** …水泳、マラソンなど激しいスポーツは避けてください。
- ・ **重労働** …採血側の腕に強い力がかけられないようにしてください。

献血会場を離れてからも、気分が悪くなったり、まれに“失神(一時的に意識をなくすこと)”を起こすことがあります!

- 電車のホームから転落などしないよう、線路から離れて電車をお待ちください。
気分不良・失神などは、じっと立っている時に発生しやすくなります。
- 失神の前には、次のような症状が現れることがあります。
・音が聞こえなくなってくる、耳がキーンとしてくる。
・目の前がチカチカしてくる。
・頭がぼーっとしてくる。
・気分がわるくなってくる。 等
- 症状が現れたら、転倒を防止するためすぐにしゃがむか、横になってください。
・仰向けになり、足を高くして30分程度安静にすると症状は和らぎます。
・しゃがめない場合は、左右交互に足踏みをしたり、つま先立ちによる背伸び運動をすることにより、失神を防ぐことができます。
- ★献血後の腕の痛みなど何かご心配なことがあるときは、すぐに血液センターまでご連絡ください。

今一度、ご確認をお願いします!

6ヵ月以内に次のいずれかに該当することがあった方はご連絡ください。

- ①不特定の異性または新たな異性との性的接触があった。
- ②男性どうしの性的接触があった。
- ③麻薬、覚せい剤を使用した。
- ④エイズ検査(HIV検査)の結果が陽性だった(6ヵ月以前も含む)。
- ⑤上記①~④に該当する人と性的接触をもった。

献血された血液は翌日には患者さんに使用されます。
輸血を受ける患者さんの安全のために上記①~⑤に該当する場合は

必ず本日までにお電話ください。

電話番号
無料 XXX-XXX-XXXX

あなたの採血番号 と生年月日を
あなたの声でお知らせください。

- ☆この電話は受信専用の録音電話です。プッシュボタンによる採血番号の入力はできません。
- ☆ご連絡いただいた方の血液は使用いたしません。
- ☆エイズウイルス(HIV)の検査は各地域の保健所で無料・匿名で受けられます。

ご連絡いただいた方のプライバシーは確実に守られますのでご安心ください。

血液センターでは、エイズ検査目的の献血はお断りしています。
保健所等のエイズウイルス(HIV)の検査については、下記のホームページをご参照願います。
エイズ予防財団ホームページ URL:<https://www.jfap.or.jp/>
HIV検査・相談マップ URL:<https://www.hivkensa.com/>

検査成績のお知らせ

献血にご協力いただいた方への感謝の気持ちとして、7項目の生化学検査成績及び8項目の血球計数検査成績をお知らせしています。これらの検査成績はいずれも通知を希望された方を対象とし、献血後2週間程度*で親展(書簡の郵便)にてお知らせします。生化学検査及び血球計数検査欄に記載した基準値は、献血を希望された方々の検査結果から算定したもので、正常または異常を表すものではありません(グ

リコアルブミンを除く)。また、献血受付時に、B型肝炎検査、C型肝炎検査、E型肝炎検査、梅毒検査、HTLV-1抗体検査の結果通知を希望された方には、異常を認めた場合、献血後1ヵ月以内に上記の通知とは別に親展(書簡の郵便)にてご通知します。

*ラブラッド会員の方は2~5日後からWeb上でご確認いただけます。

生化学検査

検査項目	説明
ALT (GPT)	肝臓に最も多く含まれる酵素です。肝細胞が破壊されると血液中に流れ出すので、急性肝炎で最も強く上昇し、慢性肝炎や脂肪肝(肥満)などでも上昇します。激しい運動の後に一過性の上昇がみられることがあります。
γ-GTP	肝、胆道、膵、腎などに多く含まれる酵素です。上昇する疾患は閉塞性黄疸、肝炎、アルコール性肝障害などです。病気がなくても長期飲酒者では上昇することが多く1ヵ月位禁酒するとある程度正常化します。
総蛋白 TP	血清中には80種類以上の蛋白が含まれ、種々の機能を持ち、生命維持に大きな役割を果たします。その総量を総蛋白として測定しています。
アルブミン ALB	血清蛋白の50%以上を占めるアルブミンは、病気などで栄養が悪くなると減少するため、健康診断のスクリーニングとして大きな意味があります。
アルブミン対グロブリン比 A/G	血清蛋白はアルブミン(A)とグロブリン(G)に分けられ、その比率は健康な人では一定の範囲にありますが、病気によってはその比率が変化(主として減少)してきます。
コレステロール CHOL	血清脂質の一つで、一般に脂肪の多い食事を続けていると上昇します。また肝臓などで作られ、肝、胆道、腎、甲状腺の病気でその値が上下することがあります。血清コレステロールが多くなると動脈硬化を起こしやすいとされています。
グリコアルブミン GA	糖尿病の検査の一つです。過去約2週間の血糖値が低い状態が続いていると低下し、高い状態が続いていると上昇します。糖尿病では基準値より上昇します。基準値範囲内でも15.6%以上の場合は注意が必要です。

血球計数検査

検査項目	説明	備考
赤血球数 (RBC)	赤血球は血液の主な細胞成分で、酸素を肺から各組織へ運ぶ働きを持っています。	貧血の有無を知る目安となります。
ヘモグロビン濃度 (Hb)	血液の赤い色は赤血球に含まれるヘモグロビン(色素)によるもので、赤血球の働きの中心となっています。	
ヘマトクリット値 (Ht)	ヘマトクリット値は一定の血液量に対する赤血球の割合(容積)をパーセントで表したものです。	
平均赤血球容積 (MCV)	赤血球1個の平均的容積、すなわち赤血球の大きさの指標となるもので、赤血球数とヘマトクリット値から算出したものです。	貧血の場合、その種類の判定の目安となります。
平均赤血球ヘモグロビン量 (MCH)	赤血球1個に含まれるヘモグロビン量を平均的に表したもので、赤血球数とヘモグロビン濃度から算出したものです。	
平均赤血球ヘモグロビン濃度 (MCHC)	赤血球の一定容積に対するヘモグロビン量の比をパーセントで表したもので、ヘモグロビン濃度とヘマトクリット値から算出したものです。	
白血球数 (WBC)	白血球は細菌などを食し、免疫情報を伝達し、さらに免疫能を発現して生体防御にかかわっています。細菌感染症があると一般に白血球数は増加しますが、ウイルス感染症の場合はかえって減少することもあります。	
血小板数 (PLT)	血小板は出血を止めるための重要な働きを持ち、この値が極端に減少すると出血を起こしやすくなります。	

記念品の贈呈

日本赤十字社は、継続的に献血にご協力をいただいた方々への感謝の意を表すため、その功労に対して次の表(顕)彰を行っています。献血回数については、献血カードまたは献血手帳で確認しています。
※献血回数は、200mL献血・400mL献血・成分献血、全て1回です。

記念品



献血者顕彰規程

(1) 献血10回に到達した方 (2) 献血30回に到達した方 (3) 献血50回に到達した方	選択制記念品
(4) 献血200回到達者で以後100回毎に到達した方 (5) 献血50回以上の献血者で満60歳を迎えた後に献血をした方 (6) 献血50回以上の献血者で満68歳を迎えた後に献血をした方	感謝状

表彰制度

献血者	有功章 銀色…献血回数70回以上(ガラス盃) 金色…献血回数100回以上但し、旧制度により銀色(30回)又は金色(50回)有功章を受章していない方にのみ、上記献血回数に達した場合、贈呈させていただきます。
献血推進団体 献血団体 献血推進者	支部長感謝状 銀杯…活動年数5年以上 金杯…活動年数10年以上 有功章 銀色…活動年数15年以上 (銅板楯) 金色…活動年数20年以上 感謝状 金色有功章受章後、10年ごと

患者さんが安心して治療を受けられるよう、安定的に血液製剤を供給するためには、献血血液をいつでも十分に確保しておく必要があります。日本赤十字社では、継続的に、献血にご協力いただける方を募集するため、平成18年に「複数回献血クラブ」を設立しました。平成30年10月には、利用者の方へのサービス向上を目的としたリニューアルを行い、「複数回献血クラブ」の愛称名を「ラブラッド」に統一しましたので、ぜひ会員登録をお願いいたします。



会員になると

- 全国の献血会場(一部を除く)のWeb予約が可能になります
- ポイントを貯めて記念品と交換できます
- 血液の検査結果等を含む献血記録が献血後数日でWebにおいて確認できます
- 過去の献血記録が確認できます(平成17年4月以降)
- 会員限定オリジナルデザインの献血カードに交換できます
- メールやLINEで会員限定のお知らせやご案内、献血の依頼等が届きます(次回献血可能日、イベント、キャンペーン情報、「献血のお願い」など)
- 住所変更の手続きがWeb上で可能になります

会員登録の条件

- 献血者コードをお持ちの方(ただし平成25年10月以降に献血歴がある方)
- 受付時の質問(「血液センターから必要に応じて献血協力をお願いをしてよろしいでしょうか」)に「はい」と回答されている方
- インターネットに接続できるPCまたはタブレット・スマートフォンをお持ちで、メールアドレスをお持ちの方(以下の条件を満たす必要があります)
 - JavaScriptが動作すること
 - Cookieが使用可能なこと
 - TLS 1.2 に対応していること



会員登録はこちら

https://www.kenketsu.jp/

日本赤十字社の安全性に関する取り組み

輸血用血液製剤および血漿分画製剤用原料血漿に対し、現時点で可能な限りの安全対策を行っています。

- 1.本人確認** 安全で責任ある献血をお願いするために、献血受付時にご自身を証明できるものの提示を求める本人確認を実施しています。
- 2.問診** 質問の回答内容、ヘモグロビン濃度、血圧などをもとに、献血される方の健康状態を確認しています。
- 3.血清学的検査** 各種病原体についての抗原・抗体検査などを実施しています。
- 4.検体保管** 1996年9月採血分から全献血血液の検体保管（採血後11年間）を行っています。献血後情報の発生時および医療機関から輸血後の副作用・感染症報告等があった場合に、再検査ができるように冷凍保管しています。
- 5.核酸増幅検査(NAT)** 1999年(平成11年)から、B型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、エイズウイルス(HIV)について核酸増幅検査(NAT)を実施しています。2020年(令和2年)8月からはE型肝炎ウイルスについても実施しています。NATは、ウイルスの遺伝子を構成する核酸(DNAまたはRNA)の一部を約1億倍に増幅することによってウイルス自体を高感度に検出する検査方法です。
- 6.貯留保管** 輸血用血液製剤のうち血漿製剤については、180日間以上の貯留保管を行い、その間にウイルス感染などが判明した血液製剤を排除しています。また、血漿分画製剤用原料血漿についても、国内製薬企業の安全対策とあわせ、一定期間の貯留保管を行っています。

安全性の高い血液の迅速な供給に努めています

検査

献血いただいた血液は、血液型の検査やエイズなどの感染症について輸血を受ける患者さんに感染させないための病原体の検査(抗原・抗体検査や病原体の遺伝子を検査する核酸増幅検査)を行い、陽性となった場合は、血液製剤には

使用しません。また、献血にご協力いただいた方の健康管理に役立つように肝機能検査などの生化学検査を行い、その結果についてお知らせをしています。



血液型検査



感染症・生化学検査

各種検査項目

- 血液型検査: ABO血液型検査、Rh血液型検査、不規則抗体検査、HLA検査(一部)
- 感染症検査: 梅毒血清学的検査、B型肝炎ウイルス検査(HBs抗原、HBs抗体、HBe抗体)、C型肝炎ウイルス検査(HCV抗体)、エイズウイルス検査(HIV-1、2抗体)、HTLV-1抗体検査、ヒトパルボウイルスB19抗原検査
- 生化学検査
- 血球計数検査
- 核酸増幅検査: B型肝炎ウイルス検査、C型肝炎ウイルス検査、E型肝炎ウイルス検査、エイズウイルス検査



核酸増幅検査(NAT)について

抗原・抗体検査はウイルスなどに感染した後、血液中に産生される抗原や抗体を検出する方法であるため、感染後しばらくは、感染していることを検査で検出できない期間(ウィンドウ・ピリオド)があります。核酸増幅検査(NAT)は、抗原や抗体ではなくウイルスを構成する核酸(DNAまたはRNA)の一部を約1億倍に増幅してウイルスの有無を検出するため、非常に感度と特異性が高く、ウィンドウ・ピリオドの短縮を可能にします。日本赤十字社では、1999年(平成11年)から血液の安全性向上を図るために、B型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、エイズウイルス(HIV)についてNATを導入しています。さらに2014年(平成26年)から、さらなる安全性の向上を目的に個別検体によるNATを導入しました。また、2020年(令和2年)8月からはE型肝炎ウイルスのNATも導入しました。

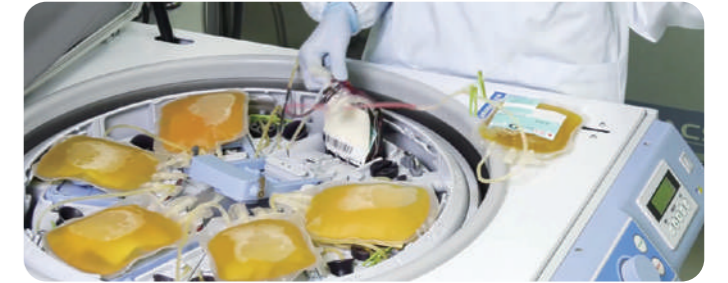
製剤

現在の輸血医療は、必要な成分(赤血球、血漿、血小板)のみを輸血する成分輸血が主流であるため、全血献血による血液は、赤血球、血漿に分離し、同様に成分献血による血液も必要に応じて血漿、血小板に分離を行います。分離後

は、検査に合格した血液のみが輸血用血液製剤、血漿分画製剤用原料となります。また、放射線照射輸血用血液製剤は、輸血後GVHD^{*}を予防するために放射線が照射された製剤です。



白血球除去



遠心分離



放射線照射装置

※輸血後GVHD(Post Transfusion Graft Versus Host Disease: 輸血後移植片対宿主病)は、輸血した血液の細胞(移植片)が患者さん(宿主)の体内で生着・増殖し、その細胞が患者さんの細胞を「異物」として攻撃する、致死率の高い病気です。

保管・供給

輸血用血液製剤は、医療機関からの発注があるまで専用冷蔵庫や専用冷凍庫などにより各製剤に最適な条件下で保管されます。輸血用血液製剤の種類別・血液型別の過不足の調整や、Rh(一)の血液型やまれな血液型への対応など、す

べての医療機関に安定的に血液製剤をお届けするため、全国を7つのブロックに分けた需給管理体制を構築し、合理的・効率的な供給に努めています。

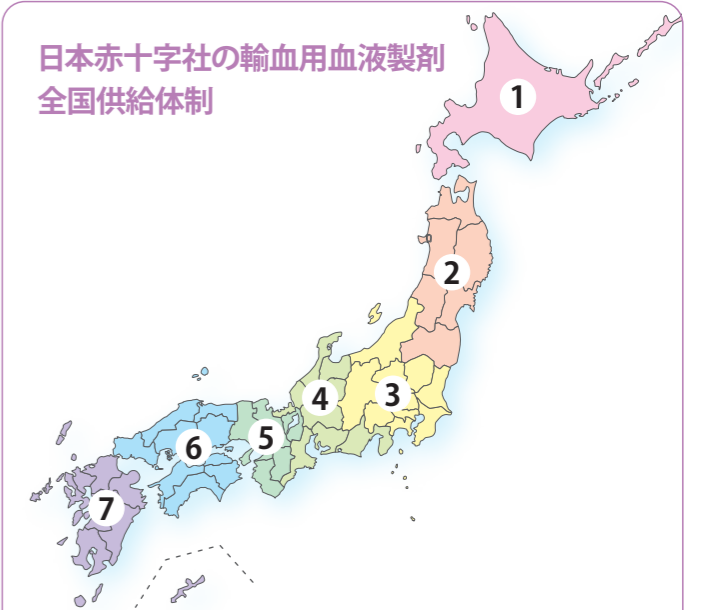


冷凍・冷蔵保管庫



献血運搬車

日本赤十字社の輸血用血液製剤 全国供給体制



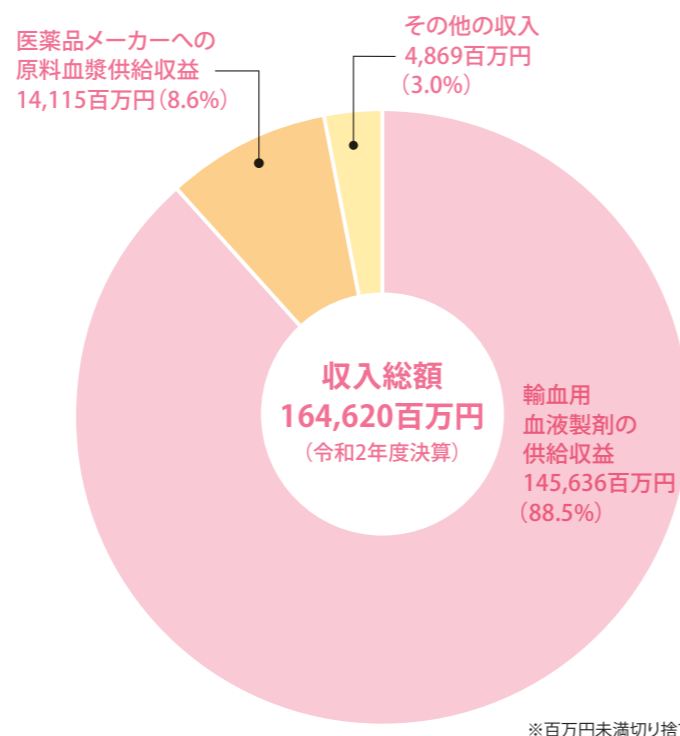
日本赤十字社では全国に102の供給施設と762台の献血運搬車を配備して(2021年10月末現在)、365日、24時間、供給できる体制にあります。

血液事業の運営費用は公的医療保険でまかなわれています

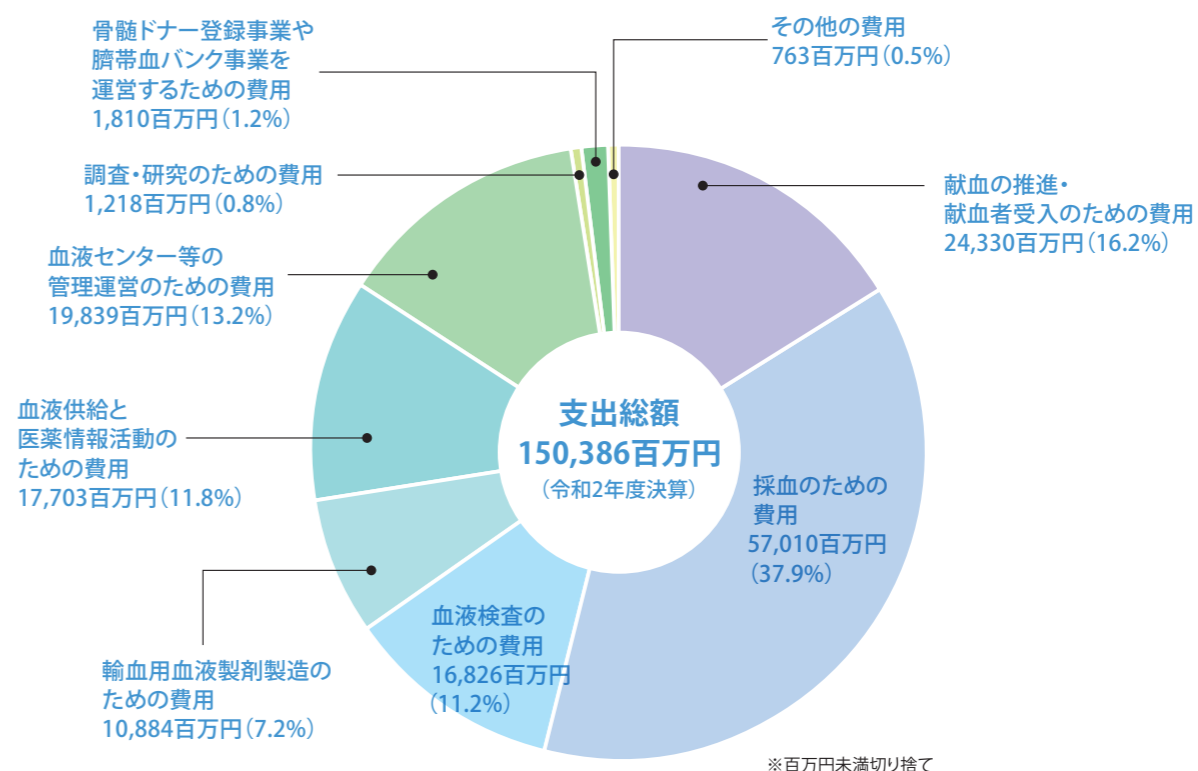
血液事業の運営について

献血血液が輸血を必要とする患者さんのもとへ届けられるまでには、献血会場(献血ルーム、献血バスなど)の設備、献血に使用する採血針や血液バッグなどの器具、血液の検査・製品化、医療機関への供給など多くの費用がかかります。血液事業は、献血の受け入れから患者さんに血液をお届けするまでの費用については国で定められた対価(薬価)を医療機関からいただいております、主にこの収入で運営をまかっています。

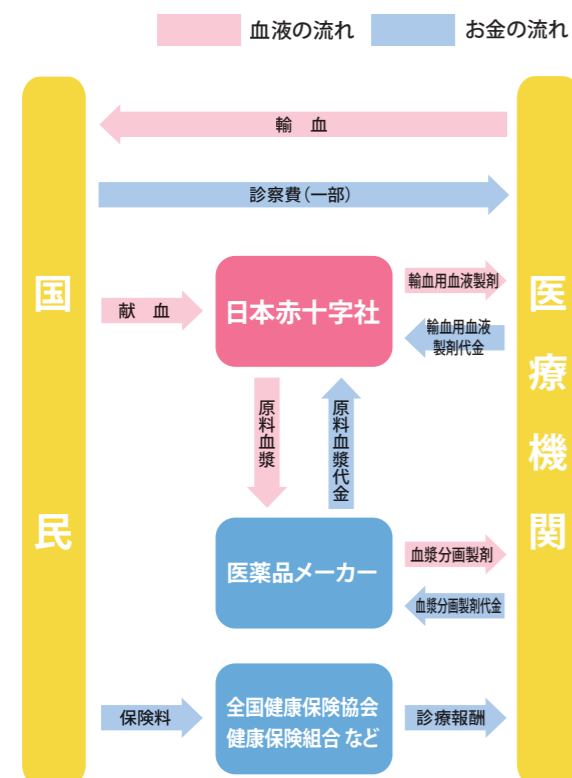
血液事業の収入



血液事業の支出



血液事業におけるお金の流れ



輸血用血液製剤の供給収益(145,636百万円)

令和2年度においては約504万人のみなさまに献血へのご協力をいただき、約1,713万本(200mL献血換算)の輸血用血液製剤を必要とする患者さんにお届けしました。

医薬品メーカーへの原料血漿供給収益(14,115百万円)

国の指示・指導により、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及び日本製薬株式会社に血漿分画製剤用原料血漿を送付しています。令和2年度には、約1,220,162Lの血漿を送付しました。これは、献血による血漿分画製剤の国内自給が目的であり、日本赤十字社が利益を得るためではありません。

その他の収入(4,869百万円)

国や地方自治体からの補助金、個人や団体からの寄付金、受取利息及び臍帯血供給収益などです。

献血の推進・献血者受入のための費用(24,330百万円)

みなさまに献血へのご協力をいただくためのパンフレット、ポスター作製などの広報活動、市町村や献血協力団体などへの渉外活動、献血ルームの運営、献血バスの運行、献血会場での受付・接遇を行う事務などの職員にかかる費用です。

採血のための費用(57,010百万円)

献血をしていただく際に使用する血液バッグ、成分献血の採血キット、採血針などの器具、消毒用アルコールや生理食塩水などの薬品、成分採血装置などの機器、問診や採血を行う医師、看護師などの職員にかかる費用です。

血液検査のための費用(16,826百万円)

血液の安全性を高めるため、B型肝炎、C型肝炎、E型肝炎、エイズなどのウイルス検査や、血液型の検査、肝機能の検査などさまざまな検査を行っており、これらに必要な薬品、検査機器、検査を行う臨床検査技師などの職員にかかる費用です。

輸血用血液製剤製造のための費用(10,884百万円)

現在では赤血球や血小板など患者さんが特に必要とする成分だけを輸血する方法が主流であり、200mL献血や400mL献血では、採血した血液を遠心分離して成分ごとに輸血用血液製剤を製造しています。そのために必要な遠心分離機や保管用の冷蔵庫・冷凍庫、分離調製作業を行う薬剤師などの職員にかかる費用です。

血液供給と医薬情報活動のための費用(17,703百万円)

全国にある医療機関に24時間体制で輸血用血液製剤の供給を行っています。これを支える緊急走行可能な献血運搬車の整備、医療機関からの受注に応えるための職員体制、輸血用血液製剤などに関する情報を的確かつ迅速に提供する医薬情報活動、血液保管用の冷蔵庫・冷凍庫などにかかる費用です。

血液センター等の管理運営のための費用(19,839百万円)

全国にある血液センターを円滑に管理運営するための人件費及び通信費など、血液センターの運営にかかる共通の費用です。

調査・研究のための費用(1,218百万円)

輸血用血液製剤の安全性を一層向上させるため、新たな検査法の開発、ウイルスの除去・不活化などの調査・研究を進めており、これらに必要な機器、薬品、研究者などにかかる費用です。

骨髄ドナー登録事業や臍帯血バンク事業を運営するための費用(1,810百万円)

骨髄提供希望者の受付や検体の検査などにかかる費用と臍帯血の受入・保存・調製及び医療機関へ供給するための費用、並びに臍帯血保管用の冷蔵庫・冷凍庫の管理・保守などにかかる費用です。

その他の費用(763百万円)

施設・設備を整備するために借り入れた借入金の利息を支払う費用や老朽化した建物などの固定資産を処分した際にかかる費用などです。

献血に関する疑問にお答えします

Q1 献血を赤十字が行っているのはなぜですか？

我が国の血液事業は、買(売)血方式から始まりました。その後、献血も始まりましたが、商業血液銀行の発展が目覚ましく、買血による輸血用血液は質が低く、輸血後の肝炎の続発、頻回売血者の健康悪化が問題となりました。また、肉体の一部である血液を売買して営利の対象としたために、血液事業の在り方が社会の批判を浴びるところとなりました。このことから、政府は倫理面と安全性の確保の面から売血依存の弊害を避け、血液事業の正常化を図るため、1964年(昭和39年)8月の閣議で輸血用血液製剤は献血によって確保することを決定しました。その結果、国や地方公共団体は、献血思想の普及と献血者の組織化を図り、日本赤十字社は献血の受入れを行うこととなり、現在にいたっています。日本赤十字社および各国赤十字は、人間の尊厳を守るため、無償の原則に基づき血液事業を推進することが大切だと考えています。

Q2 血液は十分足りているのでしょうか？

献血のご協力には季節的な変動があるため、一時的に献血者が減少することがあります(10頁参照)。また、大量使用などによる血液型別の偏りが生じることがあります。血液は長期保存ができないため、特に献血者が減少する時期のご協力をお願いします。現在、輸血用血液製剤は、すべて国内の献血によってまかなわれていますが、血漿分画製剤については、一部輸入に頼っており、国内自給率は、免疫グロブリン製剤については86.8%、アルブミン製剤については64.3%となっています。(令和2年度)

Q3 献血の際に、病気に感染することはないのですか？

献血に使用する採血針などの器具は、すべて滅菌済みの新品で一度しか使いませんので、病気に感染する心配は全くありません。安心してご協力いただけます。

Q4 血液が回復するまでの期間はどれ位ですか？

献血後の日常生活への影響はほとんどありません。献血いただく血液の量は血管の中を流れている血液量(循環血液)の15%以下なので、血小板成分献血の場合は、体内の約10~20%の血小板を採取しますが、血小板は常に産生されており、1週間程度で元に戻ります。血漿成分献血の場合も1週間程度で元に戻ります。通常200mL献血の場合、赤血球は約2~3週間で回復し、400mL献血の場合は、約3~4週間で回復するといわれています。女性は赤血球の回復が遅れることもありますので、年間の献血量が男性より少なく設定されています。

Q5 ピアスをしていると献血できませんか？

医療機関などで、あるいは使い捨ての器具で穴をあけた方は、穴をあけた場所の状態にもよりますが、細菌などに感染している危険性があると判断し、最低1ヵ月間献血をご遠慮いただいています。その他の場合

(友人同士などで安全ピンや針を共用して穴をあけた方など)は、エイズ、B型肝炎およびC型肝炎などのウイルスが血液を介して感染している可能性を考慮して、6ヵ月間献血をご遠慮いただいています。

Q6 検査で病気がわかりますか？

献血の申し込み時にB型肝炎、C型肝炎、E型肝炎、梅毒、HTLV-1抗体の検査結果を希望された方は、異常を認められた場合にのみお知らせします。ただし、各種ウイルスには検出不可能な期間があることから、これら検査結果を知ることとを目的とした献血は固くお断りします。なお、献血にご協力いただいた方々への感謝の気持ちとして、生化学検査成績及び血球計数検査成績についてお知らせしています。これらの検査成績はいずれも通知を希望された方を対象とし、献血後にご通知します。なお、生化学検査及び血球計数検査欄に記した基準値は、献血を希望された方々の検査結果から算定したもので、正常または異常を表すものではありません(グリコアルブミンを除く)。

Q7 献血でエイズ検査(HIV検査)の結果はわかりますか？

献血でのエイズ検査(HIV検査)結果についてはお知らせしていません。各種ウイルスには、世界に先駆けて導入している感度の高い核酸増幅検査(NAT)をもってしても検出不可能な期間があります。ウイルスに感染した血液が検査をすり抜け、輸血に使用されると、患者さんをはじめ患者さんご家族、医療機関など、多くの方々に深い悲しみと深刻な状況をもたらします。このために、検査目的の献血を固くお断りすると共に、献血前の質問事項に正しく回答していただくようお願いしています。

※エイズ検査(HIV検査)を希望される方は、**無料・匿名で検査できる保健所**などで受けていただくようお願いいたします。

【参考】保健所等のエイズウイルス(HIV)の検査については、下記のホームページをご参照願います。

エイズ予防情報ネット <https://api-net.jfap.or.jp/>
HIV検査・相談マップ <https://www.hivkensa.com/>

Q8 輸血に使用出来なかった血液は、どうなっているのですか？

各種検査で輸血用血液製剤及び血漿分画製剤用の原料としての基準を満たさない血液、輸血用血液製剤で有効期間を過ぎ血漿分画製剤用の原料としても使用できない血液、検査に用いた検体の残りなどは、日本赤十字社が血液製剤の有効性・安全性及び検査法の向上を目的とした研究や安全な輸血のための検査試薬製造などに使用させていただくことがあります。

その一部は、研究目的で使用されており、公平性を担保したうえで外部研究機関等へも献血血液の譲渡という形で提供します。平成25年度からは国が示した「献血血液等の研究開発等への使用に関する指針」に基づき対応してきました。令和2年9月からは、血液法が一部改正されたことに伴い、日本赤十字社の責務のもと運用を規定し、引き続き公平性を担保したうえで有効活用に努めているところです。しかし、上記以外の血液は感染性の医療廃棄物として適切な管理のもと廃棄しています。

Q9 薬を服用していると、献血はできないのですか？

病気の種類や薬の種類によって献血をご遠慮いただくことがあります。しかし、ビタミン剤及びごく一般的な胃腸薬などについては、内服していても特に支障のない薬です。

また、医師による処方が必要な薬の服用は、献血者が治療中であると考えられるため、献血者自身の健康を考慮し、献血をご遠慮いただく場合があります。

外用薬、坐薬、点眼または点鼻薬などについても、その内容により献血をご遠慮いただく場合があります。

Q10 外国滞在歴があると、献血はできないのですか？

輸血を媒介して感染が危惧される疾患(ウイルス感染症など)によるリスクを軽減するため、海外からの帰国日(入国日)当日から4週間以内の方の献血は、ご遠慮いただいています。また、帰国後4週間以内に発熱などの症状があった方は、症状がなくなってから4週間は献血をご遠慮いただいています。血液を介して感染する原虫疾患のマラリアなどが流行している国・地域を滞在(居住)された方は帰国後1年間、1年を超える長期の滞在(居住)をした方は帰国後3年間、マラリア原虫が血液中に残存している可能性があるため、献血をご遠慮いただいています。ただし、感染の可能性はないと判断した場合であれば、献血が可能となる場合があります(1ヵ月以内の都市滞在(居住)などですが、都市・リゾート地であっても、滞在(居住)期間に関わらずご遠慮いただく場所もあります)。また、以前、英国を中心に発生した変異型クロイツフェルト・ヤコブ病(vCJD)については、輸血による伝播に関して未知の部分が多い一方、牛海綿状脳症(BSE)との関連も強く指摘されていることから、下記に該当される方は、安全が確認されるまでの間献血をご遠慮いただいています。

- (1) 英国に1980年(昭和55年)から1996年(平成8年)までに通算1ヵ月(31日)以上の滞在(居住)歴のある方。
- (2) 英国に1997年(平成9年)から2004年(平成16年)までに通算6ヵ月以上の滞在(居住)歴のある方(通算6ヵ月の計算には(1)の滞在(居住)歴も含まれます)。
- (3) アイルランド、イタリア、オランダ、スペイン、ドイツ、フランス、ベルギー、ポルトガル、サウジアラビアに、1980年(昭和55年)から2004年(平成16年)までに通算6ヵ月以上の滞在(居住)歴のある方(通算6ヵ月の計算には(1)(2)(4)の滞在(居住)歴も含まれます)。
- (4) スイスに、1980年(昭和55年)から今日までに通算6ヵ月以上の滞在(居住)歴がある方(通算6ヵ月の計算には(1)(2)(3)の滞在(居住)歴も含まれます)。
- (5) オーストリア、ギリシャ、スウェーデン、デンマーク、フィンランド、ルクセンブルクに、1980年(昭和55年)から2004年(平成16年)までに通算5年以上の滞在(居住)歴のある方(通算5年の計算には(1)(2)(3)(4)(6)の滞在(居住)歴も含まれます)。
- (6) アイスランド、アルバニア、アンドラ、クオアチア、サンマリノ、スロバキア、スロベニア、セルビア(2008年に分離独立した「コソボ」含む)、モンテネグロ、チェコ、バチカン、ハンガリー、ブルガリア、ポーランド、ボスニア・ヘルツェゴビナ、マケドニア、マルタ、モナコ、ノルウェー、リヒテンシュタイン、ルーマニアに1980年(昭和55年)から今日までに通算5年以上の滞在(居住)歴がある方(通算5年の計算には(1)(2)(3)(4)(5)の滞在(居住)歴も含まれます)。

Q11 献血すると記念品がもらえるのですか？

日本赤十字社は、献血者の善意に報いるため、わが国の社会通念の中で感謝の気持ちを表す品を、献血の記念品として提供しています。2002年(平成14年)8月31日に、「安全な血液製剤の安定供給の確保等に関する法律」(血液法)において有料での採血などを禁止する部分と、その罰則にかかる部分が施行されました。日本赤十字社としては、有料採血禁止規定の施行に伴い、国内はもとより海外の分画製剤製造業者の団体「血漿

たん白製剤協会(PPTA)」などから、日本における献血者の無償の善意を傷つけられたり、無償ということにいささかなりとも疑われることがあってはならないため、今後、売血ともとられかねない処遇や、物品の提供により、国内の献血者の貴い気持ちが悪くつけられるような行為は、一切行わないことといたしました。

Q12 血液事業の財政基盤を教えてください。

献血血液が輸血を必要とする患者さんのもとへ届けられるまでには、献血施設(献血ルーム、献血バスなど)の設備、献血に使用する採血針や血液バッグなどの器具、血液の検査・製剤、医療機関への供給など多くの費用がかかります。血液事業は、献血の受入れから患者さんに血液をお届けするまでの費用について国で定められた対価(薬価)を医療機関からいただいております。主にこの収入で運営をまかなっています。また、国の指示・指導により国内製薬企業へ血漿分画製剤用原料血漿を引き渡して得ている収入は、薬価収入とあわせて血液事業の運営に充てられています。これは、献血による血漿分画製剤の国内自給が目的であり、日本赤十字社が利益を得るためではありません。詳しくは21頁「血液事業の運営について」をご覧ください。

Q13 なぜ、400mL献血、血小板成分献血を勧められるのですか？

輸血を受ける患者さんにとって、200mL献血に比べ、400mL献血や成分献血由来の血液を輸血すると、輸血による副作用等のリスクを少なくすることが出来ます。例えば、200mL献血由来の血液が4人分必要な場合、400mL献血由来では2人分で済むため、暴露されるドナーの人数が2分の1となり、輸血による副作用の発生率や血液製剤の取間違いのリスクが2分の1となります(3頁参照)。そのため、医療機関からの400mL由来の血液の需要が大きい傾向があります。また、成分献血から得られる血小板製剤は、主に白血病やがん、血小板減少症などの血液疾患に多く使用されていますが、血小板輸血を必要とする患者さんは増加傾向にあり、血小板製剤の需要が増えているため、また、採血後の有効期間が採血後4日間と短いため、400mL献血や成分献血が可能の方(12頁参照)には、400mL献血、血小板成分献血を積極的に勧めています。

Q14 骨髄バンクに登録したいのですが。

ドナー登録を希望される場合は、ドナー登録のしおり「チャンス」をお読みいただき、骨髄・末梢血幹細胞の提供について正しく理解していただいたうえで、最寄りの登録窓口へお越しください。登録窓口の情報は「チャンス」の巻末もしくは造血幹細胞移植情報サービスのホームページ <https://www.bs.jrc.or.jp/bmdc/> でご覧いただけます。また、「チャンス」の入手方法、ドナー登録に際しての質問点などについては、(公財)日本骨髄バンクにお問い合わせください。

【お問い合わせ先】
(公財)日本骨髄バンク
東京都千代田区神田錦町3-19 廣瀬第2ビル7F
TEL 03-5280-1789
<https://www.jmdp.or.jp/>

※日本赤十字社は、造血幹細胞提供支援機関として骨髄バンクの活動をサポートしています。

限りなく安全性の高い血液製剤を 目指して

■1952年(昭和27年)

日本赤十字社血液銀行東京業務所が開設され、血液事業がスタート。

■1955年(昭和30年)

民間商業血液銀行による買(売)血が盛んになり、献血者が激減。

■1960年(昭和35年)

「血液事業に対する正しい理解や認識の普及と献血者・預血者並びに献血予約者の確保」を目標に厚生省との共催により全国的規模の第1回「赤十字愛の献血運動」を展開。

■1961年(昭和36年)

日本赤十字社輸血研究所に日赤移動採血車第1号が配備され、同年9月1日から運行を開始。

■1962年(昭和37年)

「黄色い血」追放キャンペーンが起き、血液事業改善への第一歩がはじまる。※売血常習者の血液は、たび重なる売血行為により、血球部分が少なく黄色い血漿部分が目立ち、「黄色い血」と呼ばれた。この血液は、輸血しても効果がないばかりか、輸血後肝炎などの副作用を起こしがちで、このため売血が大きな社会問題となった。

現在の全国学生献血推進実行委員会の前身となる「日本赤十字社献血学生連盟」が、売血の追放などを旨とする掲げ結成。

■1964年(昭和39年)

ライシャワー駐日米大使が暴漢に襲われ重傷を負い手術を受けた際、輸血の副作用によって血清肝炎を発症するに至り、これが買(売)血由来の血液であったことから大きな社会的反響を呼び起すこととなった。
政府は、輸血用血液は献血により確保する体制を確立するよう閣議で決定。

■1969年(昭和44年)

民間商業血液銀行は、買血による輸血用血液の供給を中止。

■1974年(昭和49年)

民間商業血液銀行が預血制度を廃止したことにより、輸血用血液製剤はすべて献血で確保する体制が確立。

■1975年(昭和50年)

日本民間放送連盟主催による「第1回はたちの献血」ラジオキャンペーン開始。

■1980年(昭和55年)

成分輸血療法が全国的に普及したことにより、各種成分に分けられた輸血用血液製剤の割合が全供給本数の70%以上となり、飛躍的な増加を示した。

■1982年(昭和57年)

献血者全員に対する生化学検査の通知を開始。献血手帳の供給欄が削除され「血液無償の原則」に基づく純粋な献血制度に転換。

■1983年(昭和58年)

北海道千歳市に血漿分画製剤の本格的な製造施設である日本赤十字社血漿分画センターを設立し、製造を開始。

■1986年(昭和61年)

400mL献血、成分献血が導入される。輸血による感染が問題となっていたエイズウイルスやHTLV-1の抗体検査を開始。
400mL献血及び成分献血の献血者に対して血球計数検査成績の通知を開始。

■1989年(平成元年)

輸血後肝炎のC型肝炎について、検査法が確立したことから、世界に先んじて全献血血液に対し検査(HCV抗体検査)を開始。B型肝炎のための検査も、従来のHBs抗原検査に加えてHBc抗体検査を開始。

■1990年(平成2年)

民間製薬会社による国内での有償採漿を中止。

■1991年(平成3年)

献血者の安全性を十分確認し、より多くの献血者の善意が活かされるよう、国により献血の基準が変更される。

■1992年(平成4年)

献血血液を由来とした血液凝固第Ⅷ因子製剤の供給を開始。

■1993年(平成5年)

「自己血輸血協力要綱」を作成し、医療機関の要請に応じた自己血輸血に対する協力を開始。

■1994年(平成6年)

エイズウイルスの輸血による感染を防止するため、HIV-2の抗体検査を開始。

■1995年(平成7年)

新たな献血功労制度の運用を開始。さらに、積極的かつ継続的な献血協力に対する謝意を表すものとして、献血者顕彰規程を新設。
全国的に問診票を変更するとともに、問診の充実を図った。

■1998年(平成10年)

輸血後GVHD(移植片対宿主病)を予防することを目的とした輸血用血液の放射線照射については、1994年から医療機関の要請に応じて照射協力を行っていたが、放射線照射輸血用血液製剤が国に認可され供給を開始。

■1999年(平成11年)

深刻化する少子高齢社会に備え、4月1日から献血可能年齢の上限を条件付きで64歳から69歳に引き上げ。
1998年7月の中央薬事審議会血液製剤特別部会における検討の結果、HTLV-1抗体検査で異常を認めた場合に希望される方への通知を開始。
10月に世界最高水準である抗原抗体検査に加え、一層の安全性向上を目指し、世界に先んじて核酸増幅検査(NAT)をB型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、エイズウイルス(HIV)に対して開始。

■2000年(平成12年)

輸血用血液製剤及び血漿分画製剤の安全性確保を目的として、核酸増幅検査(NAT)に加え、血漿分画製剤用原料血漿の貯留保管と献血検体の保管を行う最先端設備を備えた血液管理センターを京都府福知山市に竣工。

■2001年(平成13年)

効率的な事業運営を行うため日本赤十字社中央血液センターの採血・検査・製剤・供給の業務を、東京都内の事業の一体化・集約化により東京都赤十字血液センターに移管。

■2002年(平成14年)

全ての血液製剤の献血による国内自給を基本理念とした「安全な血液製剤の安定供給の確保等に関する法律」(血液法)と、薬事法(現「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」)の一部を改正した法案が7月25日に成立し公布された。これにより、初めて、血液事業が法的根拠に基づいた事業としてスタートする。また8月には、有料での採血などを禁止する部分と、その罰則にかかる部分が施行された。

■2003年(平成15年)

ウエストナイル熱などの輸入感染症対策のため、3月28日から帰国後3週間経過していない方への献血制限を実施。
7月30日に「安全な血液製剤の安定供給の確保等に関する法律」(血液法)が施行された。

■2004年(平成16年)

ウエストナイル熱などの輸入感染症対策のため、8月1日から海外渡航者に対する帰国後の献血制限期間を4週間に延長。
血液製剤の安全対策の充実強化に向けて、血液事業に関する権限と責任を明確にするとともに、あらゆる事態に機動的に対応できる組織体制を構築するため、10月1日に日本赤十字社内に血液事業本部を設置。
10月1日から、検査目的の献血を防止するための対策の一環として、献血受付時にご自身を証明できるものの提示を求める「本人確認」を開始。
10月から血小板製剤の保存前白血球除去を開始。

■2005年(平成17年)

血液製剤による変異型クロイツフェルト・ヤコブ病(vCJD)の伝播の防止に最大限努めつつ、一方で、vCJD対策の献血制限が国民の医療に支障を来さないよう国とも連携し、献血の推進などを図ることを目的とし、日本赤十字社内に社長を本部長とする献血推進本部を設置。
変異型クロイツフェルト・ヤコブ病(vCJD)の症例について、新たな安全性に関する情報が得られるまでの当分の間、1980年(昭和55年)から1996年(平成8年)の間に1日(1泊)以上の英国滞在歴を有する方等からの献血制限を実施。

■2006年(平成18年)

3月から成分献血由来の新鮮凍結血漿の保存前白血球除去を開始。
10月1日から献血カードを全国で導入。
10月から血小板製剤の初流血除去実施を開始。
献血によって皮下出血や神経損傷などの健康被害(採血副作用)が生じ、医療機関を受診した献血者に対して、一定額を補償する献血者健康被害救済制度を開始。
複数回献血(年2回以上の献血)を推進し安定的な需給体制を構築することを目的として、各血液センターにおいて複数回献血クラブを設置・運営することとし、クラブ会員を対象に電子メール等による献血関連の情報提供や健康相談事業を開始。

■2007年(平成19年)

1月から全血献血由来の血液製剤の保存前白血球除去、初流血除去を開始。
11月14日供給の血小板製剤から、有効期間を「採血後72時間以内」から「採血後4日間」に延長。

■2008年(平成20年)

1月から成分献血由来の新鮮凍結血漿の初流血除去を開始。
日本赤十字社九州血液センターを新設。
今後の血液事業は、より安全性の高い血液製剤の製造と安定した供給体制の確立を求められていることから、新しい高度な検査機器を導入して、1月から九州・沖縄8県の献血された血液の検査業務を開始し、3月からは、九州7県で献血された血液を各県の枠組みを超えて九州血液センターに集め、血液製剤を製造。
12月から日本赤十字社九州血液センターでNATを開始。

■2009年(平成21年)

3月14日から検査成績通知票に糖尿病関連の項目(グリコアルブミン検査)を追加。

■2010年(平成22年)

変異型クロイツフェルト・ヤコブ病(vCJD)対策の献血制限について、輸血用血液製剤の安全性や安定供給などに及ぼす影響を検討した結果、1980年(昭和55年)から1996年(平成8年)の間の英国滞在歴が通算30日までの方の献血を可能とするよう、1月27日から緩和。
12月28日から200mL献血の協力者に対しても、血球計数検査成績の通知を開始。

■2011年(平成23年)

4月1日から採血基準が一部改正され、男性の400mL献血の献血可能年齢の下限が18歳から17歳に引き下げられるとともに、男性の血小板成分献血の献血可能年齢の上限が54歳から69歳に引き上げられた。
問診票の質問事項を、14項目から23項目に改訂。
複数回献血クラブ会員の会員特典として、複数回献血クラブ会員専用の新たな献血カードを導入。

■2012年(平成24年)

4月1日から、全国を7つのブロック単位で運営する広域事業運営体制を開始。
10月1日から日本赤十字社と田辺三菱製薬株式会社が持つ血漿分画事業を統合して設立した、一般社団法人日本血液製剤機構が事業を開始。
10月15日からシャーガス病に対する安全対策として、献血時の問診で中南米滞在歴等があると申告された献血者の血液は、血漿分画製剤の原料血漿として活用することとした。

■2013年(平成25年)

9月3日から成分献血由来の新鮮凍結血漿の容量を450mLから480mLに変更。3つの製剤規格の容量を整数倍へ(120mL、240mL、480mL)。
10月に「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(平成24年9月12日成立)」に定められる造血幹細胞提供支援機関の指定を受ける。

限りなく安全性の高い血液製剤を目指して

■2014年(平成26年)

- 4月1日に厚生労働大臣から臍帯血供給事業の許可を受ける。
- 5月から血液事業情報システムを導入。
- 8月1日から献血者1人分の血液ごとに核酸増幅検査を実施する個別NATを導入。

■2015年(平成27年)

- 3月31日に日本赤十字社による血漿分画製剤の販売が終了。
- 12月21日から安全で責任ある献血のさらなる推進を図るため、モバイル端末の電話番号画面の提示をお願いする本人確認手順を追加。

■2016年(平成28年)

- 8月22日からシャーガス病に対する安全対策として、献血時の問診で中南米滞在歴等があると申告された献血者の血液についてT.cruzi抗体検査を導入。
- 9月13日から洗浄血小板製剤の供給を開始したことにより、医療機関の要請に応じた洗浄血小板の技術協力を中止。

■2017年(平成29年)

4月1日から血小板成分献血の採血量の上限を600mLに変更。

■2018年(平成30年)

- 4月1日から採血不適者の要件である総採血量及び総回数算定期間を「過去1年間」から「過去52週間」に改めた。
- 4月1日から時代に即した本人確認区分及び運用方法を見直し、本人確認の重要項目を「顔写真」、「氏名」及び「生年月日」と定めた。
- 10月29日から複数回献血クラブの会員サイトを一新し、愛称を「ラブラッド」に統一して運用を開始。

■2020年(令和2年)

- 4月7日に、新型コロナウイルスの感染拡大を受けて、全国に緊急事態宣言が発出される。「緊急事態宣言下でも献血は必要です」として継続した献血を呼びかけ。
- 4月22日に、地域、日時を限定して「新型コロナウイルスの抗体検査キットの評価に関する研究」への参加協力をお願いを実施。
- 8月5日採血分から、全国一斉にE型肝炎検査(HEV NAT)を導入。
- 9月1日の血液法改正に伴い健康診断及び問診の方法が定められ、健康診断基準として血圧、脈拍、体温の基準が示される。
- 9月1日から全血採血の採血前検査方法を指先穿刺に変更。※献血ルームは順次。
- 11月1日に献血者顕彰規程を改正し、記念品贈呈を行う献血回数や記念品の選択制を導入。
- 11月4日に問診における癌の問診判断基準を緩和し、がん薬物療法、放射線療法、がん免疫療法等の治療を受けていても、治療終了後、再発なく5年経過すれば献血可となる。

■2021年(令和3年)

- 5月14日から、新型コロナウイルスのmRNAワクチンを含むRNAワクチンを接種された方は、接種後48時間経過していれば献血可とされた。※RNAワクチン以外のワクチン接種後の受入基準は、国において継続して検討中(令和3年12月末時点)。

- 9月8日から、新型コロナウイルス感染症の既往者(または検査陽性者)は、症状消失後(無症状の場合は陽性となった検査の検体採取日から)4週間が経過し、回復後に治療や通院を要する後遺症がなく、問診等により全身状態が良好であることが確認できれば献血可とされた。
- 11月から、国民の健康増進に有益な情報として還元することを目的として、2016年以降に採血された献血者に関する血液検査値の集計を行い、ホームページにおいて情報公開を開始。
- 11月26日から、HTLV-1と梅毒の偽陽性の方への通知を開始。



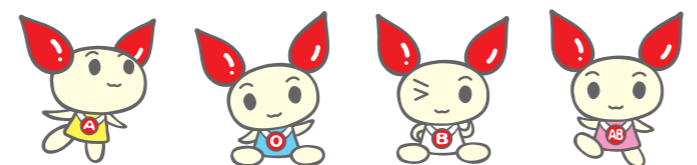
チッチ

🐰 けんけつちゃんって?

けんけつちゃんは、「献血」をより多くの人に知ってもらい、参加してもらうために登場した、愛の妖精です。「ハートの泉」が湧き出るちいさな島「たすけアイランド」に住んでいます。

たすけアイランドで4人の活躍を応援している。愛の妖精のリーダー

🐰 けんけつちゃんの仲間たち



エイッチ

献血の宣伝係。みんなをまとめる、しっかりもの。A型の妖精

オータン

献血の呼びかけ係。いつでも元気なムードメーカー。O型の妖精

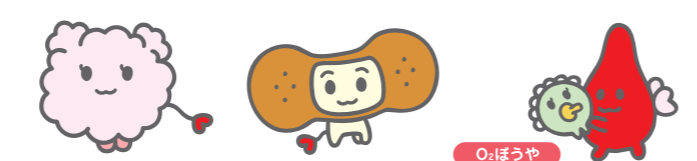
ビービー

献血の案内係。いつも素直ながんばり屋さん。B型の妖精

エヒリン

献血のアフターケア係。みんなに優しいおっとりタイプ。AB型の妖精

🐰 たすけアイランドの仲間たち



わたちゃん

脱脂綿の妖精

ばんそこちゃん

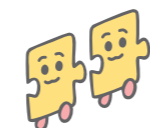
ばんそうこうの妖精

O:ほうや

赤血球のせっちゃん



血球のはっちゃん

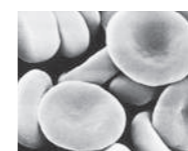


血小板のぼんちゃん

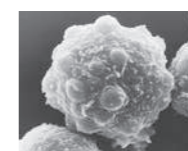
血液は人の生命を維持する大切な役割

人体に必要な要素である酸素やホルモンを運ぶ大切な役割を果たしているのが、体内に流れている温かい血液です。血液と凝固剤を試験管に入れしばらく放置すると2つの層に分かれます。上層に浮かんでくる液体が血漿で、栄養分を各組織に運んだり、組織呼吸の結果できた炭酸ガスや老廃物を排出したりする働きなどがあります。また下層に沈殿してくるのが血球で、赤血球、白血球、血小板からなり、体内で循環している時は血漿約55%、血球約45%です。この血漿と血球は、どちらも人間の生命を維持するために大切な役割を果たしています。

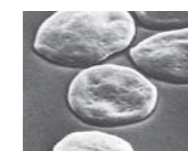
血液の組成



赤血球 (大きさ約8μm)



異物を貪食している白血球 (大きさ約6~14μm)



血小板 (大きさ約2~3μm)

※1μm=1/1,000mm

血漿(液体成分)

性状

約90%は水分で、約8%がたんぱく質です。たんぱく質の主な成分は、アルブミン、免疫グロブリン、血液凝固因子です。その他、無機塩類、糖類、脂質が含まれます。

働き

組織呼吸の結果できた炭酸ガスを肺へ運び、空気中へ放出します。また栄養分を体内の各組織へ運び、そこで生じた代謝老廃物を腎臓から排出したり、血圧の保持に役立ったりしています。

血球(有形成分)

■赤血球

性状

成人では血液1μLに男性で約500万個、女性で約450万個、幼児約690万個。寿命は、骨髄でつくられて脾臓で壊されるまでの約120日間です。

働き

赤血球の中にあるヘモグロビンは、肺で酸素を取り込み、体の各部へ運搬します。

■血小板

性状

血液1μLに約14~36万個。大きさは直径約2~3μmで円盤状です。

働き

血管の損傷部位に血栓をつくり止血する作用をもっています。

■白血球

性状

成人では血液1μLに平均7,500個。顆粒球、単球及びリンパ球からなり、前者二つは骨髄で、後者は主としてリンパ組織で産生されます。

働き

顆粒球は細菌その他の異物が侵入した時、貪食作用によりこれらを捕らえ、消化・殺菌・溶解させるなど生体の防衛機構=免疫に関係しています。そのほか、毒素の中和やアレルギー反応にも関係するといわれています。単球はマクロファージ(大食細胞)に変化して旺盛な貪食能で老廃物や異物を処理するといわれています。リンパ球は免疫と抗体産生に関与しています。

輸血をより安全にした血液型の発見

私たちの血液は、ABO、Rh、P、MNなどといった分類により多くの血液型に分けられます。なかでもABO、RhD血液型については、原則的に同型の輸血用血液製剤を使用します。一部の患者さんでは、白血球型(HLA)の適合する血小板製剤を輸血することがあります。

血液型

■ABO血液型

1900年(明治33年)、オーストリアのカール・ラントシュタイナーは、ある人の血清に他の人の赤血球を混合すると、凝集する場合としない場合があることを発見。翌1901年(明治34年)、これを分類して血液に型があることを医学誌に発表しました。

■Rh血液型

1939年(昭和14年)にレビーンとステップセンは、ヒトの血球に対する血清中の不規則凝集素を明らかにしました。1940年(昭和15年)、ラントシュタイナーとその弟子ウィーナーは、人の赤血球にアカゲザル(Rhesus)と共通の血液型抗原があることを発見。この抗原に含まれる「D」という抗原の有無によって区別する血液型をアカゲザルの頭文字をとって「Rh因子」と名づけました。

■まれな血液型

まれな血液型とは、その出現頻度が概ね1%以下の血液型をいいます。輸血を必要としている患者さんがまれな血液型で、しかもその抗体をもっている時は、同型のまれな血液型が必要となりますので、あらかじめ冷凍保存している同型の血液を使用したり、同型の血液をもつ方に献血のお願いをしたりするなどして対応しています。しかし一度に必要な量を集めることは大変困難なため、まれな血液型の献血者には、輸血に備えるために登録者になっていただくようお願いしています。

■HLA型

赤血球にABO血液型があるように、白血球にもHLA型という血液型があります。HLA型はヒト白血球抗原(Human Leukocyte Antigen)の略で、その重要性から主要組織適合性抗原ともいわれており、大きく分けてHLA-A、B、C、DR、DQ、DPがあります。血小板減少症を伴う病気など、何度も血小板輸血を受けた患者さんは、HLA抗体が産生されて血小板の輸血効果が得られない場合があります。そのような患者さんにはHLA適合血小板が必要となります。血液センターではこのような場合に備え、事前に献血者に対してHLA型の登録をお願いし、成分献血によるHLA適合血小板の供給に努めています。

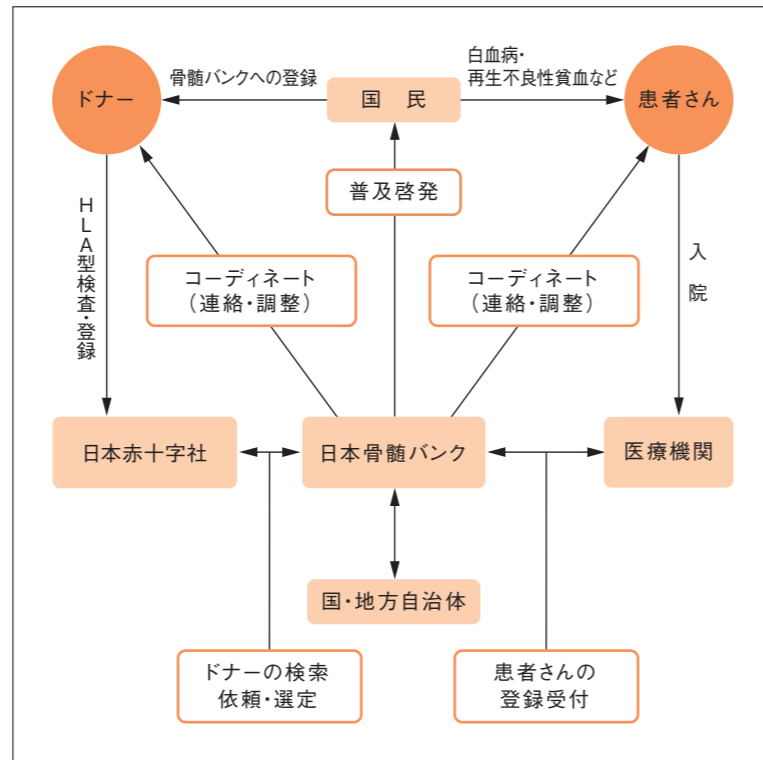
参考)造血幹細胞事業 造血幹細胞事業に関する取り組み

日本赤十字社の取り組み

平成26年1月に施行された「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」により、日本赤十字社は血液事業の関連事業として「造血幹細胞事業」に取り組み、移植を必要とする患者さんのために様々な支援を行っています。

骨髄データバンク登録事業(骨髄・末梢血幹細胞移植)

骨髄バンク事業は、非血縁者間の骨髄・末梢血幹細胞の提供をあっせんする公的事業です。日本赤十字社は、「造血幹細胞提供支援機関」として、骨髄バンク事業の実施主体である(公財)日本骨髄バンクを支援するにあたり、全国の赤十字血液センターの献血実施場所(献血ルームや移動採血バスなど)において骨髄バンクドナー登録希望者の受付とHLA型検査及び個人情報管理を行っています。



※出典元: チャンス_ドナー登録のしおり(2021年4月発行)

公的さい帯血バンク(臍帯血供給事業者) 事業(臍帯血移植)

臍帯血供給事業は、白血病などの治療のための移植に用いられる臍帯血を供給する事業です。日本赤十字社は臍帯血供給事業者として、提携した施設で採取した臍帯血の調製、凍結保存を行うとともに、患者さんが移植を希望した場合には、その患者さんが移植を受ける医療機関へ臍帯血を引き渡す業務を行っています。



公的さい帯血バンク及び採取施設の所在地

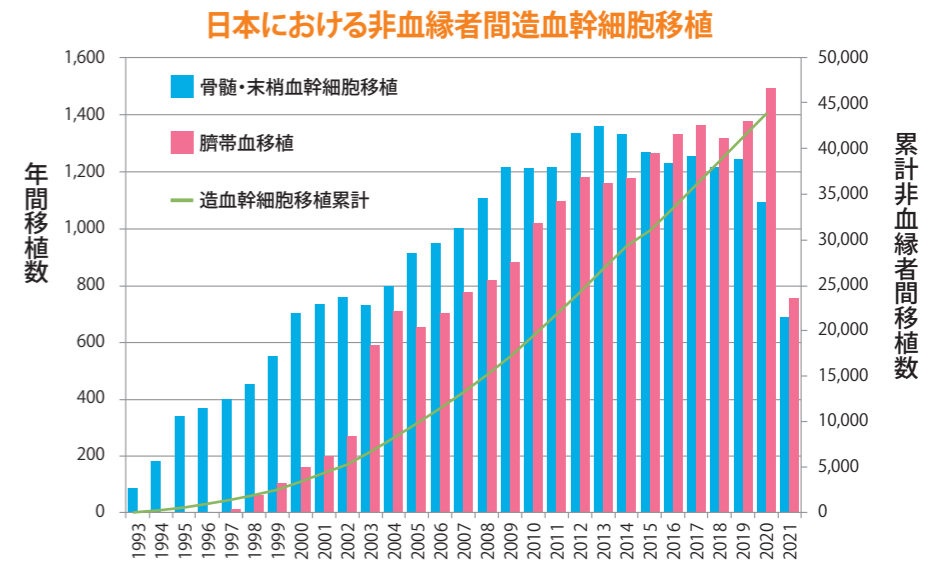


※国の定める基準を満たし許可を得て運営しているさい帯血バンクは全国で3事業者6バンクあり、16の都道府県に所在する99の臍帯血採取施設で採取を行っています。(令和3年10月末時点)



造血幹細胞移植症例数の推移と普及啓発について

非血縁者間造血幹細胞移植(骨髄・末梢血幹細胞移植及び臍帯血移植)は毎年国内で2,500件ほど実施されています。少子高齢化が急速に進む中でも、今後も移植医療を持続していくために、より多くの方に造血幹細胞移植の普及啓発に努め、骨髄ドナー登録や臍帯血提供の必要性を呼びかけています。



造血幹細胞移植と献血の繋がり

造血幹細胞移植を必要とする患者さんの大切な命をつなぎとめるためには、幹細胞の移植だけでなく、輸血も大きな役割を担っています。移植された造血幹細胞が患者さんに生着し、正常な血液を作り出すようになるまで、大量の輸血が必要になります。一人でも多くの患者さんが笑顔になれるよう、皆さんの善意による献血へのご協力よろしくお願いします。

※造血幹細胞移植に関する詳細については、以下のURL又は二次元コードを読み込んでいただくことでご覧いただけます。

「造血幹細胞移植情報サービス 骨髄バンク・さい帯血バンク ポータルサイト」

URL: <https://www.bs.jrc.or.jp/bmdc/index.html>

二次元コードはこちら ▶



献血と同時に骨髄バンクのドナー登録の受付が可能です

献血者コード

取扱い注意

骨髄バンクドナー登録申込書

私は、骨髄バンク登録のしおり「チャンス」をよく読み、以下1.~9.の項目の内容について十分理解し、了解しました。私の健康状態は良好でありますので、骨髄バンクドナーとして登録いたします。

- 登録者としての要件について (裏表紙) (年齢・体重・健康状態・提供内容の理解)
- 骨髄バンク事業を担う各機関と役割について (P.3-4)
- 検査と検査機体の取り扱いについて (P.13) (HLA型検査に遺伝子的方法を用いることおよび検査終了後の検査用血液(血清・DNA試料)の取り扱いについて)
- 登録情報の管理について (P.4)
- 登録確認書の送付について (P.5)
- 登録情報の取り扱いについて (P.5) ※再生医療用IP5細胞ストックへの協力のために、個人情報を活用して日本赤十字社から案内文書を送付させていただきますことをご了承いただけます。 はい いいえ
- 献血者情報の利用について (P.5) ※献血者の方で、献血者情報を参照し「骨髄バンクドナー登録情報(住所、氏名、電話番号)」を更新することを了承していただけます。 はい いいえ
- 登録後の連絡について (P.22・P.35)
- 登録の保留・取り消しについて (P.22)

【ご記入日】 西暦 年 月 日

ご署名 _____

後日登録手続きを行われる方へ(お願い)

- 出来るだけ速やかな(本申込書受付後3ヵ月以内を目途に)登録手続きをお願いします。
- 登録窓口の受付曜日や時間帯はホームページでご確認ください。
- 献血会場にご来場の際は必ずこの申込書をご持参ください。
- この申込書の再発行はいたしません。

骨髄バンクに関するご質問は(公財)日本骨髄バンク TEL 03-5280-1789 (資料請求・問い合わせ専用) ホームページ <https://www.jmdp.or.jp/>

2022年4月発行

血液センター所在地一覧

2022年4月1日現在 54か所

〒	住所	TEL	〒	住所	TEL
北海道	063-0802 札幌市西区二十四軒2条1-1-20	011-613-6121	岡山県	700-0012 岡山市北区いずみ町3-36	086-255-1211
青森県	030-0966 青森市花園2-19-11	017-741-1511	広島県	730-0052 広島市中区千田町2-5-5	082-241-1246
岩手県	020-0831 盛岡市三本柳6-1-6	019-637-7200	山口県	753-8534 山口市野田172-5	083-922-6866
宮城県	981-3206 仙台市泉区明通2-6-1	022-290-2501	徳島県	770-0044 徳島市庄町3-12-1	088-631-3200
秋田県	010-0941 秋田市川尻町字大川反233-186	018-865-5541	香川県	761-8031 高松市郷東町字新開587-1	087-881-1500
山形県	990-0023 山形市松波1-18-10	023-622-5301	愛媛県	791-8036 松山市高岡町80-1	089-973-0700
福島県	960-1198 福島市永井川字北原田17	024-544-2550	高知県	783-0043 南国市岡豊町小蓮448	088-866-6660
茨城県	311-3117 東茨城郡茨城町桜の郷3114-8	029-246-5566	福岡県	818-8588 筑紫野市上古賀1-2-1	092-921-1400
栃木県	321-0192 宇都宮市今宮4-6-33	028-659-0111	佐賀県	849-0925 佐賀市八丁磯町10-20	0952-32-1011
群馬県	379-2154 前橋市天川大島町2-31-13	027-224-2118	長崎県	852-8145 長崎市昭和3-256-11	095-843-3331
埼玉県	337-0003 さいたま市見沼区深作955-1	048-684-1511	熊本県	861-8039 熊本市東区長嶺南2-1-1	096-384-6000
千葉県	274-0053 船橋市豊富町690	047-457-0711	大分県	870-0889 大分市大字荏隈717-5	097-547-1151
東京都	162-8639 新宿区若松町12-2	03-5272-3511	宮崎県	880-8518 宮崎市大字恒久885-1	0985-50-1800
神奈川県	222-0032 横浜市港北区大戸町680-7	045-834-4611	鹿児島県	890-0064 鹿児島市鴨池新町1-5	099-257-3141
新潟県	950-0954 新潟市中央区美咲町1-6-15	025-384-0920	沖縄県	902-0076 那覇市与儀1-4-1	098-833-4747
山梨県	400-0062 甲府市池田1-6-1	055-251-5891	北海道ブロック	063-0802 北海道札幌市西区二十四軒2条1-1-20	011-613-6121
長野県	381-2214 長野市稲里町田牧1288-1	026-214-8070	東北ブロック	981-3206 宮城県仙台市泉区明通2-6-1	022-354-7070
富山県	930-0821 富山市飯野26-1	076-451-5555	関東甲信越ブロック	135-8639 東京都江東区辰巳2-1-67	03-5534-7666
石川県	920-0345 金沢市藤江4-445	076-254-6300	東北北陸ブロック	489-8585 愛知県瀬戸市南山口町539-3	0561-89-7800
福井県	918-8011 福井市月見3-3-23	0776-36-0221	近畿ブロック	567-0085 大阪府茨木市彩都あさぎ7-5-17	072-643-1007
岐阜県	500-8269 岐阜市茜部中島2-10	058-272-6911	中四国ブロック	730-0052 広島県広島市中区千田町2-5-5	082-241-1311
静岡県	420-0804 静岡市葵区竜南1-26-19	054-247-7141	九州ブロック	839-0801 福岡県久留米市宮ノ陣3-4-12	0942-31-8900
愛知県	489-8555 瀬戸市南山口町539-3	0561-84-1131			
三重県	514-0003 津市桜橋2-191	059-229-3580			
滋賀県	525-8505 草津市笠山7-1-45	077-564-6311			
京都府	612-8451 京都市伏見区中島北ノ口町26	075-603-8800			
大阪府	536-8505 大阪市城東区森之宮2-4-43	06-6962-7001			
兵庫県	651-0073 神戸市中央区脇浜海岸通1-4-5	078-222-5011			
奈良県	639-1123 大和郡山市筒井町600-1	0743-56-5916			
和歌山県	649-6322 和歌山市和佐閑戸118-5	073-499-7724			
鳥取県	680-0901 鳥取市江津370-1	0857-24-8101			
島根県	690-0882 松江市大輪町420-21	0852-23-9467			

献血サポーター(「献血」をサポートしていただける企業や団体)を募集しています。




<https://www.ken-sapo.jp/>

ボランティアを募集しています。

血液センターでは、イベントの実施や献血会場での呼びかけ、接遇などを手伝っていただける方を募集しています。詳しくはお近くの血液センターまでお気軽にお問い合わせください。

チャンス

骨髄バンクにご登録ください。

チャンス

ドナー登録のしおり



厚生労働省
日本骨髄バンク
日本赤十字社

「骨髄バンクドナー登録申込書」には「献血者コード」の欄を設けており、骨髄ドナー新規登録時に、献血者情報から骨髄登録者情報への反映にご同意をいただける方に「献血者コード」の記入をお願いしています。

骨髄ドナー登録された方が住所変更などで連絡がつかず、患者さんとのコーディネートに支障を及ぼす事例が多数生じています。その対策として「骨髄バンクドナー登録申込書」には「献血者コード」の欄を設け、献血者情報との連携を可能としておりますので、献血者情報から骨髄登録者情報への個人情報連携にご同意をいただける方は、骨髄ドナー登録時に「献血者コード」の記入をお願いいたします。

施設見学・献血セミナーの実施

血液センターでは、将来の献血血液の確保に向けて、青少年(小中高生)が、夏休み期間などを利用して、血液センターの見学や各種体験学習を通じて献血の重要性を学ぶための取り組みや、地域の施設等を利用して、若年者向けの献血セミナーなどを実施しています。

- ※血液センターの見学、献血セミナーの開催等については、お近くの血液センターへお問い合わせください。
- ※一部オンラインでの取り組みを実施しています。

施設見学・各種体験学習・AED講習会など



