

医療系大学における献血教育実施状況に関する現状把握調査

-最終報告-

田中 純子:広島大学大学院医系科学研究科 疫学・疾病制御学 教授

研究協力者: 杉山 文 : 同 疫学・疾病制御学 助教
野村 悠樹 : 同 疫学・疾病制御学 大学院生
井手畑 大海 : 広島大学医学部医学科 4年
広島大学霞キャンパス献血推進活動学生団体 Kasumi-Bloodonors 代表

研究要旨

医学教育モデル・コア・カリキュラムでは「輸血と移植」というテーマで医学生が習得すべき輸血医学教育の内容が提示されているが、将来血液製剤を使用する立場となる人材の育成においては、血液製剤の適正使用のみならず、輸血医学が国民の善意の献血によって支えられていることへの理解は欠かせないものとする。しかし、医療系大学において献血の重要性について学ぶ機会がどのように提供されているのかについては、これまで把握されていないことから、本研究では献血教育の現状について明らかにすることを目的として、国内の医学部を有する全 82 大学を対象とした実態把握調査（全国調査）を実施した。

調査への協力依頼は 2020 年 2 月に行ったが、コロナ感染拡大時期と重なった影響もあり、回答期限としていた 2020 年 3 月中旬まで得られた回答率は 24.4%（20 大学）にとどまっていた。そこで、コロナ感染拡大がある程度抑えられた時点で、調査への協力について再度依頼を行ったところ、2020 年 8 月までに 17 大学より追加で回答を得られたことから、今回合計 37 大学（回答率 45.1%）からの回答結果を本調査の最終報告としてまとめた。

国内の医学部を有する全 82 大学を対象とした実態把握調査（全国調査）を実施した結果、以下のことが明らかとなった。

1. 国内の医学部を有する全 82 大学を対象とし、郵送による無記名自記式調査（献血教育、献血推進に関連する 5 項目）を実施し、最終的に 37 大学より回答を得た（回答率 45.1%）。なお、各大学医学部において医学教育にかかわる教員が回答した。
2. 37 大学中、医学部学生に対して献血推進のための取組を行っていたのは 20 大学（54.1%）であった。
3. 取組の内容としては、「献血の重要性や必要性に関する講義」が最も多く（16 大学/20 大学、80.0%）、次いで「献血ルームや献血センターの見学実習」（10 大学/20 大学、50.0%）であった。
4. 「献血の重要性や必要性に関する講義」は輸血医学の講義・実習枠の中で行われている大学が最も多かった（50.0%）。
5. 今後導入したい献血教育コンテンツとしては、「献血制度を含むわが国の血液事業のあゆみに関する講義」（35.1%）、「献血に関する日赤のパンフレットや資料の配布」（32.4%）、の順であった。
6. 75.7%の大学（28 大学/37 大学）において、医学部キャンパス内に献血バスによる献血の機会があり、日本赤十字社と大学の連携は進んでいると考えられた。一方、献血推進学生団体、クラ

ブ・サークル等が大学内に存在している大学は 21.6%にとどまっていた。医療系学生により構成された学生団体による献血推進活動は、献血に興味のある学生が献血を行うきっかけとなりうることから、献血推進学生団体、クラブ・サークル等が存在しない大学での学生団体による献血推進活動の普及が望まれる。

以上により、医療系大学の約半数 (54.1%) が医学部生に対して献血推進のための取組を行っており、その取り組みの内容としては、「献血の重要性や必要性に関する講義」が最も多く (80.0%)、今後導入したい教育コンテンツとしては「献血制度を含むわが国の血液事業のあゆみに関する講義」(35.1) %が最も多かった。

これまでも言われてきたことであるが、今回の全国調査の結果からも、医学教育の現場において、献血教育推進のための教育資材 (講義用スライドやハンドブックなど) のニーズはあると考えられ、次年度はこの作成に取りかかる予定である。医学教育において学生が習得すべき内容は多岐にわたり、教育のための時間が不足している中、教員に負担をかけず簡便に活用できる教育資材の開発が求められる。

A. 研究目的

医学教育モデル・コア・カリキュラムでは「輸血と移植」というテーマで医学生が習得すべき輸血医学教育の内容が提示されている¹⁾が、将来血液製剤を使用する立場となる人材の育成においては、血液製剤の適正使用のみならず、輸血医学が国民の善意の献血によって支えられていることへの理解は欠かせないものである。一方で、医学部の学生に対して献血の必要性や重要性についてどのような教育が行われているのかはこれまで把握されていない。

本研究では献血教育の現状について明らかにすることを目的として、国内の医学部を有する全 82 大学を対象とした実態把握調査 (全国調査) を行った。

B. 研究方法

調査の対象は、国内の医学部を有する全 82 大学とし、郵送による無記名自記式調査 (5 項目、別添資料 1) を行った。各大学において医学教育にかかわる教員が回答をした。

調査期間：2020 年 2-8 月

調査項目：5 項目

- ①医学部学生に対して献血推進のための取組は行われているか
- ②今後導入したい献血教育
- ③献血推進を行っている学生団体、クラブ、サークル等あるか
- ④医学部内キャンパスに、献血バスが来る機会はあるか

⑤献血教育に関するご意見

C. 研究結果

国内の医学部を有する全 82 大学中、37 大学から回答を得た (回答率 45.1%)。

1) 回答者の基本属性

37 大学 (38 名) の回答者の所属は、医学教育センターなどの医学教育部門に所属している教員が 19 名 (50%)、輸血部や血液内科などの臨床部門に所属している教員が 16 名 (42.1%) であった。

回答者の医学教育担当期間は、15 年以上が 15 名 (39.5%)、11~14 年が 3 名 (7.9%)、6~10 年が 9 名 (23.7%)、1~5 年が 7 名 (18.4%) であった (図-1)。

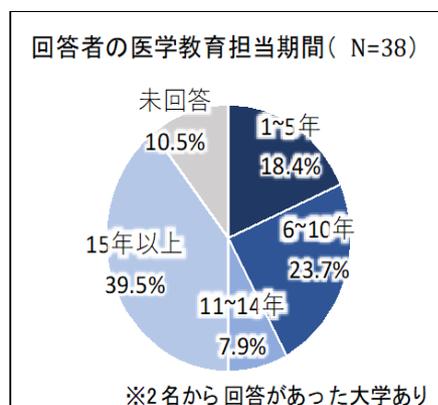


図-1 回答者の医学教育担当期間

2) 献血推進のための取組

医学部学生に対する献血推進のための取組は20大学(54.1%)が「行っている」と回答し、12大学(32.4%)が「行っていない」と回答した(図-2)。

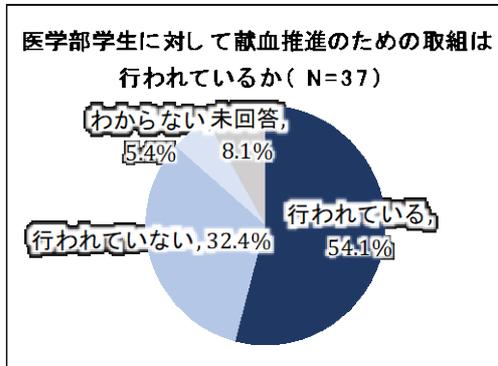


図-2 医学部学生に対して献血推進の取組を行っているか

献血推進の取組内容としては、「献血の重要性や必要性に関する講義」(16大学、80%)、「授業の一環として献血ルームや血液センターの見学実習」(10大学、50%)が多く、献血推進を行っている学生団体、クラブ、サークル等の支援や推奨を行っている大学は1割程度であった(図-3)。

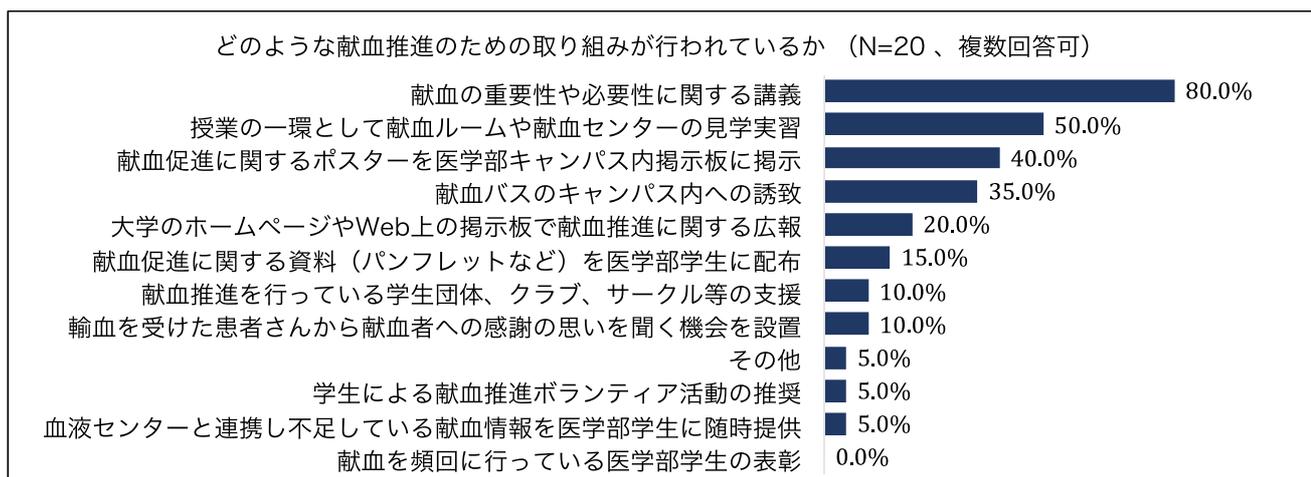


図-3 どのような献血推進の取組が行われているか

献血推進の取組として、「献血の重要性や必要性に関する講義」を行っているとは回答した16の大学については、輸血医学の講義・実習枠の中で献血教育を行っている大学が最も多く(50%)、講義数としては1コマという回答が最も多かった(62.5%)

(図-4)。具体的な講義内容についての回答を表-1に示す。

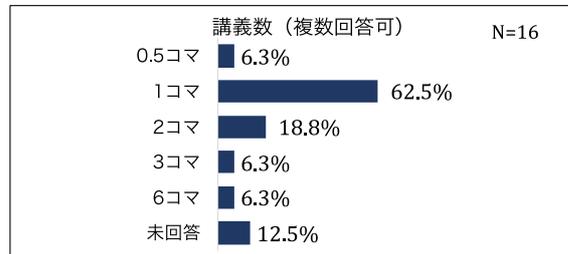
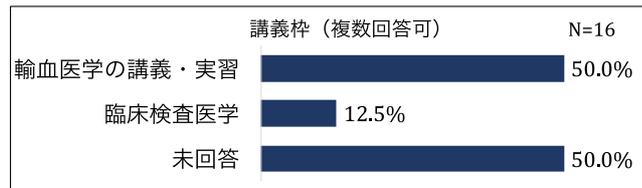


図-4 献血の重要性や必要性に関する講義の講義枠と講義数

表-1 献血推進の取組：献血の重要性や必要性に関する講義

No.	内容
1	付属病院輸血部の役割
2	未回答
3	輸血講義での内容の一部として輸血製剤が献血から得られる貴重なものであることや、病院における使用量等を講義しています
4	献血人口の推移、輸血使用状況（疾患別、年齢別）、iPS細胞による輸血用赤血球、血小板作成の現状（輸血療法講義の一部として）
5	輸血、移植、免疫、細胞治療全般
6	血液製剤の安全性の向上の確保及び適正な使用の推進。献血者等の保護。献血者に対する安全対策
7	輸血の講義・実習の中でスライド呈示。献血を主体となった経緯、献血による感染症・安全性について説明。若年層の献血減少について説明
8	輸血部のポリクリの際に血液センターの資料を渡して輸血の適応、献血の様子などの話をしています
9	輸血学関連講義で献血者数と輸血を受けている患者数の推移を示し、輸血の重要性を伝えているが学生に対して献血を促すことはしていない。また、自己血輸血の説明の時に、献血人口の減少に伴う血液製剤不足の話をスライド1枚で行っていますが、適正使用についての話で、献血の促進については、言及していない
10	生命倫理学の中で輸血の同意における患者自己決定権を教え、講義後に輸血・細胞プロセッシング部見学を15分程度組み込み、特に「献血」にフォーカスをあてていないが、輸血医療が献血によって支えられていること、輸血現場では看護師の役割が極めて重要であることを伝えている
11	未回答
12	若年層向上のための方策についてレポートを書かせました
13	血液内科の臨床実習期間中に「献血の重要性や必要性に関する講義」をグループ学習している。
14	臨床実習で少し触れるくらい
15	血液の役割とその疾患を講義している。白血病の治療法として骨髄移植がある。そのためには、白血球の血液型（HLA）を合わせる必要があり、免疫機能を含めた役割を教えるには非常に良い項目である。また、白血病をテーマとした映画（世界の中心で愛をさげぶとか）を紹介し、献血と同様に骨髄バンクへの登録の重要性を説明している。
16	臨床検査医学統括講義の中で、献血事業とその重要性について解説している

3) 今後導入したい献血教育

今後導入したい献血教育については、「献血制度を含むわが国の血液事業のあゆみに関する講義」（13 大学、35.1%）が最も多く、次いで「献血に関する日赤のパンフレットや資料の配布」（12 大学、32.4%）であった（図-5）。

献血推進の取り組みをすでに行っている大学

では、「若年層の献血者減少への方策についてグループディスカッション」や「輸血医療を受けた患者さんから献血者への感謝の思いを聞く機会を設置」「献血ルームや血液センターの見学実習」についても導入したいという回答が、献血教育未導入の大学よりも多くみられた（図-6）。

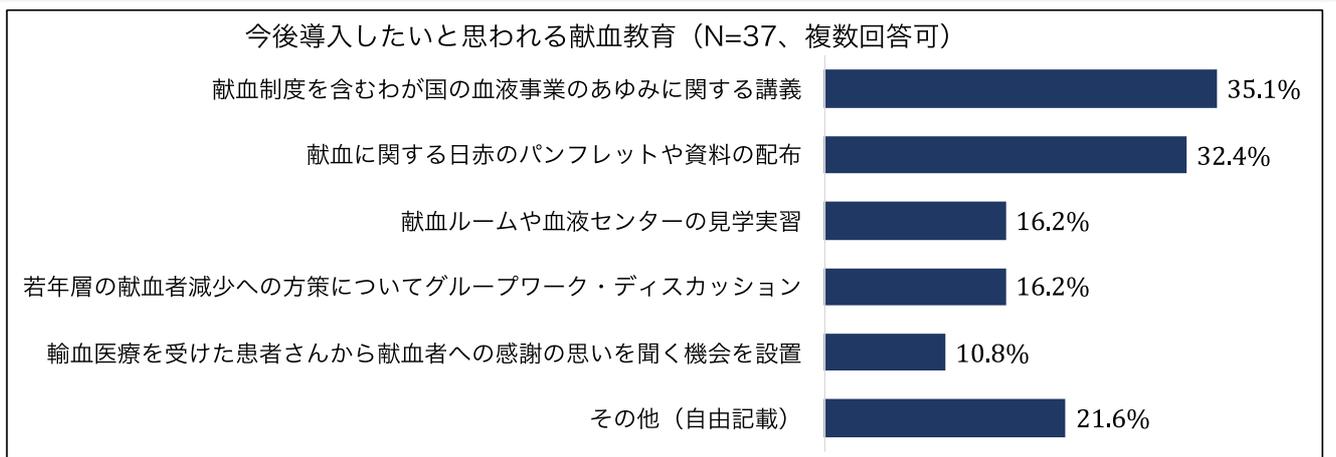


図-5 今後献血したい献血教育は何か

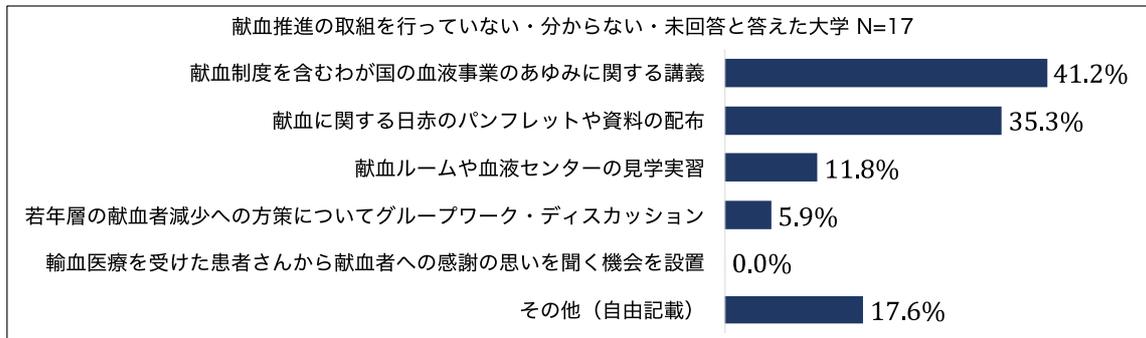
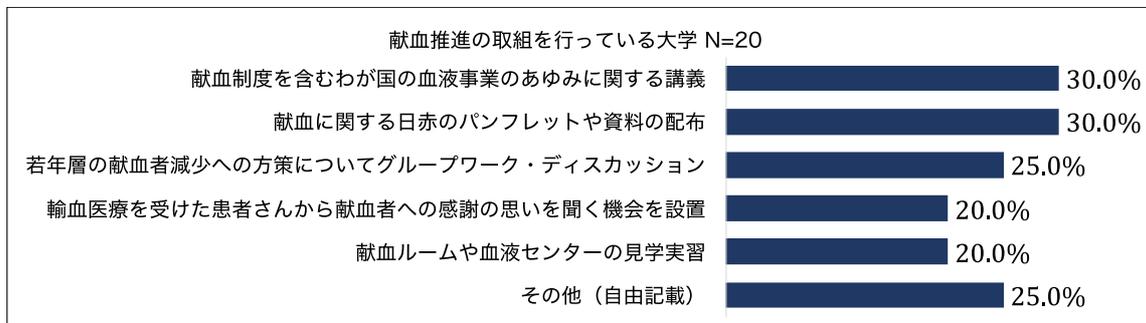


図-6 今後導入したい献血教育は何か-献血推進の取り組み有無別-

4) 献血推進を行っている学生団体、クラブ・サークル等

献血推進を行っている学生団体、クラブ・サークル等について「ある」と回答した大学は8大学（21.6%）であった（図-7）。

活動内容としては、「学祭での教員、学生、来場者への献血の呼びかけ」「学祭での献血啓発展示による献血の呼びかけ」などが挙げられた。（表-2）。

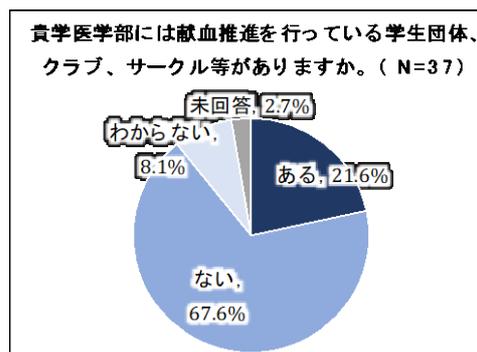


図-7 献血推進を行っている学生団体、クラブ・サークル等があるか

表-2 献血推進を行っている学生団体、クラブ、サークルの具体的な活動内容

No.	献血推進を行っている学生団体、クラブ、サークルの具体的な活動内容 (N=8)
1.	〈赤十字奉仕団〉11月開催する学祭（medical Festival）で献血の呼びかけを行っています
2.	医学部ではなく全学のサークルが存在する。献血推進活動のボランティアを行う
3.	学園祭での献血の実施
4.	学園祭時、キャンパスに献血バスを呼び、学生、教職員来場者に献血をよびかけている
5.	学園祭実行委員会に骨髓バンク部があり、学園祭の献血バスの誘致と当日の呼びかけを行っている
6.	学生自治会の厚生委員が主体となり、毎年2回学内にて実施している
7.	献血のよびかけ、学年祭での献血啓発展示
8.	年に1回開催される大学祭にあわせて開催しているイベント「医学展」にて献血バスを誘致している

5) 医学部内キャンパスに、献血バスが来る機会はあるか

医学部キャンパス内に献血バスが来る機会が「ある」と回答したのは28大学（75.7%）であった（図-8）。

「献血バスが来る頻度」については、「毎年2回以上」が19大学（67.9%）、「毎年1回」が3大学（14.3%）、「不定期」が3大学（10.7%）であった（図-9）。

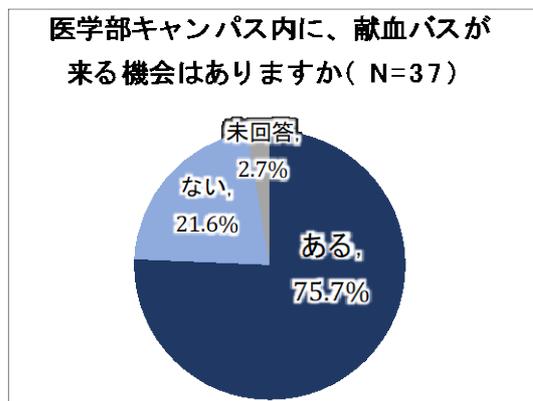


図-8 医学部内キャンパスに、献血バスが来る機会はあるか

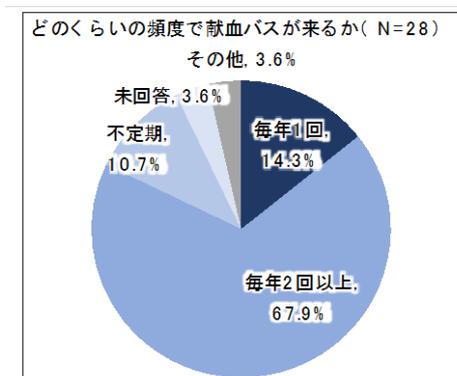


図-9 どのくらいの頻度で献血バスが来るか

6) 献血教育に関する意見

献血教育に関する意見として、「限られた講義時間、カリキュラムの中で献血推進のためだけの時間を作るのは困難」、「全国で共通の学習コンテンツが出来ると教えやすい」などの意見が寄せられた（表-3）。

表-3 献血教育に関する意見（自由記載）

No.	献血教育に関するご意見（自由記載）
1.	学生からは、献血についての講義がなかったのでよく知らないとの声が多く聞かれます。中高までのカリキュラムに取り入れるべきなのかと思います。また、ドネーションをすると評価される社会的倫理観を構築する必要があると思う
2.	献血センターが新横浜にあるため本学からやや遠方です。今後、献血者が減るようであれば力を入れなければいけない領域だと感じる
3.	献血のみならず、様々なドナーに関する教育を行っている
4.	献血教育については想定外だったので、今後のプログラム改訂にあたって検討する
5.	限られた講義時間、カリキュラムの中で献血推進のためだけの時間を作るのは困難
6.	卒後教育において、初期研修医に対する「献血業務に関する教育体制」確立している。このアンケートを通じて、献血教育の重要性を再認識したので、卒前・卒後のシームレスな献血教育体制を構築していきたいと思う。
7.	他大学がどういった取り組みをしているのか。
8.	必要性は感じている。全国で共通の学修コンテンツが出来ると教えやすいと考える
9.	輸血の副作用について十分な理解が得られていない。軽度な反応、感染症、重篤なものとしてGVHDやTRALIについて献血する側（供血者）も理解しておきたい。このことについて講義で説明しているが「献血者」の立場で注意すべき点が多くあると考える※輸血に関する講義を行っており、ドナーが不足していることについては話をしている
10.	臨床検査医学分野が輸血の講義をしている。担当教員に聞きくと、特に医学生に特化して献血推進のための取組をする必要性があるのかは疑問に思うとのことだった

D. 考察

本研究では国内の医学部を有する全 82 大学を対象とし、献血教育の現状について調査を実施した結果、37 大学から回答を得た（回答率 45.1%）。

集計結果から、医学部生に対して献血推進のための取組が行われている医療系大学は約半数であることが明らかとなった。行われている取組の内容としては、「献血の重要性や必要性に関する講義」が最も多く、今後導入したい教育コンテンツとしても献血教育をすでに実施している大学、未実施の大学いずれにおいても「献血制度を含むわが国の血液事業のあゆみに関する講義」が最も多かった。これらのことから、医学教育の現場において、献血教育推進のための教育資材（講義用スライドやハンドブック

など）のニーズはあると考えられた。献血教育が行われている講義枠として多かった輸血医学の講義・実習は、輸血専任教官数と教育時間の不足が報告されている¹⁾。医学が細分化し、教えるべき講義内容が増加している現状²⁾においては、短い時間で行え、コンパクトにまとめた内容の教育資材が求められる。

約 8 割（75.7%）の大学において医学部キャンパス内に献血バスが来る機会が「ある」と回答したことから、日本赤十字社と大学の連携は進んでいると考えられた。

一方、献血推進学生団体、クラブ・サークル等がある大学は約 2 割（21.6%）にとどまっていた。広島大学医療系学生により構成された学生団体

Kasumi-Bloodonors の献血推進活動事例からも、学生自身が主体となった献血推進活動は若年層の心に届きやすく効果的であることが示されており³⁾、また献血経験は医療系学生が献血の重要性を理解するきっかけになりうる⁴⁾ことから、大学での学生団体による献血推進活動の普及が望まれる。

謝辞

新型コロナウイルス感染が広がる中、ご多用にもかかわらず、献血活動の意義をご理解頂き、本調査に回答を頂いた 37 の大学の先生方に深謝申し上げます。

E. 健康危険情報

特記事項なし

F. 研究発表

- 1) 野村悠樹、杉山文、山本匠、鹿野千治、喜多村祐里、白阪琢磨、田中純子. 医療系大学における献血教育実施状況に関する現状把握調査. 第31回日本疫学会学術総会.佐賀 2021

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

H. 参考文献

- 1) 藤原晴美・他：日本の大学病院における輸血医学教育の現状と問題点. 日本輸血細胞治療学会誌 ,58(3)：492-499, 2012
- 2) 吉村明修・他：わが国の医学教育改革の流れとモデル・コア・カリキュラムの変遷.日医大医学会誌,8(1)：2012
- 3) 田中純子, 他：Pilot 地区を対象とした若年者への献血推進方策のモデル事業. 令和元年度厚生労働科学研究費補助金 「新たなアプローチ法による献血推進方策と血液製剤の需給予測に資する研究」 班報告書. 2019.
- 4) 田中純子・他：医療系学生と献血ルーム来訪者を対象とした献血に関する意識調査研究 令和元年度厚生労働科学研究費補助金 「新たなアプローチ法による献血推進方策と血液製剤の需給予測に資する研究」 班報告書. 2019.

別添資料 1

医療系大学における献血教育実施状況に関する現状把握調査

【調査へのご協力をお願い】

時下、益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。貴学、ますますご発展のこととお慶び申し上げます。

さて、当研究班、厚生労働科学研究費補助金 医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業「新たなアプローチ方法による献血推進方策と血液製剤の需要予測に資する研究」では、研究の一環として、医療系大学における献血に関する教育促進にお役立ていただける教育資材（講義用スライドやハンドブックなど）の作成・開発を目指しております。

ご承知のとおり、医学教育モデル・コア・カリキュラムでは「輸血と移植」というテーマで医学生が習得すべき輸血医学教育の内容が提示されておりますが、将来血液製剤を使用する立場となる人材の育成においては、血液製剤の適正使用のみならず、輸血医学が国民の善意の献血によって支えられていることへの理解は欠かせないものと考えます。一方で、医学部の学生に対して献血の必要性や重要性についてどのような教育が行われているのかはこれまで把握されていないことから、この度全国の医学部を有する大学を対象としたアンケート調査を実施することとなりました。

何卒ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

記

調査対象： 国内の医学部を有する全 82 大学

調査方法： 郵送による無記名自記式調査（5 項目）

調査への回答： 貴学医学部において医学教育にかかわる教員の先生にご回答いただきますよう、お願いいたします

調査結果については集計値についてのみ公表し、厚生労働科学研究費補助金 医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業研究班の報告書として厚生労働省へ送付・提出する予定にしています。なお本研究は広島大学疫学倫理委員会の承認（E-1479 号）を得ています。

ご多用の折、誠に恐縮ですが、調査票は **2020 年 月 日（ ）まで**にご回答いただき、同封の返信用封筒（切手不要）にてご返送くださいますようご協力をお願いいたします。

厚生労働科学研究費補助金 医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業
『新たなアプローチ方法による献血推進方策と血液製剤の需要予測に資する研究』

代表研究者 田中 純子

広島大学大学院医系科学研究科 疫学・疾病制御学 教授

【お問い合わせ先】「医療系大学における献血教育実施状況に関する現状把握調査」事務局
広島大学 大学院医系科学研究科 疫学・疾病制御学

↓↓ここから調査が始まります↓↓

本調査票にご回答いただく先生ご自身のことについて、お伺いいたします。

先生のご所属部署 ()

これまでに医学部学生への医学教育をご担当されてきた期間 () 年

以下の質問 (5 項目) について、ご回答いただきますようお願いいたします。

該当する選択肢に直接○をしてください。また、自由記載欄へのご記入をお願いいたします。

問 1. 貴学医学部では医学部学生に対して献血推進のための取組は行われていますか？

(行われている 行われていない わからない)



▶献血推進のための取組が行われている学科：

医学部 【医学科・保健学科・看護学科・その他 ()】(複数回答可)

▶どのような取組が行われていますか？ 当てはまる選択肢すべてに○をしてください。

(ア) 献血の重要性や必要性に関する講義

対象学科：() 学科 対象学年：() 年 講義数：() コマ

内容

(イ) 授業の一環として献血ルームや血液センターの見学実習

対象学科：() 学科 対象学年：() 年 時間数：() 時間

内容

(ウ) 輸血を受けた患者さんから献血者への感謝の思いを聞く機会を設置

対象学科：() 学科 対象学年：() 年 時間数：() 時間

内容

(エ) 血液センターと連携し不足している献血情報を医学部学生に随時提供

(オ) 大学のホームページや Web 上の掲示板で献血推進に関する広報

(カ) 献血促進に関するポスターを医学部キャンパス内掲示板に掲示

(キ) 献血促進に関する資料 (パンフレットなど) を医学部学生に配布

- (ク) 学生による献血推進ボランティア活動の推奨
- (ケ) 献血推進を行っている学生団体、クラブ、サークル等の支援
- (コ) 献血バスのキャンパス内への誘致
- (サ) 献血を頻回に行っている医学部学生の表彰
- (シ) その他 ()

問2. 貴学に今後導入したいと思われる献血教育として、当てはまる選択肢すべてに○をしてください。

- (ア) 献血制度を含むわが国の血液事業のあゆみに関する講義
- (イ) 若年層の献血者減少への方策についてグループワーク・ディスカッション
- (ウ) 献血ルームや血液センターの見学実習
- (エ) 輸血医療を受けた患者さんから献血者への感謝の思いを聞く機会を設置
- (オ) 献血に関する日赤のパンフレットや資料の配布
- (カ) その他 (自由記載)

問3. 貴学医学部には献血推進を行っている学生団体、クラブ、サークル等がありますか？

(ある ・ ない ・ わからない)



どのような活動をしていますか (自由記載)

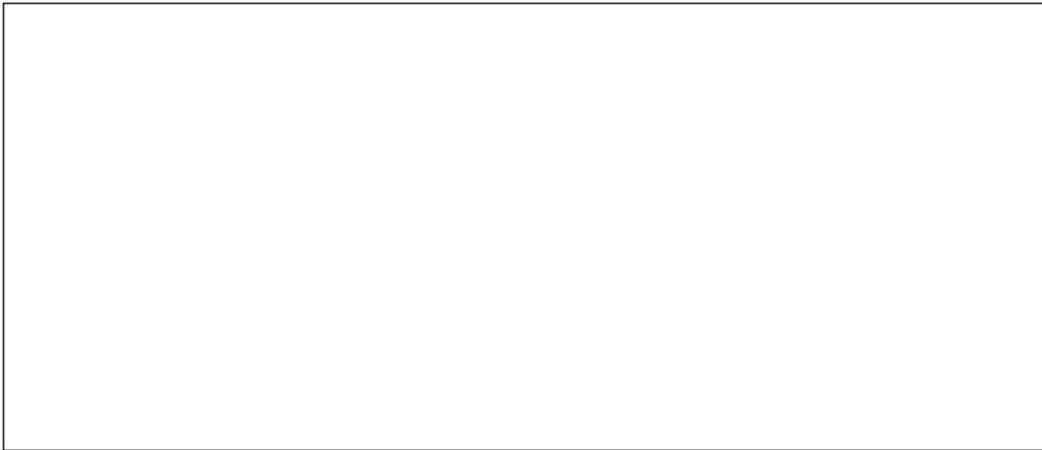
問4. 貴学医学部キャンパス内に、献血バスが来る機会がありますか？

(ある ・ ない ・ わからない)



- (ア) 毎年1回
- (イ) 毎年2回以上
- (ウ) 不定期
- (エ) その他 ()
- (オ) 不明

問 5. 献血教育に関するご意見がありましたら、ご自由にご記入ください（自由記載）



■■質問は以上で終わりです。ご協力誠にありがとうございました■■