

200ml 献血由来の血液製剤の使用実態 NDB データを使用した実態解析：7年間の推移と傾向（2015-2021 年度分）

研究代表者：田中 純子^{1,2}
研究分担者：秋田 智之^{1,2}
研究協力者：佐藤 友紀³、杉山 文^{1,2}、栗栖あけみ^{1,2}

¹ 広島大学 大学院医系科学研究科 疫学・疾病制御学
² 広島大学 疫学&データ解析新領域プロジェクト研究センター
³ 広島市立舟入市民病院 小児科

研究要旨

献血可能年齢は、採血基準で定められており、現時点は16-69歳となっている。16歳男女および17歳女性は200mL全血献血のみに限られている。また、65歳以上で献血を行うには、60歳から69歳までに少なくとも1度献血を経験していることが必要になる。

200ml由来の血液製剤は400ml由来の血液製剤と比較し、コスト面での問題点が指摘されているが、医療現場において200ml由来の血液製剤の使用実態について明らかとなっていない。

本政策研究事業においては、200mL献血由来の血液製剤を投与されている患者の特性や、原因疾患などの実態を明らかにする目的で、令和3年度に健康保険組合加入者のレセプトデータ（株式会社JMDCが保有：被保険者本人と被扶養者 年齢0歳～74歳、2020年1月～2020年12月:1年間）を用いて、その実態を報告した。

しかし、JMDCデータの特性として年齢制限や健康者集団であることが自明であることから、当初よりNDBデータ使用申請を行い、解析準備をしていたが、承認後の提供が遅れR3年度の報告はJMDCの結果のみとなった。

令和4年度は、2022年3月に承認を受け利用可能となった9年間（2012～2020年度）のNDBデータを用いて解析を行ったが、提供されたNDBデータに不具合（2018年7月～2022年7月の個人ID一部誤り）あるとの通知を厚労省から受け、不具合の影響がないと考えられた200ml献血由来の血液製剤の処方量について解析を行い、報告した。

令和5年度は、改めて2022年4月に利用申請を行い承認後、2023年7月19日に厚生労働省より提供された10年間（2012～2021年度）のNDBデータのうち、製品名と医薬品コードがこの期間に変更がない2015年以後の7年間（2015年～2021年度）について、200ml献血由来の患者数と処方量を解析した。患者数と処方量は、血液製剤ごと（全血製剤、赤血球製剤、血漿製剤、血小板製剤）に年齢階級別に算出した。

今年度は、以下のことが明らかになった。

1. 平成27年度～令和3年度日本赤十字社血液事業報告（以降、日赤事業報告）によると、全血献血200mL献血者数は、2015年度20.6万人に対して、2021年度では、12.4万人（39.8%減）と、年々減少していた。
2. 日赤事業報告の純供給本数と本研究によりNDBから算出した使用本数（以下；NDB算出使用値）を比較したところ、全血製剤と血小板製剤は、NDB算出使用値が日赤事業報告の純供給本数よりも多く、その要因については現時点では明らかでない。血漿製剤と赤血球製剤では、NDB算出使用値が、日赤事業報告の純供給本数よりもやや少なく、7年間の平均捕捉率（NDB算出使用値÷日赤純供給本数）は、赤血球製剤：95.1%、血漿製剤：81.9%であった。日赤事業報告純供給本数は、供給本数であるのに対して、NDB算出使用値は医療保険を利用した請求あるいは、公費助成による請求による患者への投与量であるため、施設での廃棄分などを含んでおらず、その差分である可能性があるかと推察される。
3. 200mL献血由来の血液製剤別処方状況について、赤血球製剤、血漿製剤を年齢別にみると、赤血球製剤の70%以上は70歳以上の高齢層で使用されており、血漿製剤の60%以上が10歳未満の小児で使用されて

いた。また、処方傷病分類別にみると、赤血球製剤では、手術(31.7%)、血液疾患(17.2%)、外傷(13.3%)の順に多く、血漿製剤では、手術(58.2%)、出産関係(10.0%)、血液疾患(6.9%)の順に多く使用されていた。

以上により、

日赤事業報告では全血献血 200mL 献血者数は、2015年度20.6万人、2021年度12.4万人（39.8%減）と、年々減少していた。

200mL献血由来の血液製剤別処方状況は、赤血球製剤の70%以上が70歳以上の高齢層で使用され、血漿製剤の60%以上が10歳未満の小児で使用されていた。赤血球製剤の3分の1（32%）、血漿製剤の6割（58%）が、手術にて使用され、赤血球製剤は70歳以上の手術(17.9%)、血漿製剤は20歳未満の手術(41.2%)で最も多く使用されていた。

A. 研究目的

献血は 16-69 歳で可能であるが、年齢によって実施可能な献血の種類が異なり、16 歳男女・17 歳女性は 200mL 全血献血に限られている。若年層における献血推進活動においては、過剰供給とならないために 200ml 献血由来の血液製剤がどのように使用されているか実態を把握することが重要である。

本研究では、令和3年度に株式会社JMDCが保有する健康保険組合加入者のレセプトデータ（被保険者本人と被扶養者 年齢0歳～74歳、2020年1月～2020年12月:1年間）を用いて、200mL献血由来の血液製剤を投与されている患者の特性や、原因疾患などの実態を明らかにした。令和4、5年度は、厚生労働省が提供する匿名レセプト情報・匿名特定健診等情報データベース（NDB：National Data Base）のレセプトデータを用いて、200mL献血由来の血液製剤を投与されている患者の特性や、原因疾患などの実態を明らかにし、200ml献血の必要性について検討するための基礎資料を提示することを目的とした。

B. 研究方法

1. 対象

表1にNDBデータの申請について示す。抽出期間は、2012年4月～2022年3月（10年間）とした。

抽出条件は、医科レセプト、DPCレセプト、調剤レセプトを対象に、血液製剤に関する医薬品（医薬品コード全457件：表2）を処方された患者の全レセプトとした。

表 1 NDB データの申請

	【2022 年度申請分】
抽出期間	2012 年 4 月～2022 年 3 月（10 年間）
申請日	2022 年 4 月 1 日
審査月	2022 年 6 月（2022 年度第 1 回）
承諾通知日	2022 年 7 月 5 日
データ提供日	2023 年 7 月 19 日
提供データの種類	特別抽出情報
レセプトの種類	医科レセプト、DPCレセプト、調剤レセプト
抽出条件	血液製剤に関する医薬品（医薬品コード全 457 件：表 2）を処方された患者 ※の全レセプト
※ID1 もしくは ID2 で紐づく患者（ID1, ID2 ともハッシュ値により匿名化されている） ID1=保険者番号+被保険者番号+性別+生年月日 ID2=氏名+性別+生年月日	

2022 年 4 月に提供申出申請を提出し、同年 6 月の第 1 回審査を経て、7 月に利用承諾を受け、1 年後の 2023 年 7 月に NDB データを受領した。

2012 年 4 月～2022 年 3 月（10 年間）の総データ件数は、534.6 億件、総レセプト件数 16.4 億件（医科レセプト 9.7 億件、DPCレセプト 0.5 億件、調剤レセプト 6.2 億件）、実患者数は約 1,715 万人（ID1 換算）、そのうち、200ml 献血由来の血液製剤の処方があった患者数は、約 64 万人であった。（表 3）今年度、全額公費レセプトが遡って、提供されたため、過去の研究よりもデータ量が増加している。

表 2 NDB データ抽出時に用いた血液製剤に関する医薬品コード一覧

医薬品コード*	医薬品名	医薬品コード*	医薬品名	医薬品コード*	医薬品名
646340427	「化血研」ガンマーグロブリン 150mg	621151301	献血ベニロン-I 静注用 500mg/10mL(溶解液付)	640453163	ポリエチレングリコール処理抗HBs人免疫グロブリン千単位 5mL
646340328	ガンマーF「日赤」2.5g 50mL(溶解液付)	646340458	献血ベニロン-I 1g 20mL(溶解液付)	646340348	ヘパトセーラ 1,000 単位 5mL
646340322	ガンマーF「日赤」500mg 10mL(溶解液付)	646340459	献血ベニロン-I 2.5g 50mL(溶解液付)	646340344	ヘパトセーラ 200 単位 1mL
621157608	ガンマーグロブリン筋注 1500mg/10mLKMB150mg	646340457	献血ベニロン-I 500mg 10mL(溶解液付)	621153507	ヘパトセーラ筋注 1000 単位/5mL,1,000 単位
621157614	ガンマーグロブリン筋注 1500mg/10mL化血研 150mg	640453074	献血ベニロン-I 5g (溶解液付)	621153606	ヘパトセーラ筋注 200 単位/1mL
621157605	ガンマーグロブリン筋注 450mg/3mL「KMB」150mg	646340319	ベニロン 2.5g 50mL(溶解液付)	621153506	ヘパトセーラ筋注 200 単位/mL,1,000 単位 5mL

医薬品コード*	医薬品名	医薬品コード*	医薬品名	医薬品コード*	医薬品名
621157613	ガンマグロブリン筋注 450mg/3mL「化血研」150mg	622192302	献血ポリグロビンN10%静注 10g/100mL	621153605	ヘパトセーラ筋注 200 単位/mL1mL
646340435	ガンマガード 2.5 g 50mL(溶解液付)	622523501	献血ポリグロビンN10%静注 2.5g/25mL	646340352	ヘブスブリン 1,000 単位 5mL(溶解液付)
620007259	ガンマガード 静注用 2.5g50mL(溶解液付)	622192202	献血ポリグロビンN10%静注 5g/50mL	646340350	ヘブスブリン 200 単位 1mL(溶解液付)
622607401	ガンマガード 静注用 5g96mL(溶解液付)	621758002	献血ポリグロビンN5%静注 0.5g/10mL500mg	621450602	ヘブスブリンIH 静注 1000 単位 1,000 単位 5mL
646340428	ガンマグロブリン-ニチャク 150m g	621758102	献血ポリグロビンN5%静注 2.5g/50mL	621159104	ヘブスブリン筋注用 1000 単位 1,000 単位 5mL(溶解液付)
621157602	ガンマグロブリン筋注 1500mg/10mL ニチャク 150mg	621758202	献血ポリグロビンN5%静注 5g/100mL	621159004	ヘブスブリン筋注用 200 単位 1mL(溶解液付)
621157601	ガンマグロブリン筋注 450mg/3mL「ニチャク」150mg	622192301	日赤ポリグロビンN10%静注 10g/100mL	646340380	テ タ ガ ム P 2 5 0 国 際 単 位
646340329	ガンマ・ベニンP2.5 g 50mL(溶解液付)	622192201	日赤ポリグロビンN10%静注 5g/50mL	620007377	テ タ ガ ム P 筋 注 シ リ ン ジ 2 5 0 2 5 0 国 際 単 位 1 m L
646340323	ガンマ・ベニンP500mg 10mL(溶解液付)	621758001	日赤ポリグロビンN5%静注 0.5g/10mL500mg	646340381	テ タ ノ セ ー ラ 2 5 0 国 際 単 位
646340430	人免疫グロブリン「日赤」150m g	621758101	日赤ポリグロビンN5%静注 2.5g/50mL	621154205	テ タ ノ セ ー ラ 筋 注 用 2 5 0 単 位 2 5 0 国 際 単 位
646340054	人 免 疫 グ ロ ブ リ ン 1 5 0 m g	621758201	日赤ポリグロビンN5%静注 5g/100mL	646340382	テ タ ノ ブ リ ン 2 5 0 国 際 単 位
640450012	グ ロ ブ リ ン - W f 1 5 0 m g	620004163	日赤ポリグロビンN注 5%2.5g 50mL	640441022	テ タ ノ ブ リ ン - I H 1 , 5 0 0 国 際 単 位 6
621157604	グロブリン筋注 1500mg/10mL「JB」150mg	620004162	日赤ポリグロビンN注 5%500mg 10mL	640441021	テ タ ノ ブ リ ン - I H 2 5 0 国 際 単 位
621157616	グロブリン筋注 1500mg/10mL「ベネシス」150mg	620004164	日赤ポリグロビンN注 5%5g 100mL	621161803	テ タ ノ ブ リ ン I H 筋 注 1 5 0 0 単 位 1 , 5 0 0 国 際 単 位
621157617	グロブリン筋注 450mg/3mL「JB」150mg	646340450	ポ リ グ ロ ビ ン N 2 . 5 g 5 0 m L	621161703	テ タ ノ ブ リ ン I H 筋 注 2 5 0 単 位 2 5 0 国 際 単 位
621157615	グロブリン筋注 450mg/3mL「ベネシス」150mg	646340449	ポ リ グ ロ ビ ン N 5 0 0 m g 1 0 m L	621154207	テ タ ノ ブ リ ン 筋 注 用 2 5 0 単 位 2 5 0 国 際 単 位
622534401	献血ヴェノグロブリンIH10%静注 0.5g/5mL500mg	622288001	ハイゼントラ 20%皮下注 1g/5mL	646340451	乾燥抗破傷風人免疫グロブリン 250 国際単位
622534701	献血ヴェノグロブリンIH10%静注 10g/100mL	622288101	ハイゼントラ 20%皮下注 2g/10mL	646340456	抗破傷風人免疫グロブリン 250 国際単位
622534501	献血ヴェノグロブリンIH10%静注 2.5g/25mL	622288201	ハイゼントラ 20%皮下注 4g/20mL	640412174	ポリエチレングリコール処理抗破傷風人免疫グロブリン 1500IU
622534801	献血ヴェノグロブリンIH10%静注 20g/200mL	640462055	ヒスタグロビン(人免疫グロブリン 12mg)(溶解液付)	640412173	ポリエチレングリコール処理抗破傷風人免疫グロブリン 250IU
622534601	献血ヴェノグロブリンIH10%静注 5g/50mL	621513701	ヒスタグロビン注人免疫グロブリン12ヒスタミンニ準薬量 0.15	620001352	静注用ヘブスブリン-IH1,000 単位 5mL
621159901	献血ヴェノグロブリンIH5%静注 0.5g/10mL500mg	646340431	ベ リ グ ロ ビ ン P 1 5 0 m g	646340383	破傷風グロブリン-ニチャク 250 国際単位 6
622235601	献血ヴェノグロブリンIH5%静注 10g/200mL	640407088	リンフォグロブリン注射液 100mg 5mL	621154201	破傷風グロブリン筋注用 250 単位「ニチャク」250 国際単位
621160501	献血ヴェノグロブリンIH5%静注 1g/20mL	646340510	乾燥抗D(Rho)人免疫グロブリン1,000 倍(溶解液付)	622584001	ジーンブラバ点滴静注 625m g
621160201	献血ヴェノグロブリンIH5%静注 2.5g/50mL	646340378	抗Dグロブリン-ニチャク 1,000 倍(溶解液付)	622197401	シ ナ ジ ス 筋 注 液 1 0 0 m g
621490001	献血ヴェノグロブリンIH5%静注 5g/100mL	621154101	抗Dグロブリン筋注用 1000 倍「ニチャク」1,000 倍溶解液付	622197301	シ ナ ジ ス 筋 注 液 5 0 m g
640421040	献血ヴェノグロブリン-IHヨシトミ 1g 20mL	640450013	抗D人免疫グロブリン-Wf 1,000 倍(溶解液付)	640462002	シ ナ ジ ス 筋 注 用 1 0 0 m g
640421041	献血ヴェノグロブリン-IHヨシトミ 2.5g 50mL	620001348	抗D人免疫グロブリン-ヨシトミ 1,000 倍(溶解液付)	640462001	シ ナ ジ ス 筋 注 用 5 0 m g
640421042	献血ヴェノグロブリン-IHヨシトミ 500mg 10mL	621154105	抗D人免疫グロブリン筋注用 1千倍「JB」1千倍(溶解液付)	646390017	アールブリン 500m g (溶解液付)
640463056	献血ヴェノグロブリン-IHヨシトミ 5g 100mL	621154104	抗D人免疫グロブリン筋注用 1千倍「ベネシス」1千倍(溶解液付)	620008444	サイモグロブリン点滴静注用 25m g
646340479	ヴェノグロブリン-IH2.5 g 50mL	646340262	乾燥抗HBs人免疫グロブリン1,000 単位 5mL(溶解液付)	640407087	ゼットブリン注 100m g 5mL
621152103	献血グロブリン注射用 2500mgKMB2.5g50mL 溶解液付	646340261	乾燥抗HBs人免疫グロブリン 200 単位 1mL(溶解液付)	620008860	ゼットブリン点滴静注液 100m g
621152101	献血グロブリン注射用 2500mg 化血研 2.5g50mL 溶解液付	646340351	乾燥HBグロブリン-ニチャク 1,000 単位 5mL(溶解液付)	646340341	サンクロポール 2.5 g 50mL(溶解液付)
646340463	献血静注グロブリン「化血研」2.5g 50mL(溶解液付)	646340349	乾燥HBグロブリン-ニチャク 200 単位 1mL(溶解液付)	620008826	サンクロポール点滴静注用 2.5g50mL(溶解液付)
646340481	献血静注グロブリン「化血研」500mg 10mL(溶解液付)	621159101	乾燥HBグロブリン筋注用 1千Uニチャク1千U5mL(溶解液付)	646340386	PPSB-HT「ニチャク」200 単位(溶解液付)
621153301	献血グロベニン-I 静注用 2500mg2.5g50mL 溶解液付	621159001	乾燥HBグロブリン筋注用 200 単位「ニチャク」1mL 溶解液付	646340391	PPSB-HT「ニチャク」500 単位(溶解液付)
621450001	献血グロベニン-I 静注用 5000mg5g100mL(溶解液付)	646340347	抗HBs人免疫グロブリン「日赤」1,000 単位 5mL	621154301	PPSB-HT 静注用 200 単位「ニチャク」(溶解液付)
621152901	献血グロベニン-I 静注用 500mg10mL(溶解液付)	646340343	抗HBs人免疫グロブリン「日赤」200 単位 1mL	621154501	PPSB-HT 静注用 500 単位「ニチャク」(溶解液付)
646340467	献血グロベニン-I-ニチャク 2.5g 50mL(溶解液付)	646340035	抗HBs人免疫グロブリン 1,000 単位 5mL	622583901	アコアラン静注用 18001,800 国際単位(溶解液付)
646340465	献血グロベニン-I-ニチャク 500mg 10mL(溶解液付)	646340065	抗HBs人免疫グロブリン 200 単位 1mL	622442001	アコアラン静注用 600600 国際単位(溶解液付)
640453073	献血グロベニン-I-ニチャク 5g 100mL(溶解液付)	621153508	抗HBs人免疫グロブリン筋注 1千単位/5mL「JB」1千単位	620003432	アンソロピンP1500 注射用 1,500 単位(溶解液付)
621151601	献血ベニロン-I 静注用 1000mg1g20mL(溶解液付)	621153504	抗HBs人免疫グロブリン筋注 1千単位/5mL「日赤」1千単位	640421019	アンソロピン P 500 単位(溶解液付)
621151701	献血ベニロン-I 静注用 2500mg2.5g50mL(溶解液付)	621153607	抗HBs人免疫グロブリン筋注 200 単位/1mL「JB」	621159206	アンソロピンP500 注射用 500 単位(溶解液付)
621449901	献血ベニロン-I 静注用 5000mg5g100mL(溶解液付)	621153603	抗HBs人免疫グロブリン筋注 200 単位/1mL「日赤」	646340384	アンソロピンP-ベアリング 500 単位(溶解液付)
646340373	クリオブリンT I M31,000 単位(溶解液付)	622034001	ノバクト M 静注用 400 単位(溶解液付)	646340492	乾燥濃縮人血液凝固第 8 因子 250 単位(溶解液付)
646340357	クリオブリンT I M3250 単位(溶解液付)	622408201	ノバクト M 静注用 500 単位(溶解液付)	646340493	乾燥濃縮人血液凝固第 8 因子 500 単位(溶解液付)
646340364	クリオブリンT I M3500 単位(溶解液付)	622034101	ノバクト M 静注用 800 単位(溶解液付)	646340494	乾燥濃縮人血液凝固第 8 因子 750 単位(溶解液付)
640408030	クリスマシン-M1,000 単位(溶解液付)	621160904	ノバクト M 注射用 10001,000 単位(溶解液付)	646340499	乾燥濃縮人血液凝固第 9 因子 1,000 単位(溶解液付)
640408031	クリスマシン-M400 単位(溶解液付)	621160602	ノバクト M 注射用 250250 単位(溶解液付)	622034200	乾燥濃縮人血液凝固第 9 因子 1,600 単位(溶解液付)

医薬品コード*	医薬品名	医薬品コード*	医薬品名	医薬品コード*	医薬品名
620009264	クリスミンM 静注用 1000 単位,1,000 単位(溶解液付)	621160802	ノバクト M 注射用 500500 単位(溶解液付)	646340496	乾燥濃縮人血液凝固第 9 因子 250 単位(溶解液付)
620009263	クリスミン M 静注用 400 単位(溶解液付)	622367201	バイクロット配合注第 7a 因子 1.5mg 第 X 因子 15mg 溶解液付	646340497	乾燥濃縮人血液凝固第 9 因子 400 単位(溶解液付)
646340486	クロスエイト M10001,000 単位(溶解液付)	640450014	フィブリノゲン HT-W f 1g (溶解液付)	646340498	乾燥濃縮人血液凝固第 9 因子 500 単位(溶解液付)
646340484	クロスエイト M250250 単位(溶解液付)	620001349	フィブリノゲン HT-ヨシトミ 1g (溶解液付)	622034100	乾燥濃縮人血液凝固第 9 因子 800 単位(溶解液付)
646340485	クロスエイト M500500 単位(溶解液付)	621157504	フィブリノゲン HT 静注用 1g 「J B」 (溶解液付)	620001351	献血ノンスロン 1500 注射用 1,500 単位(溶解液付)
621154006	クロスエイト MC 静注用 1000 単位,1,000 単位(溶解液付)	620009274	フィブリノゲン HT 静注用 1g 「ベネシス」 (溶解液付)	620001350	献血ノンスロン 500 注射用 500 単位(溶解液付)
622454901	クロスエイト MC 静注用 2000 単位,2,000 単位(溶解液付)	646340518	フィロガミン P 正常人血漿 4mL 中含有量の 60 倍(溶解液付)	622487101	照射洗浄血小板 HLA-LR 「日赤」 10 単位約 200mL
621153808	クロスエイト MC 静注用 250 単位(溶解液付)	620009198	フィロガミン P 静注用正常人血漿 1mL 中含有量 240 倍(溶解液付)	622487001	照射洗浄血小板-LR 「日赤」 10 単位約 200mL
621153909	クロスエイト MC 静注用 500 単位(溶解液付)	646340389	プロブックス S T 400 単位(溶解液付)	640421055	照射濃厚血小板 「日赤」 10 単位約 200mL
621154002	クロスエイト M 静注用 1000 単位,1,000 単位(溶解液付)	640460012	ペノビール T I M41,000 単位(溶解液付)	640421056	照射濃厚血小板 「日赤」 15 単位約 250mL
621153805	クロスエイト M 静注用 250 単位(溶解液付)	646340392	ペノビール T I M4500 単位(溶解液付)	640421052	照射濃厚血小板 「日赤」 1 単位約 20mL
621153905	クロスエイト M 静注用 500 単位(溶解液付)	646340377	ヘモフィル M10001,000 単位(溶解液付)	640421057	照射濃厚血小板 「日赤」 20 単位約 250mL
640431015	コンコエイト-H T 500 単位(溶解液付)	646340363	ヘモフィル M250250 単位(溶解液付)	640421053	照射濃厚血小板 「日赤」 2 単位約 40mL
646340375	コンファクト F1,000 単位(溶解液付)	646340370	ヘモフィル M500500 単位(溶解液付)	640421054	照射濃厚血小板 「日赤」 5 単位約 100mL
646340360	コンファクト F250 単位(溶解液付)	660407007	ベリプラスト 0.5 mL 4 瓶	640421058	照射濃厚血小板 HLA 「日赤」 10 単位約 200mL
646340367	コンファクト F500 単位(溶解液付)	660407008	ベリプラスト 1 mL 4 瓶	640421059	照射濃厚血小板 HLA 「日赤」 15 単位約 250mL
621154003	コンファクト F 注射用 10001,000 単位(溶解液付)	660407009	ベリプラスト 3 mL 4 瓶	640421060	照射濃厚血小板 HLA 「日赤」 20 単位約 250mL
621153804	コンファクト F 注射用 250250 単位(溶解液付)	660407010	ベリプラスト 5 mL 4 瓶	621602801	照射濃厚血小板 HLA-LR 「日赤」 10 単位約 200mL
621153904	コンファクト F 注射用 500500 単位(溶解液付)	660470007	ベリプラスト P コンビセット 0.5mL2 キット	621602901	照射濃厚血小板 HLA-LR 「日赤」 15 単位約 250mL
660443009	タココンプ 3.0 cm x 2.5 cm	660470008	ベリプラスト P コンビセット 1mL2 キット	621603001	照射濃厚血小板 HLA-LR 「日赤」 20 単位約 250mL
660443010	タココンプ 4.8 cm x 4.8 cm	660470009	ベリプラスト P コンビセット 3mL2 キット	621602501	照射濃厚血小板-LR 「日赤」 10 単位約 200mL
660421119	タココンプ 9.5 cm x 4.8 cm	660470010	ベリプラスト P コンビセット 5mL2 キット	621602601	照射濃厚血小板-LR 「日赤」 15 単位約 250mL
621360901	タココンプ 組織接着用シート 3.0cmx2.5cm	621519801	ベリプラスト P コンビセット組織接着用 0.5mL2 キット	621602201	照射濃厚血小板-LR 「日赤」 1 単位約 20mL
621361001	タココンプ 組織接着用シート 4.8cmx4.8cm	621519901	ベリプラスト P コンビセット組織接着用 1mL2 キット	621602701	照射濃厚血小板-LR 「日赤」 20 単位約 250mL
621204101	タココンプ 組織接着用シート 9.5cmx4.8cm	621520001	ベリプラスト P コンビセット組織接着用 3mL2 キット	621602301	照射濃厚血小板-LR 「日赤」 2 単位約 40mL
622133401	タコシール組織接着用シート 3.0cmx2.5cm	621518301	ベリプラスト P コンビセット組織接着用 5mL2 キット	621602401	照射濃厚血小板-LR 「日赤」 5 単位約 100mL
622133501	タコシール組織接着用シート 4.8cmx4.8cm	667990003	ボルヒール 0.5 mL 4 瓶	640408044	新鮮凍結血漿 「日赤」 160mL
622133601	タコシール組織接着用シート 9.5cmx4.8cm	667990004	ボルヒール 1 mL 4 瓶	640408045	新鮮凍結血漿 「日赤」 450mL
662710007	ティシール 0.5 mL 5 瓶	667990005	ボルヒール 2 mL 4 瓶	640408046	新鮮凍結血漿 「日赤」 80mL
662710008	ティシール 1 mL 5 瓶	667990006	ボルヒール 3 mL 4 瓶	622192101	新鮮凍結血漿-LR 「日赤」 480480mL
662710009	ティシール 2 mL 5 瓶	667990007	ボルヒール 5 mL 4 瓶	620004681	新鮮凍結血漿-LR 「日赤」 血液 200mL 相当に由来する血漿
660406062	ティシール 5 mL 5 瓶	621203601	ボルヒール組織接着用 0.5mL4 瓶	620004682	新鮮凍結血漿-LR 「日赤」 血液 400mL 相当に由来する血漿
620000449	ティシール-デュオ 0.5 mL	621203701	ボルヒール組織接着用 1mL4 瓶	621610701	新鮮凍結血漿-LR 「日赤」 成分採血 450mL
620000450	ティシール-デュオ 1 mL	621203801	ボルヒール組織接着用 2mL4 瓶	621772601	新鮮凍結血漿-LR 日赤 120 血液 200mL 相当に由来する血漿
620000451	ティシール-デュオ 2 mL	621203901	ボルヒール組織接着用 3mL4 瓶	621772701	新鮮凍結血漿-LR 日赤 240 血液 400mL 相当に由来する血漿
620000452	ティシール-デュオ 5 mL	621204001	ボルヒール組織接着用 5mL4 瓶	646340508	新鮮凍結人血漿 160 mL
646340385	ノイアート 500 単位(溶解液付)	646340028	乾燥人フィブリノゲン 1g(溶解液付)	646340509	新鮮凍結人血漿 450 mL
620003071	ノイアート 静注用 1500 単位,1,500 単位(溶解液付)	646340503	乾燥人血液凝固第 9 因子複合体 1,000 単位(溶解液付)	646340507	新鮮凍結人血漿 80 mL
621159207	ノイアート 静注用 500 単位(溶解液付)	646340500	乾燥人血液凝固第 9 因子複合体 200 単位(溶解液付)	640443038	注射用アナクト C2,500 単位(溶解液付)
640408032	ノバクト M1,000 単位(溶解液付)	646340501	乾燥人血液凝固第 9 因子複合体 400 単位(溶解液付)	646340295	濃厚血小板 「日赤」 10 単位約 200mL
640408033	ノバクト M250 単位(溶解液付)	646340502	乾燥人血液凝固第 9 因子複合体 500 単位(溶解液付)	646340297	濃厚血小板 「日赤」 15 単位約 250mL
640408034	ノバクト M500 単位(溶解液付)	640453060	乾燥濃縮人アンチトロンピン 31,500 単位(溶解液付)	646340292	濃厚血小板 「日赤」 1 単位約 20mL
622408301	ノバクト M 静注用 1000 単位,1,000 単位(溶解液付)	646340491	乾燥濃縮人アンチトロンピン 3500 単位(溶解液付)	646340298	濃厚血小板 「日赤」 20 単位約 250mL
622034201	ノバクト M 静注用 1600 単位,1,600 単位(溶解液付)	646340495	乾燥濃縮人血液凝固第 8 因子 1,000 単位(溶解液付)	646340293	濃厚血小板 「日赤」 2 単位約 40mL
622408401	ノバクト M 静注用 2000 単位,2,000 単位(溶解液付)	622454900	乾燥濃縮人血液凝固第 8 因子 2,000 単位(溶解液付)	646340294	濃厚血小板 「日赤」 5 単位約 100mL
646340299	濃厚血小板 HLA 「日赤」 10 単位約 200mL	620004128	献血アルブミン (5%) -W f 250mL	640421051	照射赤血球 M・A・P 「日赤」 血液 400mL に由来する赤血球
646340300	濃厚血小板 HLA 「日赤」 15 単位約 250mL	621157302	献血アルブミン 20% 静注 10g/50mL 「J B」	621772001	照射赤血球-LR 「日赤」 血液 200mL に由来する赤血球
646340301	濃厚血小板 HLA 「日赤」 20 単位約 250mL	621157401	献血アルブミン 20% 静注 10g/50mL 「ニチャク」	621772101	照射赤血球-LR 「日赤」 血液 400mL に由来する赤血球
621609801	濃厚血小板 HLA-LR 「日赤」 10 単位約 200mL	621155202	献血アルブミン 20% 静注 4g/20mL 「J B」	620004675	照射赤血球濃厚-LR 「日赤」 血液 200mL に由来する赤血球

医薬品コード	医薬品名	医薬品コード	医薬品名	医薬品コード	医薬品名
621609901	濃厚血小板-HLA-LR「日赤」15単位約250mL	621155501	献血アルブミン20%静注4g/20mL「ニチャク」	620004676	照射赤血球濃厚液-LR「日赤」血液400mLに由来する赤血球
621610001	濃厚血小板-HLA-LR「日赤」20単位約250mL	646340469	献血アルブミン20%化血研 [®] 20%20mL	640421077	照射洗浄赤血球「日赤」200mL
621609501	濃厚血小板-LR「日赤」10単位約200mL	646340474	献血アルブミン20%化血研 [®] 20%50mL	640421078	照射洗浄赤血球「日赤」400mL
621609601	濃厚血小板-LR「日赤」15単位約250mL	621155307	献血アルブミン20「KMB」20%20mL	620004677	照射洗浄赤血球-LR「日赤」200mL
621609201	濃厚血小板-LR「日赤」1単位約20mL	621155407	献血アルブミン20「KMB」20%50mL	620004678	照射洗浄赤血球-LR「日赤」400mL
621609701	濃厚血小板-LR「日赤」20単位約250mL	620003721	献血アルブミン20-ニチャク20%20mL	622191501	照射洗浄赤血球-LR「日赤」血液200mLに由来する赤血球
621609301	濃厚血小板-LR「日赤」2単位約40mL	620003722	献血アルブミン20-ニチャク20%50mL	622191601	照射洗浄赤血球-LR「日赤」血液400mLに由来する赤血球
621609401	濃厚血小板-LR「日赤」5単位約100mL	621645901	献血アルブミン25%静注12.5g/50mL「ニチャク」	640421079	照射白血球除去赤血球「日赤」200mL
646340419	アルブミン25%25%50mL	620008815	献血アルブミン25%静注12.5g/50mL「ベネシス」	640421080	照射白血球除去赤血球「日赤」400mL
620009136	アルブミン25%静注12.5g/50mL	620008814	献血アルブミン25%静注5g/20mL「ベネシス」	646340188	人ハプトグロビン2,000単位100mL
640453007	アルブミン5%5%250mL	646340472	献血アルブミン25%化血研 [®] 25%50mL	646340423	人血清アルブミン [®] 化血研 [®] 25%50mL
620009135	アルブミン5%静注12.5g/250mL	621156607	献血アルブミン25「KMB」25%50mL	646340048	人赤血球濃厚液血液200mLに由来する赤血球
646340417	アルブミン(25%)・ Cutter-20mL	620002196	献血アルブミン25-ニチャク25%50mL	646340226	人赤血球濃厚液血液400mLに由来する赤血球
646340422	アルブミン(25%)・ Cutter-50mL	621755403	献血アルブミン5%静注12.5g/250mL「JB」	646340511	人全血液200mL献血由来
646340403	アルブミン(5%)・ Cutter-250mL	621755301	献血アルブミン5%静注12.5g/250mL「ニチャク」	646340512	人全血液400mL献血由来
640421072	アルブミン25%「バクスター」50mL	620008813	献血アルブミン5%静注12.5g/250mL「ベネシス」	646340516	人全血液CPD「日赤」200mL献血由来
640444002	アルブミン-W f 25%50mL	621356303	献血アルブミン5%静注5g/100mL「JB」	646340517	人全血液CPD「日赤」400mL献血由来
646340411	アルブミン-ベアリング20%50mL	620008812	献血アルブミン5%静注5g/100mL「ベネシス」	620004744	人全血液-LR「日赤」血液200mLに由来する血液量
620009137	アルブミン-ベアリング20%静注10.0g/50mL	620004127	献血アルブミン5-ニチャク5%250mL	620004745	人全血液-LR「日赤」血液400mLに由来する血液量
621158404	ハプトグロビン静注2000単位「JB」2,000単位100mL	640444017	献血アルブミン-W f 25%20mL	646340482	赤血球M・A・P「日赤」血液200mLに由来する赤血球
620009270	ハプトグロビン静注2000単位「ベネシス」2千単位100mL	640444018	献血アルブミン-W f 25%50mL	646340483	赤血球M・A・P「日赤」血液400mLに由来する赤血球
646340425	ハプトグロビン注-ヨシトミ2,000単位100mL48809	646340470	献血アルブミン-ニチャク20%20mL	621772801	赤血球液-LR「日赤」血液200mLに由来する赤血球
646340418	ブミネート25%20mL	646340475	献血アルブミン-ニチャク20%50mL	621772901	赤血球液-LR「日赤」血液400mLに由来する赤血球
646340424	ブミネート25%50mL	646340037	合成血「日赤」200mL	620004687	赤血球濃厚液-LR「日赤」血液200mLに由来する赤血球
646340401	ブミネート5%100mL	646340223	合成血「日赤」400mL	620004688	赤血球濃厚液-LR「日赤」血液400mLに由来する赤血球
646340404	ブミネート5%250mL	620004663	合成血-LR「日赤」血液200mL相当に由来する血液量	621157301	赤十字アルブミン20%静注10g/50mL
620007473	ブミネート静注液25%50mL	620004664	合成血-LR「日赤」血液400mL相当に由来する血液量	621155201	赤十字アルブミン20%静注4g/20mL
620007472	ブミネート静注液5%250mL	622191301	合成血液-LR「日赤」血液200mLに由来(血漿約60mL)	640454014	赤十字アルブミン2020%20mL
646340398	プラスマネート・Cutter-250mL	622191401	合成血液-LR「日赤」血液400mLに由来(血漿約120mL)	640454015	赤十字アルブミン2020%50mL
646340399	プラスマプロテインフラクション250mL	620004671	照射解凍赤血球-LR「日赤」血液200mLに由来する赤血球	621450201	赤十字アルブミン25%静注12.5g/50mL
620007476	プラスマプロテインフラクション静注液4.4%250mL	620004672	照射解凍赤血球-LR「日赤」血液400mLに由来する赤血球	640453099	赤十字アルブミン2525%50mL
620006788	メドウェイ注25%50mL	622191701	照射解凍赤血球液-LR「日赤」血液200mLに由来する赤血球	622042701	赤十字アルブミン5%静注12.5g/250mL
620006787	メドウェイ注5%250mL	622191801	照射解凍赤血球液-LR「日赤」血液400mLに由来する赤血球	646340242	洗浄人赤血球浮遊液200mL
646340285	解凍人赤血球濃厚液血液200mLに由来する赤血球	640421073	照射解凍赤血球濃厚液「日赤」血液200mLに由来する赤血球	646340243	洗浄人赤血球浮遊液400mL
646340286	解凍人赤血球濃厚液血液400mLに由来する赤血球	640421074	照射解凍赤血球濃厚液「日赤」血液400mLに由来する赤血球	646340313	洗浄赤血球「日赤」200mL
620004647	解凍赤血球-LR「日赤」血液200mLに由来する赤血球	640421075	照射合成血「日赤」200mL	646340314	洗浄赤血球「日赤」400mL
620004648	解凍赤血球-LR「日赤」血液400mLに由来する赤血球	640421076	照射合成血「日赤」400mL	620004692	洗浄赤血球-LR「日赤」200mL
622191101	解凍赤血球液-LR「日赤」血液200mLに由来する赤血球	620004673	照射合成血-LR「日赤」血液200mL相当に由来する血液量	620004693	洗浄赤血球-LR「日赤」400mL
622191201	解凍赤血球液-LR「日赤」血液400mLに由来する赤血球	620004674	照射合成血-LR「日赤」血液400mL相当に由来する血液量	622190901	洗浄赤血球液-LR「日赤」血液200mLに由来する赤血球
646340309	解凍赤血球濃厚液「日赤」血液200mLに由来する赤血球	622191901	照射合成血液-LR日赤血液200mLに由来(血漿約60mL)	622191001	洗浄赤血球液-LR「日赤」血液400mLに由来する赤血球
646340310	解凍赤血球濃厚液「日赤」血液400mLに由来する赤血球	622192001	照射合成血液-LR日赤血液400mLに由来(血漿約120mL)	646340244	白血球除去人赤血球浮遊液200mL
621560801	献血アルブミン20%4.4%静注11g/250mL	640421061	照射人全血液CPD「日赤」200mL献血由来	646340245	白血球除去人赤血球浮遊液400mL
621158701	献血アルブミン20%4.4%静注4.4g/100mL	640421062	照射人全血液CPD「日赤」400mL献血由来	646340315	白血球除去赤血球「日赤」200mL
646340476	献血アルブミン20%-ニチャク100mL	620004679	照射人全血液-LR「日赤」血液200mLに由来する血液量	646340316	白血球除去赤血球「日赤」400mL
620000227	献血アルブミン20%-ニチャク250mL	620004680	照射人全血液-LR「日赤」血液400mLに由来する血液量	622683702	ピリヴィジェン10%静注10g/100m
640444019	献血アルブミン(5%)-W f 100mL	640421050	照射赤血球M・A・P「日赤」血液200mLに由来する赤血球	622683802	ピリヴィジェン10%静注20g/200m
621155408	献血アルブミン20%静注10g/50mL「KMB」	622683701	ピリヴィジェン10%点滴静注10g/100mL	622821601	ピリヴィジェン10%静注2.5g/25m
621156608	献血アルブミン25%静注12.5g/50mL「KMB」	622683801	ピリヴィジェン10%点滴静注20g/200mL		
622683601	ピリヴィジェン10%点滴静注5g/50m	622683602	ピリヴィジェン10%静注5g/50mL		

表 3 提供された NDB データの内訳 (2012 年 4 月～2022 年 3 月)

実患者数：17,152,678 人 約 1,715 万人

うち、200ml 献血由来の血液製剤処方あり：632,817 人 約 64 万人

うち、400ml 献血由来の血液製剤処方あり：4,935,871 人 約 493 万人

レセプト	レセプト件数	CSV ファイル数	データ件数
医科レセプト	974,512,485 件 (9.7 億件)	1,919 個	974,512,485 件 (9.7 億件)
DPC レセプト	51,330,641 件 (0.5 億件)	2,032 個	51,330,641 件 (0.5 億件)
調剤レセプト	617,786,882 件 (6.2 億件)	1,304 個	617,786,882 件 (6.2 億件)
総データ量	1,643,630,008 件 (16.4 億件)	5,255 個	1,643,630,008 件 (16.4 億件)

※患者数はID1換算によるもの ID1：保険者番号+被保険者番号+生年月日+性別

2. NDB データベースの構築

厚生労働省より提供を受けたNDBデータのCSVファイルを使用し、解析用データベースを構築した。NDBでは、患者を一意的に識別可能なID1 (=保険者番号+被保険者番号+性別+生年月日) および、ID2 (=氏名+性別+生年月日) (いずれもハッシュ値により匿名化したもの) が用意されているが、ID1は保険者の変更、ID2は氏名の変更によって、患者の紐付けができなくなる場合があり、それを回避するため、新たに連結IDを設けた。ID1が同じ場合、同一患者のレセプトとして、同じ連結IDを付与した。ID1が途切れた前後3月に同じID2を持つ異なるID1のレセプトについては、保険者が変更となった同一患者のもののみならず、同じ連結IDを付与した。連結候補が複数ある場

合は、同一の診療歴(医療機関、傷病名コード、初回診断日)がある患者を同一患者と判定した。

なお、NDBデータベースは、「免疫グロブリン製剤の使用実態と需要予測」の研究と共有している。

3. 200mL 献血由来の血液製剤の処方量の集計

表 4 に解析対象の 200mL 献血由来の血液製剤を示す。現在販売されている血液製剤に移行後の 2015 年～2021 年度 (7 年間) について、血液製剤ごと (全血製剤、赤血球製剤、血漿製剤、血小板製剤) に年齢階級別、患者数・処方量を集計した。

表 4 解析対象の 200mL 献血由来の血液製剤

大分類	中分類	レセプトコード	血液製剤名
全血製剤	人全血液	620004744	人全血液-LR「日赤」血液200mLに由来する血液量
		620004679	照射人全血液-LR「日赤」血液200mLに由来する血液量
血液成分製剤	赤血球製剤	621772801	赤血球液-LR「日赤」血液200mLに由来する赤血球
		621772001	照射赤血球液-LR「日赤」血液200mLに由来する赤血球
		622190901	洗浄赤血球液-LR「日赤」血液200mLに由来する赤血球
		622191501	照射洗浄赤血球液-LR「日赤」血液200mLに由来する赤血球
		622191101	解凍赤血球液-LR「日赤」血液200mLに由来する赤血球
		622191701	照射解凍赤血球液-LR「日赤」血液200mLに由来する赤血球
		622191301	合成血液-LR「日赤」血液200mLに由来 (血漿約60mL)
		622191901	照射合成血液-LR日赤 血液200mLに由来 (血漿約60mL)
	血漿製剤	621772601	新鮮凍結血漿-LR日赤120 血液200mL相当に由来する血漿
	血小板製剤	621609201	濃厚血小板-LR「日赤」 1 単位約20mL
621602201		照射濃厚血小板-LR「日赤」 1 単位約20mL	

●DPC レセプトの血液製剤の集計方法について

診療報酬分類において、輸血は手術 (K) に分類され、薬剤料 (全血製剤、赤血球製剤、血小板製剤) も手術 (K) として算定される。血漿製剤 (新鮮凍結血漿) の輸血は、手術 (K) ではなく、注射 (G) に分類される。

DPC レセプトでは、手術 (K) は出来高、注射 (G) は包括と出来高で算定されるため、下記のレセプトから集計する。

- ・全血製剤、赤血球製剤、血小板製剤
→医薬品レコード (IY) (出来高情報) ※
- ・血漿製剤
→医薬品レコード (IY) (出来高情報)
→コーディングデータレコード (CD)
(包括評価の情報)

※NDB の DPC レセプトでは、手術 (K) はコーディングデータレコード (CD) と医薬品レコード (IY) の両方に記録されるため、コーディングデータレコードより集計することもできるが、コーディングレコードには図 1 血小板製剤の例に示すように、記載誤りの使用量が未修正のまま残っているとみられたため使用しない。

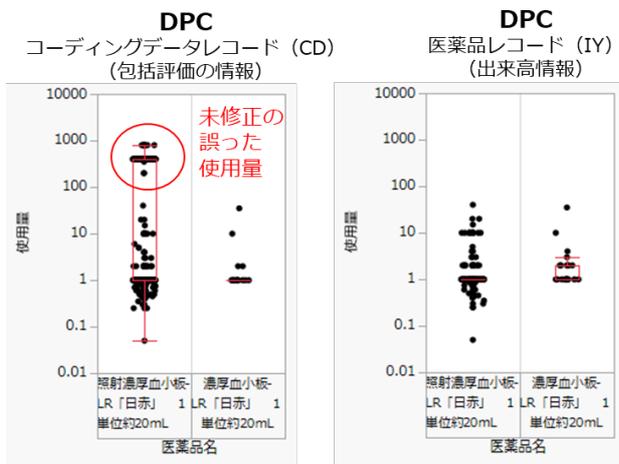


図 1 DPC レセプト血小板製剤の例
2015-2020 年度 1 回あたりの使用量 (袋) の分布

4. 200mL 献血由来の血液製剤の処方傷病分類方法
令和 3 年度研究にて、JMDC データのレセプト解析で検討したアルゴリズムを NDB データに適用したところ、その他の分類が多くみられたため、アルゴリズムを改訂した。

図 2 に 200mL 献血由来の血液製剤の処方傷病分類方法を示す。

レセプト単位で表 5~表 15 に示す条件を用いて診療行為、傷病名の有無を判定し、次の 1)~11) の処方傷病に分類した。

なお、複数の条件を有している場合は、1)>11) の優先順位で処方傷病を決定した。

【急性疾患】

- 1) 内視鏡手術
- 2) 手術
- 3) 出産関連
- 4) 外傷

【慢性疾患】

- 5) 血液腫瘍
- 6) 悪性腫瘍
- 7) 透析腎性貧血
- 8) 透析その他
- 9) 血液疾患
- 10) 腎尿路生殖器系
- 11) その他

次に 1)~11) の 200mL 献血由来の血液製剤の処方傷病分類について判定方法を示す。

【急性疾患】

- 1) 内視鏡手術
表 5 に示す手術に関する診療報酬区分、かつ表 6 に示す内視鏡手術に関する診療報酬区分のうち内視鏡の表記がある診療行為コードを有している場合 (K891-K913 の出産関連を除く)、内視鏡手術に分類した。
- 2) 手術
表 5 に示す手術に関する診療報酬区分を有している (K891-K913 の出産関連を除く) が、表 6 に示す内視鏡の表記がある診療行為コードを有していない場合、手術に分類した。
- 3) 出産関連
表 7 に示す出産に関する診療報酬区分に対応する診療行為コードを有している、あるいは、表 8 に示す出産に関する ICD10 コードを有している場合、出産関連に分類した。
- 4) 外傷
表 2 に示す手術に関する診療報酬区分に対応する診療行為コードを有しておらず、表 9

に示す外傷に関する ICD10 コードを有している場合、外傷に分類した。

【慢性疾患】

- 5) 血液腫瘍
表 2、表 6、表 7 に示す診療報酬区分、表 8、表 9 に示す ICD10 コードを有しておらず、表 10 に示す血液腫瘍に該当する ICD10 コードを有している場合、血液腫瘍に分類した。
- 6) 悪性腫瘍
表 2、表 6、表 7 に示す診療報酬区分、表 8、表 9、表 10 に示す ICD10 コードを有しておらず、表 11 に示す悪性腫瘍に該当する ICD10 コードを有している場合、悪性腫瘍に分類した。
- 7) 透析腎性貧血
表 2、表 3、表 4 に示す診療報酬区分、表 5、表 6、表 10、表 11 に示す ICD10 コードを有しておらず、表 12 に示す診療報酬区分に対応する診療行為コードを有しており、かつ、表 13 に示す傷病名コードを有している場合、腎性貧血に分類した。
- 8) 透析その他
表 2、表 3、表 4 に示す診療報酬区分、表 5、表 6、表 10、表 11 に示す ICD10 コードを有しておらず、表 12 に示す診療報酬区分に対応する診療行為コードを有しており、かつ、表 13 に示す傷病名コードを有していない場合、透析その他に分類した。
- 9) 血液疾患
表 2、表 3、表 4、表 12 に示す診療報酬区分、表 5、表 6、表 10、表 11、表 13 に示す ICD10 コードを有しておらず、表 14 に示す血液疾患に関する傷病コードを有している場合、血液疾患に分類した。
- 10) 腎尿路生殖器系
表 2、表 3、表 4、表 12 に示す診療報酬区分、表 5、表 6、表 10、表 11、表 13、表 14 に示す ICD10 コードを有しておらず、表 15 に示す腎尿路生殖器系に関する傷病コードを有している場合、腎尿路生殖器系に分類した。
- 11) その他
上記の 1)～10)のいずれにも該当しない場合、その他に分類した。

(倫理面への配慮)

本研究は「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に基づいて行われた。匿名化後既存情報の解析であることから、研究対象者に負担やリスクは原則的には生じないが、情報漏洩等がないように十分に注意した。

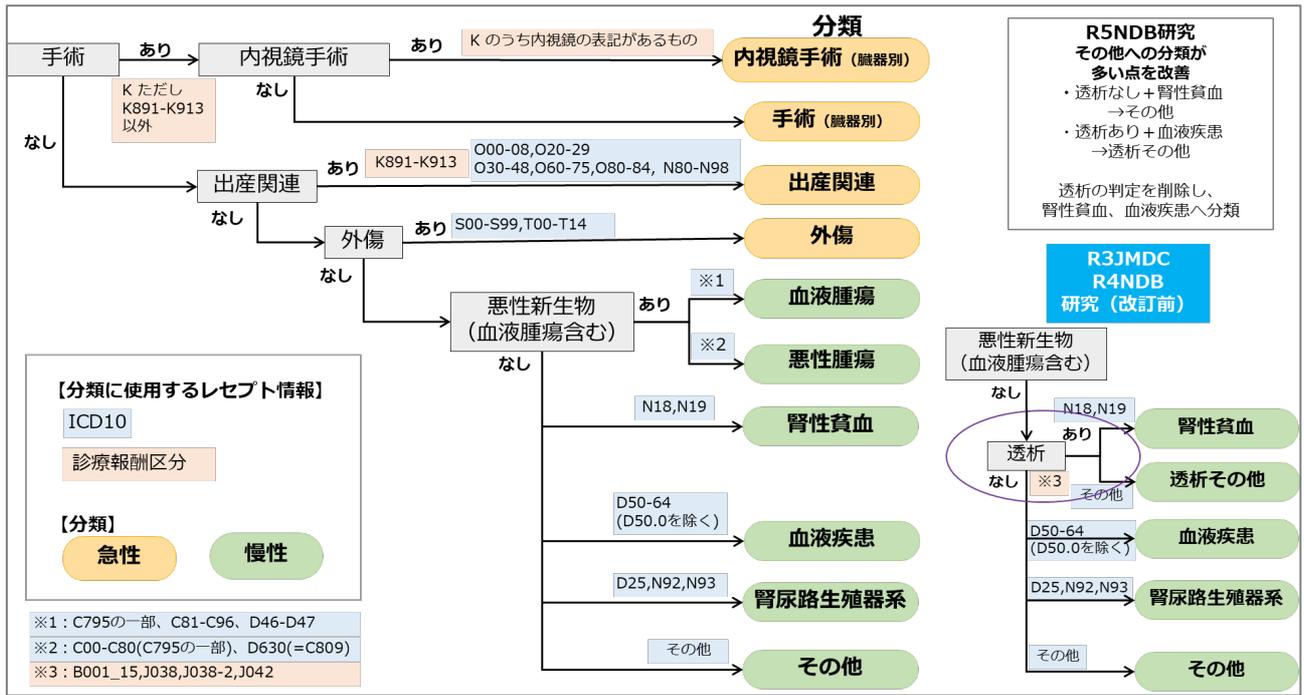


図 2 200ml 献血由来の血液製剤の処方傷病分類方法

表 5 手術に関する診療報酬区分

節	款別	診療報酬区分
第 1 節 手術料	第 1 款 皮膚・皮下組織	K000-022-2
	第 2 款 筋骨格系・四肢・体幹	K023-144
	第 3 款 神経系・頭蓋	K145-198
	第 4 款 眼	K199-284
	第 5 款 耳鼻咽喉	K285-403-2
	第 6 款 顔面・口腔・頸部	K404-471
	第 7 款 胸部 1(泌尿器・生殖器系)	K472-476-4
	第 7 款 胸部 2(筋骨格系)	K477-494
	第 7 款 胸部 3(呼吸器系)	K496-519
	第 7 款 胸部 4(消化器系)	K520-537-2
	第 8 款 心・脈管	K538-628
	第 9 款 腹部	K630-753
	第 10 款 尿路系・副腎	K754-823-6
第 11 款 性器※1	K824-913-2	
第 13 款 手術等管理料	K914-915	

※1:K891-K913 の出産関連を除く

表 6 内視鏡手術に関する診療報酬区分

節	款別	診療報酬区分※2
第 1 節 手術料	第 2 款 筋骨格系・四肢・体幹	K131-2-142-5
	第 3 款 神経系・頭蓋	K164-5-174
	第 4 款 眼	K202,280-2
	第 5 款 耳鼻咽喉	K340-3-347-7
	第 6 款 顔面・口腔・頸部	K450-464-2
	第 7 款 胸部	K502-5-533-2
	第 8 款 心・脈管	K554-2,617-5
	第 9 款 腹部	K646-740-2
	第 10 款 尿路系・副腎	K773-5-821
	第 11 款 性器※	K843-4-910-2
	第 3 節 手術医療機器等加算	

※1:K891-K913 の出産関連を除く、 ※2:内視鏡の表記があるもの

表 7 出産に関する診療報酬区分

節	款別	診療報酬区分
第 1 節 手術料	第 11 款 性器	K891-913

表 8 出産に関連する ICD10 コード

中分類	ICD10 3 桁コード
分娩	
O30-O48 胎児及び羊膜腔に関連する母体ケア並びに予想される分娩の諸問題	O30 多胎妊娠
	O31 多胎妊娠に特異的な合併症
	O32 既知の胎位異常又はその疑いのための母体ケア
	O34 既知の母体骨盤臓器の異常又はその疑いのための母体ケア
	O33 既知の胎児骨盤不均衡又はその疑いのための母体ケア
	O35 既知の胎児異常及び傷害又はその疑いのための母体ケア
	O36 その他の既知の胎児側の問題又はその疑いのための母体ケア
	O40 羊水過多症
	O41 羊水及び羊膜のその他の障害
	O42 前期破水
	O43 胎盤障害
	O44 前置胎盤
	O45 (常位) 胎盤早期剥離
	O46 分娩前出血, 他に分類されないもの
	O47 偽陣痛

中分類	ICD10 3 桁コード
	048 遷延妊娠
060-075 分娩の合併症	060 切迫早産及び早産
	061 分娩誘発の不成功
	062 娩出力の異常
	063 遷延分娩
	064 胎位異常及び胎向異常による分娩停止
	065 母体の骨盤異常による分娩停止
	066 その他の分娩停止
	067 分娩時出血を合併する分娩, 他に分類されないもの
	068 胎児ストレス [仮死<ジストレス>] を合併する分娩
	069 臍帯合併症を合併する分娩
	070 分娩における会陰裂傷
	071 その他の産科的外傷
	072 分娩後出血
	073 胎盤残留及び卵膜残留, 出血を伴わないもの
	074 分娩における麻酔合併症
075 分娩のその他の合併症, 他に分類されないもの	
080-084 分娩	080 単胎自然分娩
	081 鉗子分娩及び吸引分娩による単胎分娩
	082 帝王切開による単胎分娩
	083 その他の介助単胎分娩
	084 多胎分娩
流産	
N80-N98 女性生殖器の非炎症性障害	N96 習慣流産
000-008 流産に終わった妊娠	000 子宮外妊娠
	001 胞状奇胎
	002 受胎のその他の異常生成物
	003 自然流産
	004 医学的人工流産
	005 その他の流産
	006 詳細不明の流産
	007 不成功に終わった人工流産
	008 流産, 子宮外妊娠及び胞状奇胎妊娠に続発する合併症
020-029 主として妊娠に関連するその他の母体障害	020 妊娠早期の出血

表 9 外傷に関する ICD10 コード

中分類	ICD10 3 桁コード
S00-S09 頭部損傷	S00 頭部の表在損傷
	S01 頭部の開放創
	S02 頭蓋骨及び顔面骨の骨折
	S03 頭部の関節及び靭帯の脱臼, 捻挫及びストレイン
	S04 脳神経損傷
	S05 眼球及び眼窩の損傷
	S06 頭蓋内損傷
	S07 頭部の挫滅損傷
	S08 頭部の外傷性切断
	S09 頭部のその他及び詳細不明の損傷
S10-S19 頸部損傷	S10 頸部の表在損傷
	S11 頸部の開放創
	S12 頸部の骨折
	S13 頸部の関節及び靭帯の脱臼, 捻挫及びストレイン
	S14 頸部の神経及び脊髄の損傷
	S15 頸部の血管損傷

中分類	ICD10 3 桁コード
	S16 頸部の筋及び腱の損傷
	S17 頸部の挫滅損傷
	S18 頸部の外傷性切断
	S19 頸部のその他及び詳細不明の損傷
S20-S29 胸部<郭>損傷	S20 胸部<郭>の表在損傷
	S21 胸部<郭>の開放創
	S22 肋骨, 胸骨及び胸椎骨折
	S23 胸部<郭>の関節及び靭帯の脱臼, 捻挫及びストレイン
	S24 胸部<郭>の神経及び脊髄の損傷
	S25 胸部<郭>の血管損傷
	S26 心臓損傷
	S27 その他及び詳細不明の胸腔内臓器の損傷
	S28 胸部<郭>の挫滅損傷及び外傷性切断
	S29 胸部<郭>のその他及び詳細不明の損傷
S30-S39 腹部, 下背部, 腰椎及び骨盤部の損傷	S30 腹部, 下背部及び骨盤部の表在損傷
	S31 腹部, 下背部及び骨盤部の開放創
	S32 腰椎及び骨盤の骨折
	S33 腰椎及び骨盤の関節及び靭帯の脱臼, 捻挫及びストレイン
	S34 腹部, 下背部及び骨盤部の神経及び脊髄の損傷
	S35 腹部, 下背部及び骨盤部の血管損傷
	S36 腹腔内臓器の損傷
	S37 腎尿路生殖器及び骨盤臓器の損傷
	S38 腹部, 下背部及び骨盤部の挫滅損傷及び外傷性切断
	S39 腹部, 下背部及び骨盤部のその他及び詳細不明の損傷
S40-S49 肩及び上腕の損傷	S40 肩及び上腕の表在損傷
	S41 肩及び上腕の開放創
	S42 肩及び上腕の骨折
	S43 肩甲<上肢>帯の関節及び靭帯の脱臼, 捻挫及びストレイン
	S44 肩及び上腕の神経損傷
	S45 肩及び上腕の血管損傷
	S46 肩及び上腕の筋及び腱の損傷
	S47 肩及び上腕の挫滅損傷
	S48 肩及び上腕の外傷性切断
	S49 肩及び上腕のその他及び詳細不明の損傷
S50-S59 肘及び前腕の損傷	S50 前腕の表在損傷
	S51 前腕の開放創
	S52 前腕の骨折
	S53 肘の関節及び靭帯の脱臼, 捻挫及びストレイン
	S54 前腕の神経損傷
	S55 前腕の血管損傷
	S56 前腕の筋及び腱の損傷
	S57 前腕の挫滅損傷
	S58 前腕の外傷性切断
	S59 前腕のその他及び詳細不明の損傷
S60-S69 手首及び手の損傷	S60 手首及び手の表在損傷
	S61 手首及び手の開放創
	S62 手首及び手の骨折
	S63 手首及び手の関節及び靭帯の脱臼, 捻挫及びストレイン
	S64 手首及び手の神経損傷
	S65 手首及び手の血管損傷
	S66 手首及び手の筋及び腱の損傷
	S67 手首及び手の挫滅損傷
	S68 手首及び手の外傷性切断
	S69 手首及び手のその他及び詳細不明の損傷
S70-S79 股関節部及び大腿の損傷	S70 股関節部及び大腿の表在損傷
	S71 股関節部及び大腿の開放創

中分類	ICD10 3 桁コード
	S72 大腿骨骨折
	S73 股関節部の関節及び靭帯の脱臼, 捻挫及びストレイン
	S74 股関節部及び大腿の神経損傷
	S75 股関節部及び大腿の血管損傷
	S76 股関節部及び大腿の筋及び腱の損傷
	S77 股関節部及び大腿の挫滅損傷
	S78 股関節部及び大腿の外傷性切断
	S79 股関節部及び大腿のその他及び詳細不明の損傷
S80-S89 膝及び下腿の損傷	S80 下腿の表在損傷
	S81 下腿の開放創
	S82 下腿の骨折, 足首を含む
	S83 膝の関節及び靭帯の脱臼, 捻挫及びストレイン
	S84 下腿の神経損傷
	S85 下腿の血管損傷
	S86 下腿の筋及び腱の損傷
	S87 下腿の挫滅損傷
	S88 下腿の外傷性切断
	S89 下腿のその他及び詳細不明の損傷
S90-S99 足首及び足の損傷	S90 足首及び足の表在損傷
	S91 足首及び足の開放創
	S92 足の骨折, 足首を除く
	S93 足首及び足の関節及び靭帯の脱臼, 捻挫及びストレイン
	S94 足首及び足の神経損傷
	S95 足首及び足の血管損傷
	S96 足首及び足の筋及び腱の損傷
	S97 足首及び足の挫滅損傷
	S98 足首及び足の外傷性切断
	S99 足首及び足のその他及び詳細不明の損傷
T00-T07 多部位の損傷	T00 多部位の表在損傷
	T01 多部位の開放創
	T02 多部位の骨折
	T03 多部位の脱臼, 捻挫及びストレイン
	T04 多部位の挫滅損傷
	T05 多部位の外傷性切断
	T06 多部位のその他の損傷, 他に分類されないもの
	T07 詳細不明の多発性損傷
T08-T14 部位不明の体幹もしくは (四) 肢の損傷又は部位不明の損傷	T08 脊椎骨折, 部位不明
	T09 脊椎及び体幹のその他の損傷, 部位不明
	T10 上肢の骨折, 部位不明
	T11 上肢のその他の損傷, 部位不明
	T13 下肢のその他の損傷, 部位不明
	T14 部位不明の損傷

表 10 血液腫瘍に関連する ICD10 コード

中分類	ICD10 3 桁コード
C76-C80 部位不明確, 続発部位 及び部位不明の悪性新生物<腫瘍 >	C79 その他の部位及び部位不明の続発性悪性新生物<腫瘍> うち下記の傷病コードのみ 8844349 悪性リンパ腫骨髄浸潤 8842125 骨髄性白血病骨髄浸潤 8842126 成人 T 細胞白血病骨髄浸潤 8842127 リンパ性白血病骨髄浸潤
C81-C96 リンパ組織, 造血組織 及び関連組織の悪性新生物<腫瘍 >, 原発と記載された又は推定さ れたもの	C81 ホジキン<Hodgkin>リンパ腫 C82 る<濾>胞性リンパ腫 C83 非る<濾>胞性リンパ腫 C84 成熟 T/NK 細胞リンパ腫 C85 非ホジキン<non-Hodgkin>リンパ腫のその他及び詳細不明の型

中分類	ICD10 3 桁コード
	C86T/NK 細胞リンパ腫のその他の明示された型
	C88 悪性免疫増殖性疾患
	C90 多発性骨髄腫及び悪性形質細胞性新生物<腫瘍>
	C91 リンパ性白血病
	C92 骨髄性白血病
	C93 単球性白血病
	C94 細胞型の明示されたその他の白血病
	C95 細胞型不明の白血病
	C96 リンパ組織, 造血組織及び関連組織のその他及び詳細不明の悪性新生物<腫瘍>
D37-D48 性状不詳又は不明の新生物<腫瘍>	D46 骨髄異形成症候群
	D47 リンパ組織, 造血組織及び関連組織の性状不詳又は不明のその他の新生物<腫瘍>

表 11 悪性腫瘍に関連する ICD10 コード

中分類	ICD10 3 桁コード
C00-C14 口唇, 口腔及び咽頭の悪性新生物<腫瘍>	C00 口唇の悪性新生物<腫瘍>
C00-C14 口唇, 口腔及び咽頭の悪性新生物<腫瘍>	C01 舌根<基底>部の悪性新生物<腫瘍>
	C02 舌のその他及び部位不明の悪性新生物<腫瘍>
	C03 歯肉の悪性新生物<腫瘍>
	C04 口(腔)底の悪性新生物<腫瘍>
	C05 口蓋の悪性新生物<腫瘍>
	C06 その他及び部位不明の口腔の悪性新生物<腫瘍>
	C07 耳下腺の悪性新生物<腫瘍>
	C08 その他及び部位不明の大唾液腺の悪性新生物<腫瘍>
	C09 扁桃の悪性新生物<腫瘍>
C15-C26 消化器の悪性新生物<腫瘍>	C10 中咽頭の悪性新生物<腫瘍>
	C11 鼻<上>咽頭の悪性新生物<腫瘍>
	C12 梨状陥凹<洞>の悪性新生物<腫瘍>
	C13 下咽頭の悪性新生物<腫瘍>
	C14 その他及び部位不明確の口唇, 口腔及び咽頭の悪性新生物<腫瘍>
	C15 食道の悪性新生物<腫瘍>
	C16 胃の悪性新生物<腫瘍>
	C17 小腸の悪性新生物<腫瘍>
	C18 結腸の悪性新生物<腫瘍>
	C19 直腸 S 状結腸移行部の悪性新生物<腫瘍>
	C20 直腸の悪性新生物<腫瘍>
	C21 肛門及び肛門管の悪性新生物<腫瘍>
	C22 肝及び肝内胆管の悪性新生物<腫瘍>
	C23 胆のう<嚢>の悪性新生物<腫瘍>
	C24 その他及び部位不明の胆道の悪性新生物<腫瘍>
	C25 膵の悪性新生物<腫瘍>
	C26 その他及び部位不明確の消化器の悪性新生物<腫瘍>
C30-C39 呼吸器及び胸腔内臓器の悪性新生物<腫瘍>	C30 鼻腔及び中耳の悪性新生物<腫瘍>
	C31 副鼻腔の悪性新生物<腫瘍>
	C32 喉頭の悪性新生物<腫瘍>
	C33 気管の悪性新生物<腫瘍>
	C34 気管支及び肺の悪性新生物<腫瘍>
	C37 胸腺の悪性新生物<腫瘍>
	C38 心臓, 縦隔及び胸膜の悪性新生物<腫瘍>
C40-C41 骨及び関節軟骨の悪性新生物<腫瘍>	C40 (四) 肢の骨及び関節軟骨の悪性新生物<腫瘍>
	C41 その他及び部位不明の骨及び関節軟骨の悪性新生物<腫瘍>
	C43 皮膚の悪性黒色腫

中分類	ICD10 3 桁コード
C43-C44 皮膚の黒色腫及びその他の皮膚の悪性新生物<腫瘍>	C44 皮膚のその他の悪性新生物<腫瘍>
C45-C49 中皮及び軟部組織の悪性新生物<腫瘍>	C45 中皮腫
	C46 カポジ<Kaposi>肉腫
	C47 末梢神経及び自律神経系の悪性新生物<腫瘍>
	C48 後腹膜及び腹膜の悪性新生物<腫瘍>
	C49 その他の結合組織及び軟部組織の悪性新生物<腫瘍>
C50 乳房の悪性新生物<腫瘍>	C50 乳房の悪性新生物<腫瘍>
C51-C58 女性生殖器の悪性新生物<腫瘍>	C51 外陰(部)の悪性新生物<腫瘍>
	C52 膣の悪性新生物<腫瘍>
	C53 子宮頸部の悪性新生物<腫瘍>
	C54 子宮体部の悪性新生物<腫瘍>
	C55 子宮の悪性新生物<腫瘍>, 部位不明
	C56 卵巣の悪性新生物<腫瘍>
	C57 その他及び部位不明の女性生殖器の悪性新生物<腫瘍>
	C58 胎盤の悪性新生物<腫瘍>
C60-C63 男性生殖器の悪性新生物<腫瘍>	C60 陰茎の悪性新生物<腫瘍>
	C61 前立腺の悪性新生物<腫瘍>
	C62 精巣<睾丸>の悪性新生物<腫瘍>
	C63 その他及び部位不明の男性生殖器の悪性新生物<腫瘍>
C64-C68 腎尿路の悪性新生物<腫瘍>	C64 腎盂を除く腎の悪性新生物<腫瘍>
	C65 腎盂の悪性新生物<腫瘍>
	C66 尿管の悪性新生物<腫瘍>
	C67 膀胱の悪性新生物<腫瘍>
	C68 その他及び部位不明の尿路の悪性新生物<腫瘍>
C69-C72 眼, 脳及びその他の中枢神経系の部位の悪性新生物<腫瘍>	C69 眼及び付属器の悪性新生物<腫瘍>
	C70 髄膜の悪性新生物<腫瘍>
	C71 脳の悪性新生物<腫瘍>
	C72 脊髄, 脳神経及びその他の中枢神経系の部位の悪性新生物<腫瘍>
C73-C75 甲状腺及びその他の内分泌腺の悪性新生物<腫瘍>	C73 甲状腺の悪性新生物<腫瘍>
	C74 副腎の悪性新生物<腫瘍>
	C75 その他の内分泌腺及び関連組織の悪性新生物<腫瘍>
C76-C80 部位不明確, 続発部位及び部位不明の悪性新生物<腫瘍>	C76 その他及び部位不明確の悪性新生物<腫瘍>
	C77 リンパ節の続発性及び部位不明の悪性新生物<腫瘍>
	C78 呼吸器及び消化器の続発性悪性新生物<腫瘍>
	C80 悪性新生物<腫瘍>, 部位が明示されていないもの

表 12 透析に関する診療報酬区分

節	款別	診療報酬区分
(第1章 基本診療料 第2部 入院料等)		
第1節 入院基本料		A100,101
(第2章 特掲診療料 第1部 医学管理等)		
第2節 在宅療養指導管理料	第1款 在宅療養指導管理料	C102,102-2
	第2款 在宅療養指導管理材料加算	C154-156
(第2章 特掲診療料 第9部 処置)		
第1節 処置料		J038,038-2,042
(第2章 特掲診療料 第10部 手術)		
第1節 手術料	第9款 腹部	K635-3

表 13 腎性貧血に関する ICD10 コード

中分類	ICD10 3 桁コード
N17-N19 腎不全	N18 慢性腎臓病
	N19 詳細不明の腎不全

表 14 血液疾患に関する ICD10 コード

中分類	ICD10 3 桁コード
D50-D53 栄養性貧血	D50 鉄欠乏性貧血
	D51 ビタミン B12 欠乏性貧血
	D52 葉酸欠乏性貧血
	D53 その他の栄養性貧血
D55-D59 溶血性貧血	D55 酵素障害による貧血
	D56 サラセミア<地中海貧血>
	D57 鎌状赤血球障害
	D58 その他の遺伝性溶血性貧血
	D59 後天性溶血性貧血
D60-D64 無形成性貧血及びその他の貧血	D60 後天性赤芽球ろう<癆> [赤芽球減少症]
	D61 その他の無形成性貧血
	D62 急性出血後貧血
	D64 その他の貧血

表 15 腎尿路生殖器系に関する ICD10 コード

中分類	ICD10 3 桁コード
D10-D36 良性新生物<腫瘍>	D25 子宮平滑筋腫
	N92 過多月経, 頻発月経及び月経不順
	N93 子宮及び膣のその他の異常出血

C. 研究結果・考察

1. 200mL献血由来の血液製剤別の年齢別処方状況

図 3に日本赤十字社血液事業報告（以降、日赤事業報告）に記載の献血方法別献血者数 全血献血 200 mL 献血者数を示す。200mL献血者は年々減少しており、2015年度20.6万人に対して、2021年度では、12.4万人（39.8%減）となっている。

表 16に日赤事業報告の純供給本数とNDB算出使用値の比較を示す。NDB算出使用値について、今年度入手したNDBデータは全額公費レセプトが遡って提供され、令和4年度の研究報告より、2%前後処方量が増加している。全血製剤と血小板製剤は、NDB算出使用値の方が日赤事業報告の純供給本数よりも多く、レセプト算定において何らかの要因があるものと推測されるが、現時点では明らかでない。血漿製剤と赤血球製剤はNDB算出使用値の方が、日赤事業報告の純供給本数よりもやや少なく、7年間の平均捕捉率は、赤血球製剤：95.1%、血漿製剤：81.9%であった。日赤事業報告純供給本数は、供給本数であるのに対して、

NDB算出使用値は医療保険を利用した請求あるいは、公費助成による請求による患者への投与量であるため、施設での廃棄分などを含んでおらず、その差分である可能性がある」と推察される。

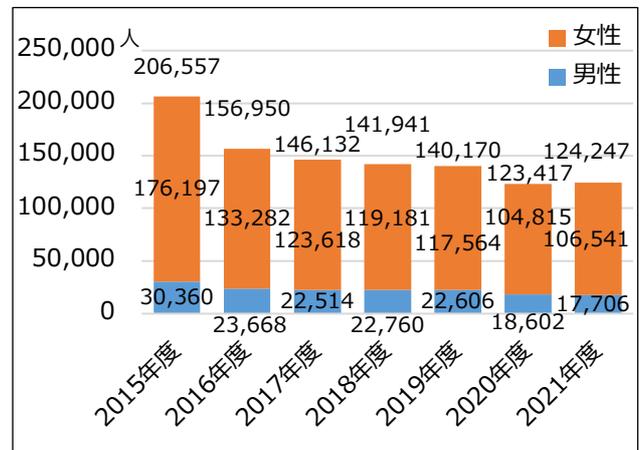


図 3 平成 27 年度～令和 3 年度 日本赤十字社 血液事業報告 献血方法別献血者数 全血献血 200mL 献血者

表 16 日本赤十字社 血液事業報告 純供給本数と NDB 算出使用値の比較

		2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
単位：人								
日赤	献血方法別献血者数 200ml 献血者数	206,557	156,950	146,132	141,941	140,170	123,417	124,247
単位：袋								
日赤	全血製剤（1単位）	9	4	0	0	4	0	0
NDB	全血製剤 ※1	755	467	403	215	193	138	86
日赤	血小板製剤（1単位）	288	251	130	249	91	19	9
NDB	血小板製剤 ※2	857	637	1458	553	1101	404	84
日赤	血漿製剤（FFP-LR1201単位）	36254	30655	29213	24870	20956	20291	17827
NDB	血漿製剤 ※3	28597	24265	21946	20070	18177	17150	15662
日赤	赤血球製剤	199,198	148,698	139,353	136,902	134,465	117,623	118,917
	赤血球液（1単位）	198,642	148,161	138,839	136,629	134,174	117,415	118,574
	洗浄赤血球液（1単位）	523	519	495	266	280	198	337
	解凍赤血球液（1単位）	2	4	5	0	1	0	0
	合成血液（1単位）	31	14	14	7	10	10	6
NDB	赤血球製剤	188,770	146,726	134,174	130,880	126,507	109,882	110,181
	赤血球液 ※4	186,959	145,327	132,921	129,558	125,266	109,096	109,229
	洗浄赤血球液 ※5	1,070	940	775	841	760	393	404
	解凍赤血球液 ※6	700	429	458	462	445	357	479
	合成血液 ※7	42	29	20	19	37	37	69

※1：620004744:人全血液-LR「日赤」血液 200mL に由来する血液量、620004679 :照射人全血液-LR「日赤」血液 200mL に由来する血液量

※2：621602201:照射濃厚血小板-LR「日赤」1単位約 20mL、621609201 :濃厚血小板-LR「日赤」1単位約 20mL

※3：621772601:新鮮凍結血漿-LR 日赤 120 血液 200mL 相当に由来する血漿

※4：621772801:赤血球液-LR「日赤」血液 200mL に由来する赤血球、621772001 :照射赤血球液-LR「日赤」血液 200mL に由来する赤血

- ※5：622190901:洗浄赤血球液-LR「日赤」 血液 200mL に由来する赤血球、622191501:照射洗浄赤血球液-LR「日赤」血液 200mL に由来する赤血球
- ※6：622191101:解冻赤血球液-LR「日赤」血液 200mL に由来する赤血球、622191701:照射解冻赤血球液-LR「日赤」血液 200mL に由来する赤血球
- ※7：622191301:合成血液-LR「日赤」血液 200mL に由来（血漿約 60mL）、622191901:照射合成血液-LR 日赤 血液 200mL に由来（血漿約 60mL）

2. 200mL献血由来の血液製剤別の年齢別処方状況

図 4、図 5に200mL献血由来の血液製剤別処方量の推移を示す。処方量・患者数が減少傾向であるのは、200mL献血者の減少により血液製剤の生産が

減少しているためである。全血製剤は80%以上、赤血球製剤は70%以上を70歳以上、血小板製剤は、50%以上を高年齢層で使用されており、血漿製剤は60%以上を10歳未満の小児で使用されていた。

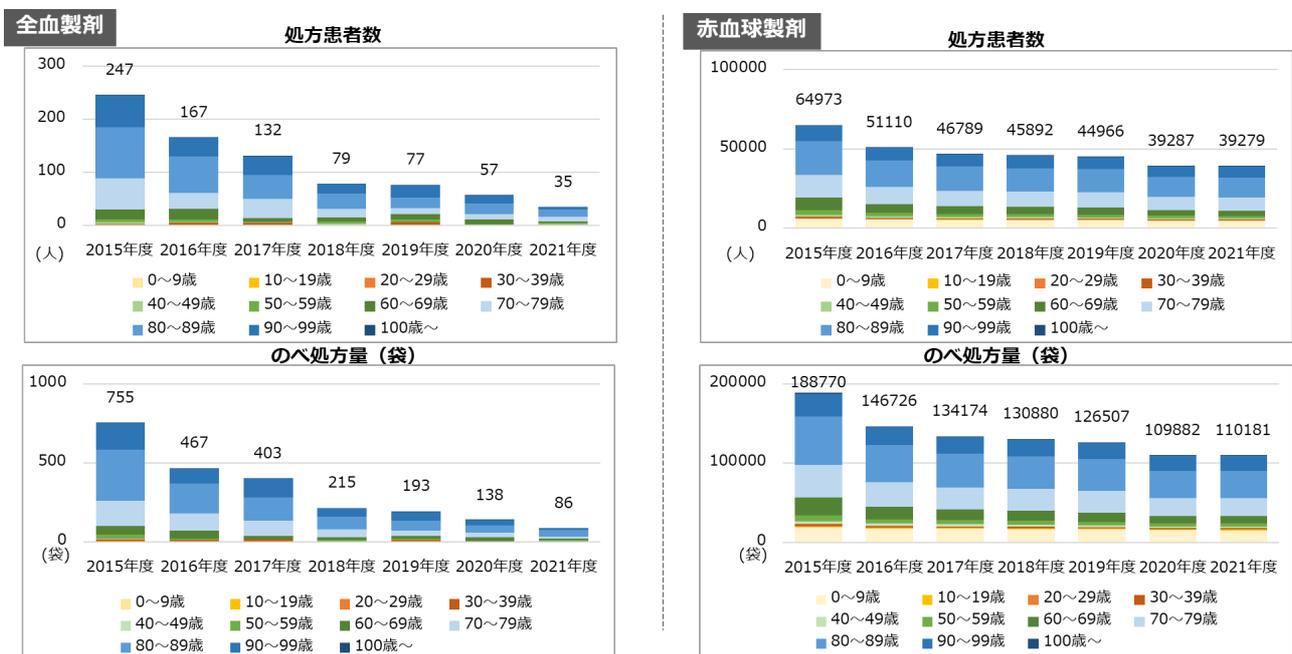


図 4 200mL 献血由来の血液製剤別の処方量の推移 (血液製剤・赤血球製剤)

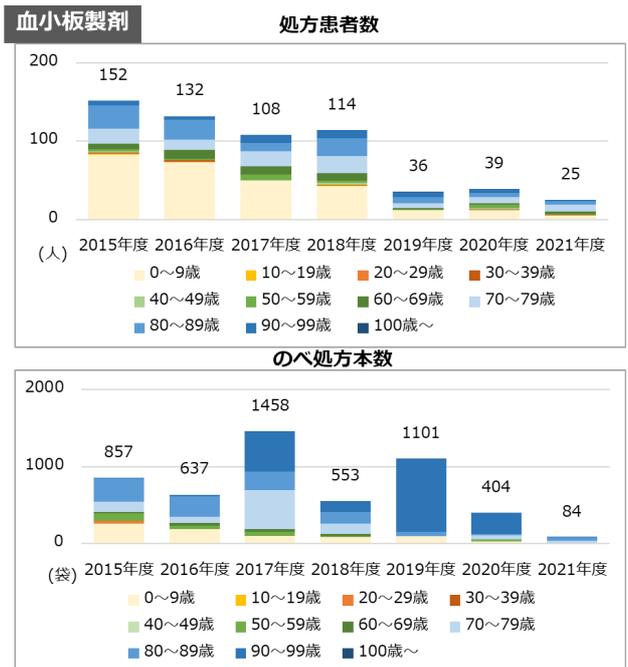
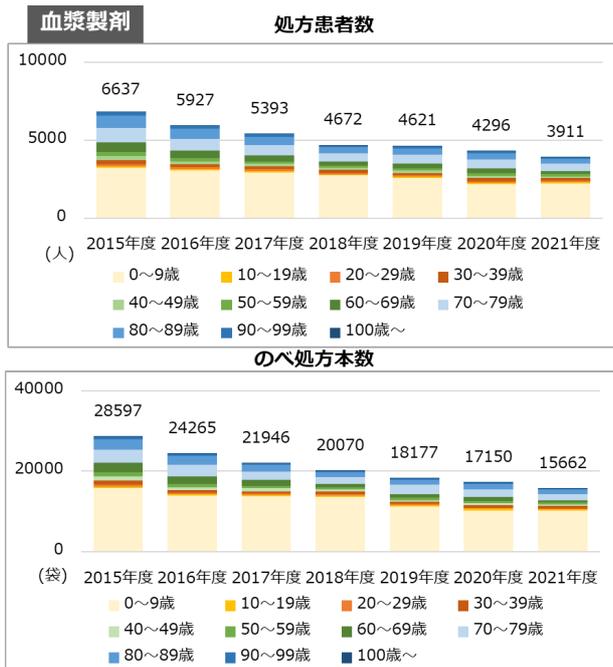


図 5 200mL 献血由来の血液製剤別の処方量の推移 (血漿製剤・血小板製剤)

3. 200mL献血由来の血液製剤の処方傷病分類

200mL献血由来の血液製剤の処方傷病分類について、図 6、図 7に示す。

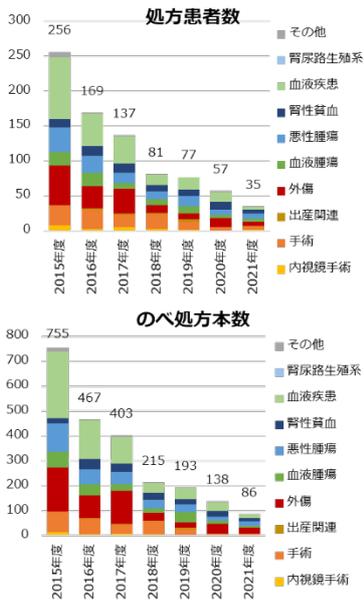
NDBのガイドラインでは、当該情報の患者数が10未満である場合、処方数等の集計に含めてはいけないこととなっている。そのため、一部結果については非掲載としている。一定の処方量がある赤血球製剤と血漿製剤をみると、赤血球製剤では、総処方量の多い順に、手術(31.7%)、血液疾患(17.2%)、外傷(13.3%)の

順に使用されていた。

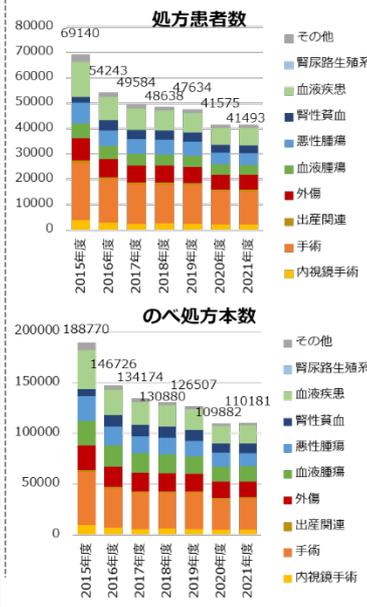
血漿製剤では、手術(58.2%)、出産関係(10.0%)、血液疾患(6.9%)の順で使用されていた。

さらに年齢別にみると、赤血球製剤では、70歳以上の高齢層の手術(17.9%)、70歳以上の血液疾患(13.4%)、70歳以上の外傷(11.4%)の順に多く、血漿製剤では、20歳未満の手術(41.2%)、70歳以上の手術(12.3%)、20~69歳の手術(7.7%)で多く使用されていた。

全血製剤



赤血球製剤



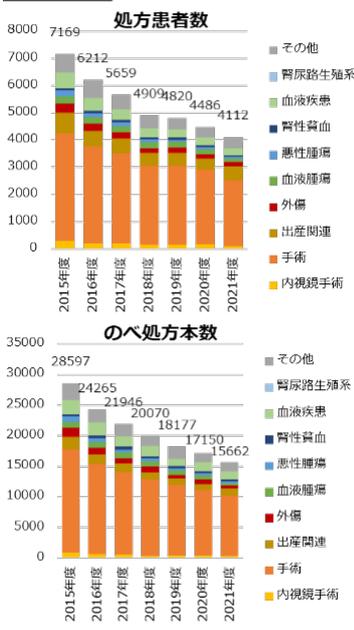
複数傷病で処方された場合、患者数はそれぞれ計上



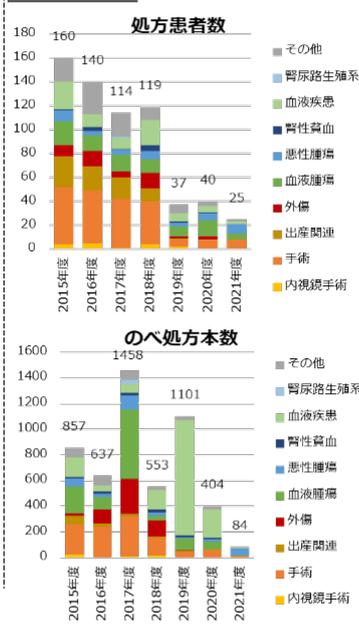
図 6 200mL 献血由来の血液製剤別の処方量の推移 (全血製剤・赤血球製剤)

血漿製剤

複数傷病で処方された場合、患者数はそれぞれ計上



血小板製剤



※NDBのガイドラインに従い、非掲載



図 7 200mL 献血由来の全血製剤の処方傷病 (血漿製剤・血小板製剤)

D. 結論

厚生労働省が提供する匿名レセプト情報・匿名特定健診等情報データベース(NDB: National Data Base)のレセプトデータを用いて、2015～2021年度(7年間)の200mL献血由来の血液製剤ごと(全血製剤、赤血球製剤、血漿製剤、血小板製剤)に処方量を集計し、日本赤十字社 血液事業報告との比較、年齢階級別処方量の集計を行った。また、200mL献血由来の血液製剤の処方傷病を分類するアルゴリズムを作成し、NDBデータを解析した。

その結果、以下のことが明らかになった。

1. 日本赤十字社血液事業報告(以降、日赤事業報告)に記載の献血方法別献血者数 全血献血 200mL 献血者数では、2015年度20.6万人に対して、2021年度では、12.4万人(39.8%減)となっており、年々減少していた。
2. 日赤事業報告の純供給本数とNDB算出使用値を比較したところ、全血製剤と血小板製剤は、NDB算出使用値の方が日赤事業報告の純供給本数よりも多く、レセプト算定において何らかの要因があるものと推測されるが、現時点では明らかでない。血漿製剤と赤血球製剤では、NDB算出使用値の方が、日赤事業報告の純供給本数よりもやや少なく、7年間の平均捕捉率は、赤血球製剤:95.1%、血漿製剤:81.9%であった。日赤事業報告純供給本数は、供給本数であるのに対して、NDB算出使用値は医療保険を利用した請求あるいは、公費助成による請求による患者への投与量であるため、施設での廃棄分などを含んでおらず、その差分である可能性があるかと推察される。
3. 200mL献血由来の血液製剤別処方状況について、日赤事業報告との差が小さく一定の処方量が確認された赤血球製剤、血漿製剤を年齢別にみると、赤血球製剤では70%以上を70歳以上の高齢層で使用され血漿製剤では60%以上を10歳未満の小児で使用されていた。また、処方傷病分類別にみると、赤血球製剤では、手術(31.7%)、血液疾患(17.2%)、外傷(13.3%)の順に多く、血漿製剤では、手術(58.2%)、出産関係(10.0%)、血液疾患(6.9%)の順に多く使用されていた。

以上により、

日赤事業報告では全血献血 200mL 献血者数は、2015年度20.6万人、2021年度12.4万人(39.8%減)と、年々減少していた。

200mL献血由来の血液製剤別処方状況は、赤血球製剤の70%以上が70歳以上の高齢層で使用されており、血漿製剤の60%以上が10歳未満の小児で使用されていた。赤血球製剤の3分の1(32%)、血漿製剤の6割(58%)が、手術にて使用され、赤血球製剤は70歳以上の手術(17.9%)、血漿製剤は20歳未満の手術(41.2%)で最も多く使用されていた。

E. 健康危険情報

特になし。

F. 研究発表

1. 論文発表
2. 学会発表
今年度の発表はなし。

G. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

特になし。

