

第2章

献血の推進 について

献血推進の実施体制

ここでは、献血推進の実施体制についてお示しします。

厚生労働大臣は、血液法に基づく、血液事業の基本方針を定めるとともに、その基本方針に基づいて、毎年度、献血の推進に関する計画（献血推進計画）を定めるとされています。これらの基本方針・献血推進計画を策定又は変更（以下、この章において「策定等」といいます。）するにあたっては、あらかじめ薬事・食品衛生審議会の意見を聴かなければならず、また、策定等が行われた場合は遅滞なく公表するとされています。

都道府県は、この基本方針及び献血推進計画を受けて、採血事業者（日本赤十字社）による献血の受入れが円滑に実施されるよう、毎年度、献血の推進に関する計画（都道府県献血推進計画）を定めるとともに、その策定等を行った場合は、遅滞なく公表するよう努めるとともに、

厚生労働大臣に提出することとされています。

また、採血事業者は、基本方針及び献血推進計画に基づき、毎年度、献血の受入れに関する計画（献血受入計画）を定め、厚生労働大臣の認可を受けなければならないとされています。献血受入計画に関しては、採血事業者は、その策定にあたりあらかじめ都道府県の意見を聴かなければならないとされるとともに、都道府県及び市区町村は、献血受入計画の円滑な実施を確保するために必要な協力を行わなければならないとされています。なお、厚生労働大臣は献血受入計画の認可にあたっては、あらかじめ薬事・食品衛生審議会の意見を聴かなければならないとされています。（図2-1）

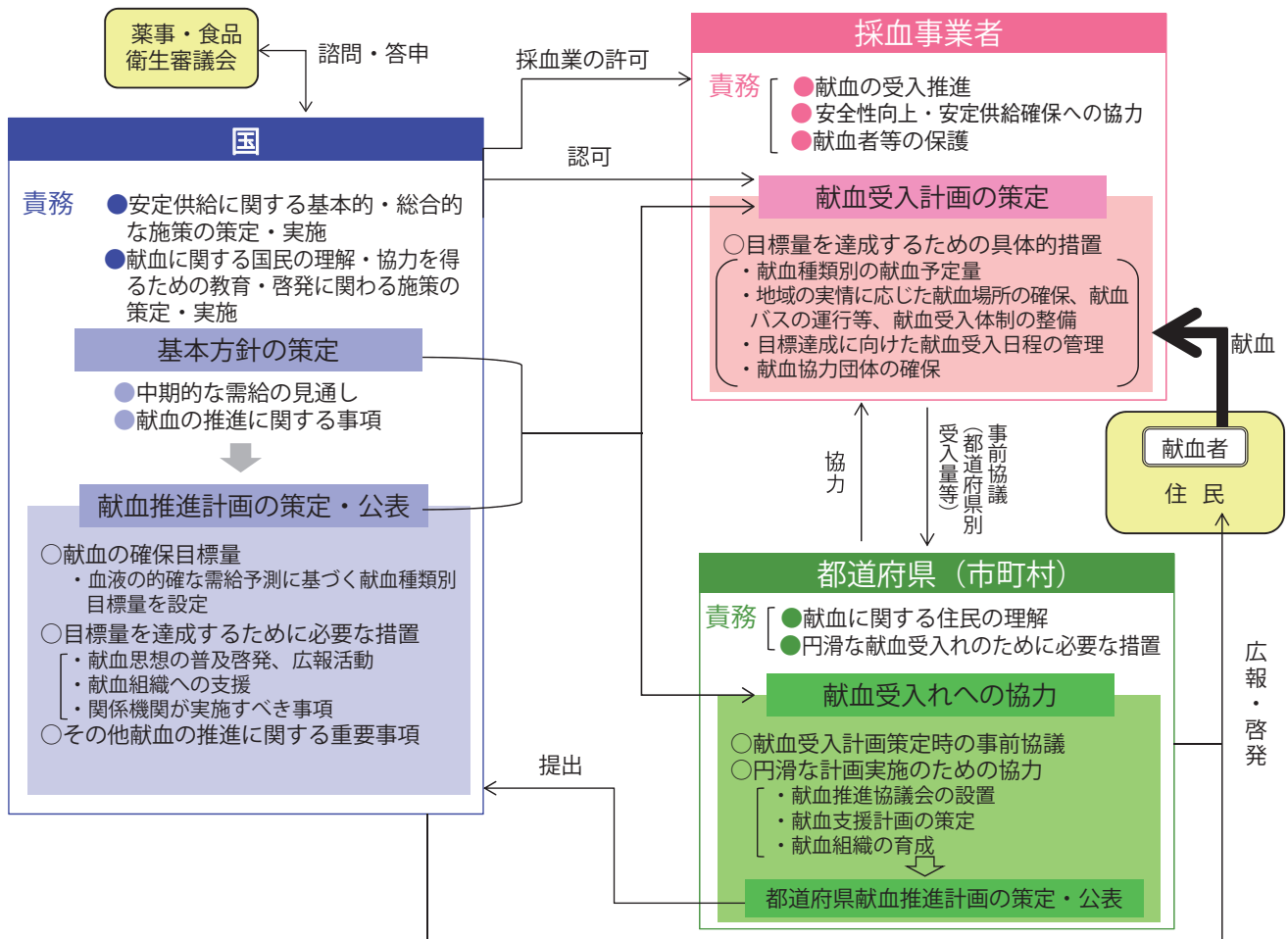


図2-1 献血推進の実施体制

献血量・献血者数の動向

図2-2は、平成16年度から28年度までの献血量と献血者数の推移を示しています。平成28年度の献血量は約191万Lであり、献血者数は、200mL全血献血約16万人、400mL全血献血約327万人、成分献血約140万人、合計約483万人でした。

図2-3における、平成26年度から28年度までの月別の献血量及び図2-4における月別の献血者数の推移によると、献血量と献血者数は、例年、夏期や冬期に減少する傾向が見受けられます。

これらのことから、国、地方公共団体及び日本赤十字社は、「愛の血液助け合い運動」（7月）、「はたちの献血キャンペーン」（1～2月）等の広報活動を行い、献血量及び献血者数の確保に努めています。（図2-5）

平成17年2月に国内で初めて変異型クロイツフェルト・ヤコブ病（vCJD）患者が確認されました。vCJDは血液により感染する可能性が指摘されたことから、当分の間の暫定措置として、昭和55年から平成8年の間に英国に1日以上滞在歴のある方からの献血を

制限することを決定し、同年6月より実施することになりました。（現在は1カ月以上の滞在歴に緩和）これにより、献血者がさらに減少し医療に必要な血液が不足するおそれが生じたため、同年4月に厚生労働大臣を本部長とする「献血推進本部」を省内に設置し、関係部局一丸となって献血の確保、血液製剤の適正使用等の対策の推進を図るとともに厚生労働大臣自らによる街頭での献血者確保のための「緊急アピール」等のはたらきかけを行いました。この結果、平成19年度から献血量が増加し、年間を通して、安定供給に必要な献血量を確保することができました。

平成22年度以降、献血量は再び減少傾向が続いていますが、医療に必要な血液は確保できています。しかし、今後は若年層の献血者の減少が続くと考えられることから、若年層に対する献血推進活動、季節変動や地域差を考慮した献血の呼びかけや在庫状況の確認を引き続き行います。

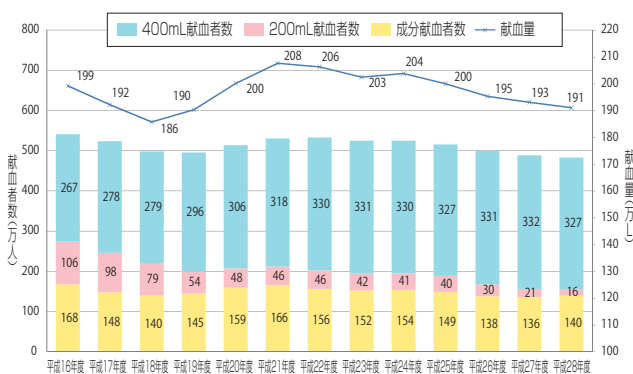


図2-2 献血量及び採血種類別献血者数

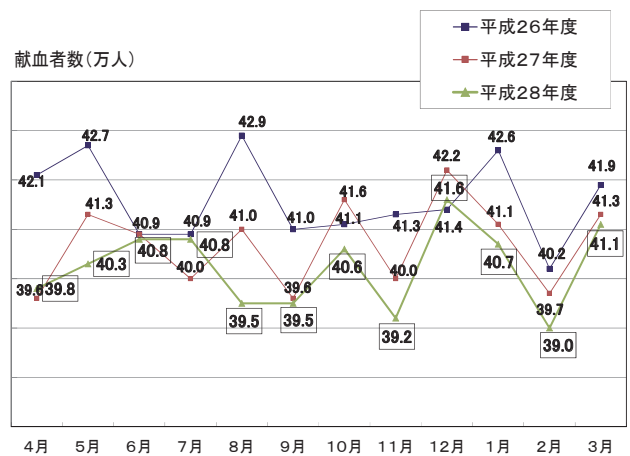


図2-4 月別の献血者数の推移

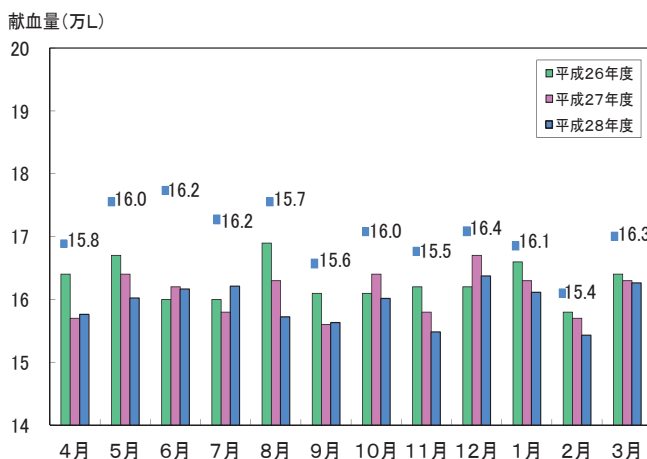


図2-3 月別の献血量



図2-5 ポスター

若年層に対する献血推進活動と将来の献血者シミュレーション

国内で使用される輸血用血液製剤は、現在、すべて献血によって得られた血液を原料として製造されています。

昨今の少子化の進展による献血可能人口の減少を考えると、将来の献血を支えていただける方々、とりわけ、若年層の方々への対策が、これまで以上に重要となっています。実際に年代別の献血者数の推移を見ると、10代、20代、30代で献血者数の減少が顕著となっています。(図2-6)

厚生労働省は、平成2年度から高校生向けテキスト「けんけつ HOP STEP JUMP」を全国の高校に配布しており、文部科学省の協力を得て授業での活用を求めています。平成21年7月に改定された「高等学校学習指導要領解説／保健体育編」に「献血の制度があることについても適宜触れる」ことが追記され、平成25年度から高校の保健体育の授業でこのテキストを活用していただく環境が整いました。さらに平成17年度から中学生を対象とした献血への理解を促すポスターを全国の中学校に配布しています。(図2-7)

また、地方公共団体及び日本赤十字社では、地域の実情に応じて、小中学生の段階から献血に関する知識の普及啓発を目的とした「キッズ献血（模擬献血）」などを行っています。なお、社会福祉法人はばたき福祉事業団による、幼児向けの絵本「ぼくのみみんなの血」や厚生労働省ホームページの「けつえきのおはなし」など、幼児期からの取組も行われています。(図2-8)

厚生労働省では、平成17年度から5年にわたり「献血構造改革」を実施し、血液の需給安定及び安全性向上の観点から、将来の献血を支えていただける若年層の方々がかつ持続的に献血を支えていく体制の構築や複数回献血者の啓発活動を強化するなど、組織的な献血推進活動に取り組んでまいりました。

平成22年9月に薬事・食品衛生審議会のもと、献血推進調査会が設置され、効果的・効率的に献血推進を実施することを目的として、同年11月開催の献血推進調査会で、献血構造改革の結果を踏まえた、新たな中期目標「献血推進2014」が策定され、献血推進活動に取り組んでまいりました。(図2-9)

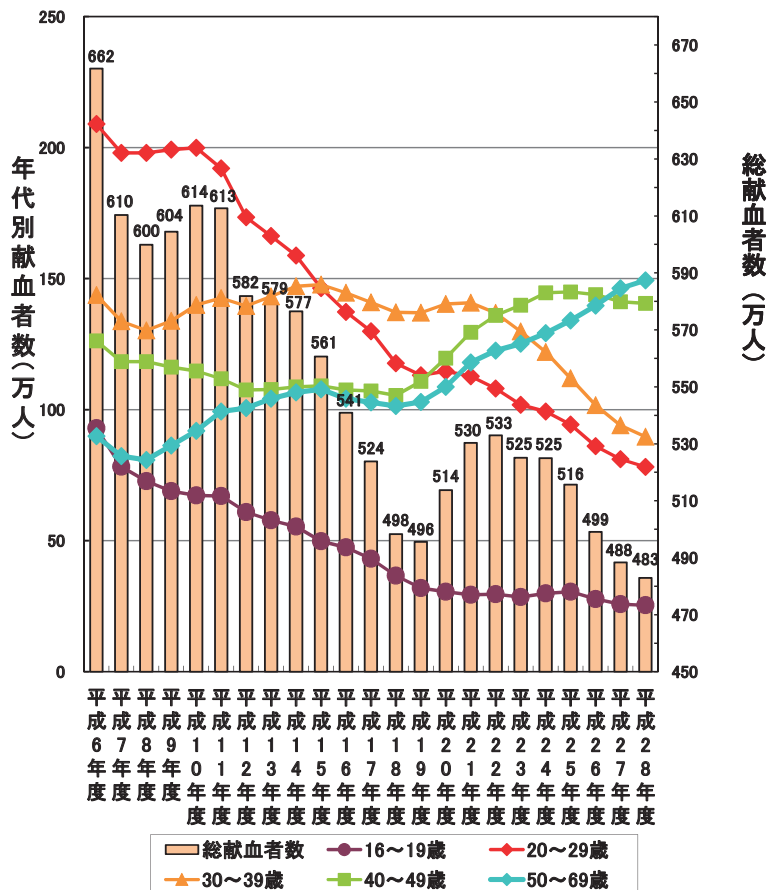


図2-6 献血者数の推移



図2-7 「けんけつHOP STEP JUMP」(上)、中学生を対象とした献血への理解を促すポスター(下)



図2-8 けつえきのおはなし

さらに、平成 26 年 12 月に開催された献血推進調査会で平成 27 年度から平成 32 年度までの 6 年間の目標期間とする新たな中期目標「献血推進 2020」が設定されました。(図 2 - 10)

この中期目標に基づき、①献血の普及啓発②若年層対策の強化③安心・安全で心の充足感が得られる環境の整備などの施策を行っています。

平成 26 年 12 月に日本赤十字社が行った将来の輸血用血液製剤の需要推計シミュレーションにおいて、輸血用血液製剤を多く使用する高齢者が増加することに伴い、2027 年(平成 39 年)に供給量がピークに達すると試算し、必要献血者数は約 545 万人に対し、約 85 万人の献血者が不足することが示されました。

しかしながら、2027 年(平成 39 年)まで需要が増え続けるシミュレーションと異なり、この数年、輸血用血液製剤の医療機関への供給量が減少傾向にあることから、日本赤十字社では、平成 29 年 4 月、輸血用血液製剤の使用量が多い医療機関を対象に輸血用血液製剤の需要予測調査を行い、改めて将来の需要推計を行いました。高齢者人口の増加により医療需要は増加するものの、腹腔鏡下内視鏡手術など出血量を抑えた医療技術の進歩等により輸血用血液製剤の需要量は、10 年後には減少となる予測となりました。(図 2-11 には、赤血球製剤のみ記す)

したがって、高齢者人口の増加に伴い供給量がピークとなる 2027 年(平成 39 年)に約 85 万人の献血者が不足するという平成 26 年のシミュレーションは見直しが必要となりました。

このため、日本赤十字社は平成 29 年 4 月に行った新たな需要予測とともに、これまでの年齢別・男女別の献血者数推移を踏まえ、平成 30 年 1 月に献血者のシミュレーションを行い、2022 年(平成 34 年)には約 485 万人、さらに 2027 年(平成 39 年)には約 477 万人と必要献血者数が減少すると試算を行いました。(平成 28 年度献血者数：約 483 万人)

今後は「輸血医療を取り巻く環境の変化」、「献血可能人口の推移」など、都道府県によって異なる環境があることから、①医療需要推移の検証、②献血可能人口推移、③男女別・年代別・献血種別献血者推移の分析、④若年層献血者確保対策など、地域ごとの特性を踏まえた効果的な献血推進活動に努める必要があります。一方、献血者のシミュレーションにおける必要原料血漿量は一定で見込んでいますが、原料血漿から製造される血漿分画製剤は、適応拡大などグロブリン製剤の需要増大が世界的に見込まれています。

今後、日本赤十字社は 5 年毎の需要予測調査を実施し、それらを踏まえ、厚生労働省は献血基盤の構築に向けて中期目標の目標値の見直し検討を行っていく予定です。

平成26(2014)年度までの達成目標の結果

項目	目標	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度
若年層の献血者数の増加	10代(注)の献血率を 6.4% まで増加させる。	6.0%	6.1%	5.8%	6.2%	6.3%	5.7%
	20代の献血率を 8.4% まで増加させる。	7.8%	7.9%	7.5%	7.5%	7.2%	6.7%
安定的な集団献血の確保	集団献血等に協力頂ける企業・団体を 50,000社 まで増加させる。	43,193社	45,343社	47,137社	49,232社	50,712社	52,084社
複数回献血の増加	複数回献血者を年間 120万人 まで増加させる。	984,766人	999,325人	1,001,516人	1,003,778人	996,684人	978,321人

(注)10代とは献血可能年齢である16~19歳を指す。

図2-9 献血推進に係る中期目標～献血推進2014～の結果

1. 平成 32 (2020) 年度までの達成目標

項目	目標	H27 年度実績値	H28 年度実績値	H32 年度目標値
若年層の献血者数の増加	10 代 (注) の献血率を増加させる。	5.4%	5.2%	7.0%
	20 代の献血率を増加させる。	6.5%	6.2%	8.1%
	30 代の献血率を増加させる。	6.0%	5.8%	7.6%
安定的な集団献血の確保	集団献血等に協力いただける企業・団体を増加させる。	53,316 社	54,696 社	60,000 社
複数回献血の増加	複数回献血者 (年間) を増加させる。	967,142 人	954,067 人	1,200,000 人
献血の周知度の上昇	献血セミナーの実施回数 (年間) を増加させる	1,211 回	1,772 回	1,600 回

(注) 10 代とは献血可能年齢である 16 ~ 19 歳を指す。

2. 重点的な取組みについて

上記の目標を達成するため、以下の事項について重点的に取り組んでいくこととする。

(1) 献血の普及啓発

広く国民に献血の意義を理解し、献血を行ってもらうため、効果的な普及啓発を促進する。

(2) 若年層対策の強化

① 10 代への働きかけ

献血への理解を深めてもらうことにより、初めての献血を安心して行っていただくため、日本赤十字社が実施する「献血セミナー」などの積極的な活用を推進する。

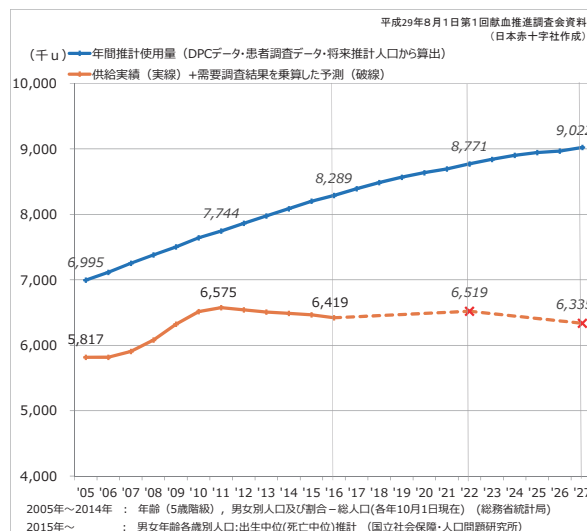
② 20 代・30 代への働きかけ

20 代・30 代は、リピータードナーにならずドロップアウトする方が多いため、献血を体験した方が、長期にわたり複数回献血に協力してもらえるように普及啓発、環境整備に取り組む。
また、企業などへの働きかけを一層強化し集団献血を行うことにより、安定的な献血者の確保を図る。

(3) 安心・安全で心の充足感が得られる環境の整備

献血は相互扶助と博愛精神による自発的な行為であり、献血者一人一人の心の充足感が活動の大きな柱となっている。
献血に協力いただく方々が、より安心・安全に献血できるとともに、心の充足感を得られ継続して献血いただける環境整備を図る。

図 2 - 10 献血推進に係る新たな中期目標～献血推進 2020～



○赤血球製剤の年間推計使用量 (青の実線)

赤血球製剤について、平成 25 年度 DPC データから患者 1 人当たりの年間使用量を算出し、平成 26 年「患者調査」(厚生労働省)の患者数とかけ合わせて、年間推計使用量を算出。これに平成 28 年「日本の将来推計人口」(国立社会保障・人口問題研究所)をかけ合わせる、2005 年から 2027 年の年間推計使用量は、高齢者人口が年々増加する影響を受け、右肩上がりに増加する推計となる。

○赤血球製剤の供給実績 (オレンジの実線) 及び医療機関 ※ への需要予測調査に基づく将来の年間推計需要量 (オレンジの破線)

赤血球製剤の供給実績 (オレンジの実線) は、ここ数年は緩やかな減少が見られる。将来の年間需要推計 (オレンジの破線) については、医療機関 ※ を対象に需要予測調査を行い、診療科ごとに 5 年後、10 年後の使用量の増減率を算出。平成 28 年度供給実績を傷病分類(診療科)構成比率で按分し、この増減率をかけあわせ、5 年後、10 年後の年間需要推計値を推計した。その結果、赤血球製剤は、5 年後に 1.56% 増加の後、10 年後には 1.31% 減少となる予測となった。

※ 全国 47 都道府県各血液センター管内で輸血用血液製剤の使用量が多い 672 医療機関のうち、さらに使用量が多い 2 診療科を対象に調査。

図 2 - 11 輸血用血液製剤の需要推計
(日本赤十字社が平成 28 年度～平成 29 年度に実施)

献血者の健康被害

献血時の採血は、献血者の健康状態等を十分確認した上で行われますが、時には血管迷走神経反応（VVR）、さらにはごくまれにクエン酸反応、神経損傷などの健康被害が起こることがあります。（表2-1）

献血者の健康被害として上位に集計される症状とその発生状況を図2-12に示しました。もっとも発生頻度が高いのは血管迷走神経反応（VVR）と呼ばれるもので、平成28年度の全献血者に占めるVVR（軽症）発生率は、約0.6%でした。気分不良や顔面蒼白などの

症状が代表的です。

日本赤十字社はこれらの健康被害の発生を防ぐために、献血申込者に対し「お願い！」（献血をいただく前に）のリーフレットを手渡し、こうした健康被害が起こりうることを知らせています。また、採血後の十分な休憩や水分補給の必要性、具合が悪くなった時の対処方法について注意を促し、万が一、腕の痛みなど健康状態に心配が生じた時は血液センターに連絡するよう呼びかけています。

表2-1 献血者の健康被害の主な態様

名称	概要
VVR (血管迷走神経反応： vasovagal reaction)	採血中に発生することが最も多いが、採血前又は採血後に発生することもある。献血者の心理的不安、緊張もしくは採血に伴う神経生理学的反応による。症状には個人差がある。軽症から放置により重症に進行し、気分不良、顔面蒼白、欠伸、冷汗、眩暈、悪心、嘔吐、さらに、意識喪失、けいれん、尿失禁、便失禁に至る場合がある。その他、血圧低下、徐脈、呼吸数低下が見られる。
神経損傷	電気が走るような痛みや痺れが生じる。皮神経損傷の場合は2～4週間程度で症状は軽快するが、まれに回復に2ヶ月程度を要することもある。
神経障害	穿刺時創傷の治癒過程で形成された組織癒痕や皮下出血後の血腫などによる神経圧迫により伸展時等に神経症状を引き起こすことがある。駆血を強く長時間行った場合や、採血側の upper limb を固定する際にも発生することがある。伸展等の運動時に痛み、痺れがあるほか、まれに運動障害や知覚障害をきたすことがある。
皮下出血及び血腫	採血時の穿刺と採血後の圧迫（止血）が適正に行われなかった場合に起こる。小丘状の出血斑から皮下に浸透し、腕の運動により拡大し広範な出血斑や血腫になることがある。
穿刺部痛	穿刺時創傷の炎症及び組織癒痕による周辺組織等の引きつりなどにより発生する。穿刺部に限局した強い痛みが持続する。また、穿刺部の圧迫痛や、穿刺部周囲の牽引痛がある。
クエン酸反応	成分採血時、相当量のクエン酸ナトリウムを使用した場合に発生する。口唇、手指の痺れ感、寒気、気分不良で始まり、さらに体内にクエン酸が返血されると悪心、嘔吐、さらにはけいれん、意識喪失に至ることもある。
RSD (反射性交感神経性萎縮症： Reflex Sympathetic Dystrophy)	神経や骨・軟部組織の損傷後に起こる疼痛などの症状が異常に遷延する症候群。症状は単一の末梢神経領域に限らず広がり、原因となった外傷の程度に比して重症である。四肢遠位部の持続性的特徴的な痛みと血管運動異常による腫脹があり、これらによる関節可動域制限が出現する。疼痛は受傷後まもなく出現することもあるが、一般的にはやや日数が経ってのことが多い。症状は傷の程度に比べ強い。

(日本赤十字社採血基準書より厚生労働省作成)

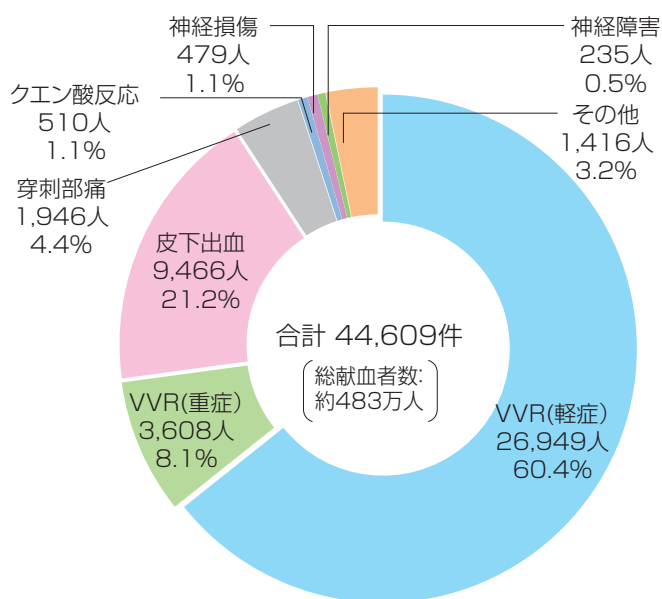


図2-12 平成28年度の献血者の健康被害発生状況
(日本赤十字社提出資料より厚生労働省作成)

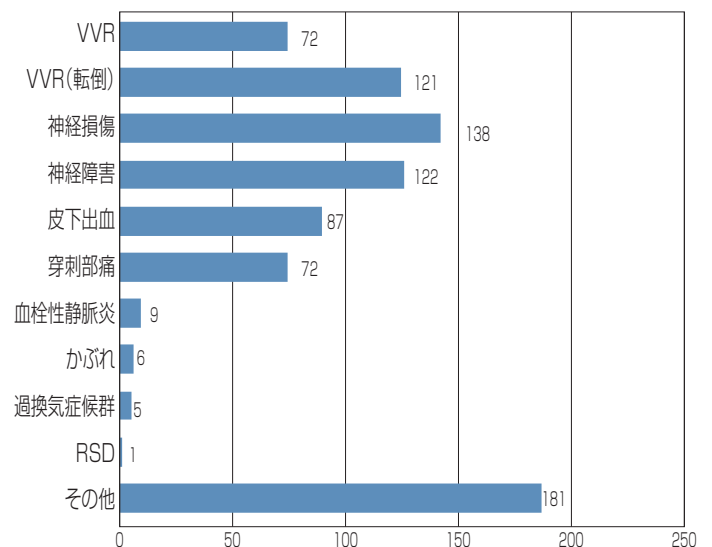


図2-13 平成28年度に医療機関を受診した人数
(814人)
(「献血者健康被害救済制度」の対象となるもの)

献血者の健康被害は、その大部分が軽度なものですが、ごくまれに医療機関の受診を要するような状態になることもあります。そのような場合、従来では、日本赤十字社の各血液センターで医療費等が支払われていました。

しかし、補償の公平性及び透明性の向上を図る必要性が指摘され、「献血者等の健康被害の補償に関するガイドライン」（平成18年9月20日付け薬食発第0920001号厚生労働省医薬食品局長通知別添）に基づき、平成18年10月から、献血者の健康被害に対し適切な救済が行えるよう、国の適切な関与の下で、日本赤十字社において「献血者健康被害救済制度」が開始され、本制度の下、医療費や医療手当（交通費など医療費以外の費用を補填するもの）等が支払われることとなりました。

図2-13は、献血者健康被害救済制度の発足後、当該制度に基づいて、平成28年度に医療機関を受診した事例の症状別内訳を示しています。

平成28年度の献血者数は約483万人であり、本制度の対象が814件（重複を除く。）であったことから、全体の約0.017%であることがわかります。

表2-2は、当該制度に基づいて日本赤十字社が給付決定した献血者の健康被害の態様を入通院日数ごとに分類したものです。医療機関の受診を要する健康被害であっても、大半は数日間で終結していることが読み取れます。

一方、ごく一部ですが、長期の通院等を要する例も存在しています。

「献血者等の健康被害の補償に関するガイドライン」（概要）	
(1) 給付の項目及び対象者	
① 医療費及び医療手当	採血によって生じた健康被害について医療を受ける献血者等
② 障害給付	採血によって生じた健康被害により一定の障害の状態にある献血者等
③ 死亡給付	採血によって生じた健康被害により死亡した献血者等の遺族
④ 葬祭料	採血によって生じた健康被害により死亡した献血者等の葬祭を行う者
(2) 給付額等(平成30年1月1日時点)	
給付項目	給付額等
医療費	病院又は診療所を受診した場合、その医療に要した費用を補填するもの。
医療手当	病院又は診療所を受診した場合に要する医療費以外の費用を補填するもの。その額は、1日につき4,480円、月ごとの上限は35,800円とする。
障害給付	後遺障害に対して、その障害の程度に応じた一時金を給付するもの。その額は、基礎額8,800円に障害等級1～14級に応じた倍数を乗じて得た額(44万～1,179万2千円)とする。
死亡給付	採血によって生じた健康被害が原因で死亡した献血者等の一定の範囲の遺族に対して一時金を給付するもの。その額は880万円とする。
葬祭料	葬祭を行うことに伴う出費に着目して、葬祭を行う者に対して給付するもの。その額は199,000円とする。

表2-2 献血者の健康被害の様態別発生件数と入院日数の状況（平成28年度）

	VVR	VVR (転倒)	神経 損傷	神経 障害	皮下 出血	穿刺 部痛	血栓性 静脈炎	過換気 症候群	RSD	かぶれ	その他	総計	
通院	1日	59	75	43	56	53	30	5	5	0	5	113	444
	2日	5	16	21	23	9	18	3	0	0	0	23	118
	3日	4	8	19	5	9	5	0	0	0	0	15	65
	4日	0	2	8	7	6	5	1	0	0	1	5	35
	5日	0	3	9	3	1	3	0	0	0	0	5	24
	6日	0	0	3	6	1	2	0	0	0	0	1	13
	7日	0	1	3	3	1	2	0	0	0	0	2	12
	8日～14日	0	4	16	9	3	3	0	0	0	0	8	43
	15日～30日	0	5	11	4	0	2	0	0	0	0	4	26
	31日以上	0	1	5	6	4	2	0	0	1	0	5	24
合計	68	115	138	122	87	72	9	5	1	6	181	804	
入院	1日	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	2日	3	5	1	0	0	0	0	1	0	0	10	
	3日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	4日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	5日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
	6日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	7日	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	8日～14日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	15日～30日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	31日以上	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	4	6	1	0	0	0	0	0	1	0	2	14	
入・通院合計	72	121	139	122	87	72	9	5	2	6	183	818	
重複	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	4	
実績件数	72	121	138	122	87	72	9	5	1	6	181	814	

※ 日本赤十字社が加入する賠償責任保険により給付がなされる場合を含まない