

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

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：野村 悠樹：同 疫学・疾病制御学 大学院生

山本 周子：同 疫学・疾病制御学 助教

杉山 文：同 疫学・疾病制御学 助教

小林 正夫：日本赤十字社中四国ブロック血液センター 所長

研究要旨

本研究では、将来医療の担い手となる広島大学医療系学部の学生に対し、献血活動への協力を促進するための効果的な献血推進方策を明らかにすることを目的として、「1）広島大学医療系学部学生へのパンフレット配付活動」、「2）広島大学医療系学生により構成された学生団体“Kasumi-Bloodonors”による献血推進活動」を行った。

1) 広島大学医療系学部学生へのパンフレット配付活動

将来医療の担い手となる医学・薬学系の学生等には、多くの国民の献血によって医療が支えられている事実や血液製剤の適正利用の重要性への理解を深めてもらう必要がある。そこで、本事業開始時に本学霞地区（医歯薬保）に在籍していた全学生 2,322 名を対象として献血推進パンフレットの配布を実施し、同時に献血の重要性を説明し、その後、献血に行くよう促した。

その結果、以下のことが明らかになった。

- (1) 2,322 名を対象に献血推進パンフレットを配付し献血を促したところ、対象期間に広島市内献血ルームを訪れた学生は 65 名（男性 29 名、女性 36 名）であった。
- (2) 医歯薬保健学科学生を対象に行った献血に関するアンケート調査の解析結果より、献血ルームを訪れた 10、20 代の若年層の「初めて献血を知ったきっかけ」は、「家族・友人から聞いた」が 44%、「初めて献血に行ったきっかけ」では「家族・友人に誘われた」が 30%であり、どちらの回答に関しても 10、20 代の回答率が他の年代よりも有意に多い結果であった。これより、若年層の献血推進行動は、周囲の環境に大きく影響することが示唆された。今回のパンフレット配付の結果と併せて考えると、パンフレット等による知識の普及と合わせて家族・友人同士で行きやすい環境作りが重要と考えられた。

2) 広島大学医療系学生により構成された学生団体“Kasumi-Bloodonors”による献血推進活動

少子高齢化の影響により輸血の需要が増す一方で若年層の献血率が近年減少しており、将来わが国における献血が不足することを懸念される。広島大学では、学生が自主的に献血推進活動を行い、献血に協力する学生のネットワーク構築を行うことを目的として Kasumi-Bloodonors を結成した。

- (1) Kasumi-Bloodonors が事前に献血希望者を募ったメーリングリストの参加希望者は計 23 名（医学科 65.2%、保健学科 26.1%、薬学部 4.35%、歯学部 4.35%）であった。メーリングリスト参加希望者 23 名のうち約半数（52.3%）が献血未経験者であり、献血未経験の学生が献血を行うきっかけになっていると考えられた。また、メーリングリスト参加希望者の血液型を事前に把握することによ

り、緊急で不足している血液型がある場合に、不足している血液型を持つ学生に対して選択的な献血の呼びかけを行うことができると考えられた。

- (2) 2020年1月には Kasumi-Bloodonors メンバーと日本赤十字社事業推進部、献血推進課が今後の献血推進活動に関してディスカッションを実施した。さらに献血推進課の説明のもと、広島赤十字血液センターにおいて計6名（Kasumi-Bloodonors メンバー2名、メーリングリスト参加希望者4名）が血液製剤の製造工程を見学し、同日3名の学生が献血を行った。海外渡航後2週間以内であったことや、採血検査においてHbが低値であったことから献血可能条件に満たなかった学生は3名であった。学生からの積極的な質問もあり、将来医療の担い手となる学生に血液事業の理解を深めてもらう良い機会となった。
- (3) 2020年2月以降、新型コロナウイルス感染症の影響により、全国規模の外出自粛が続き、献血者数の減少が続いている為、Kasumi-Bloodonors のメンバーが広島大学医学部の学生に対して SNS を用いて献血希望者を募集した。献血の呼びかけに応じた献血希望者の氏名を Kasumi-Bloodonors メンバーが日本赤十字社中四国ブロックセンターの献血推進課に連絡し、3密を回避する為に献血ルームでの献血事前予約を実施した。その結果、4月末までに計25名の学生が献血協力を行った。外出自粛が続く中で、引き続き事前予約での献血の呼びかけを行っていくことが必要であると考えられた。
- (4) 医療系学生により構成された学生団体 Kasumi-Bloodonors が行った献血推進活動は、学生が率先して献血を行うきっかけになったことから、若年層の献血促進に非常に効果的であると考えられた。また、学生が献血推進の活動を行うことで、若年層の心に届きやすいことも考えられた。

以上より、

献血推進パンフレットの配付による献血推進活動に大きな献血推進効果は見られなかったが、医療系学生により構成された学生団体 Kasumi-Bloodonors による献血推進活動は小規模ながら効果的であると考えられた。

特に、2020年2月以降、新型コロナウイルス感染症の影響により、全国規模の外出自粛が続き、献血者数の減少が続いている中、Kasumi-Bloodonors のメンバーが広島大学医学部の学生に対して SNS を用いて献血希望者を募集し、30名弱の学生が事前予約を実施し献血行動に至ったことは意義が大きいと考えられた。

A. 研究目的

1. 広島大学医療系学部学生へのパンフレット配付活動

少子高齢化の影響により、わが国では主に輸血を必要とする高齢者層が増加し、献血を支える若年層が減少し、その献血率も減少傾向にある。従って、将来の輸血医療を支える若年層の献血離れへの対策は喫緊の課題であり、若年層に対する効果的な献血推進方策の探索が必要である。また、将来医療の担い手となる医学・薬学系の学生等には、多くの国民の献血によって医療が支えられている事実や血液製剤の適正利用の重要性への理解を深めてもらう必要があると考えられる。

これらの状況を踏まえて、本活動においては、広島県赤十字血液センターと協力し、広島大学霞地区の学生に献血推進パンフレットを全員に配布、献血協力への呼びかけを実施した。

2. 広島大学医療系学生により構成された学生団体“Kasumi-Bloodonors”による献血推進活動

高齢化が進行し、輸血の需要が増す一方、若年者の献血率は近年減少している。その中で、将来わが国における献血が不足することに備えて、若年層への献血推進活動や献血希望者をあらかじめ募集し、献血希望者のネットワークを構築することを目的とした。

B. 研究方法

1. 広島大学医療系学部学生へのパンフレット配付活動

1. 対象

広島大学医療系の全学部・学科・学年 2,322 名を対象とした（表 1）。

- ◆ 広島大学医学部医学科 1-6 年生
各学年 120 名
- ◆ 広島大学歯学部歯学科 1-6 年生
各学年 53 名
- ◆ 広島大学歯学部口腔健康学科 1-4 年生
各学年 46 名
- ◆ 広島大学薬部 1-6 年生

各学年 65 名

- ◆ 広島大学保健部 1-4 年生
各学年 120 名

2. 方法

学生全員が出席予定の講義の開始前あるいは終了後に、学生に対し献血推進パンフレットを配布した。配布されたパンフレットを献血する際に学生が提示した場合、粗品（献血マスコット・けんけつちゃんのケーブルカバ）が提供されることを併せて周知した。

- ・ パンフレット配布期間：
2019 年 7 月 9～7 月 31 日
- ・ 献血ルームでの粗品配布期間：
2019 年 7 月 9～10 月 31 日

表 1. パンフレット配布の対象者数と配布数

		学生数	配布数
医学部 医学科	1年生	120	120
	2年生	120	配布数は不明
	3年生	120	92
	4年生	120	124
	5年生	120	120
	6年生	120	配布なし
歯学部 歯学科	1年生	53	配布なし
	2年生	53	43
	3年生	53	47
	4年生	53	45
	5年生	53	※口腔健康学科3年生と合わせて80
	6年生	53	45
歯学部 口腔健康学科	1年生	46	配布なし
	2年生	46	36
	3年生	46	※歯学科5年生と合わせて80
	4年生	46	45
薬学部	1年生	65	配布数は不明
	2年生	65	配布数は不明
	3年生	65	配布数は不明
	4年生	65	配布数は不明
	5年生	65	配布数は不明
	6年生	65	配布数は不明
保健学部	1年生	120	配布数は不明
	2年生	120	46
	3年生	120	54
	4年生	120	配布数は不明

2. 広島大学医療系学生により構成された学生団体“Kasumi-Bloodonors”による献血推進活動

1. 対象

広島大学の医学科、保健学科、薬学部、歯学部の学生を対象とした。

2. 方法

Kasumi-Bloodonors メンバー（医学部 1 年 1 名、医学部 2 年 1 名）が献血推進の呼びかけを実施した。

C. 研究結果

1. 広島大学医療系学部学生へのパンフレット配付活動

2019 年 7 月 9 日から 10 月 31 日の期間中に広島市内献血ルーム（もみじ・ピース）を訪れ、今回配付されたパンフレットを提示し、粗品（献血マスコット）が提供された学生は、65 名（男性 29 名、女性 36 名）であった。そのうち、献血を行った者は、47 名であり、献血

可能条件に満たなかったのは、18名であった（表2）。

表2. 献血ルーム来訪者数と献血種類内訳

	受付	不遇	献血計	全血献血			成分献血			
				200 ml	400 ml	計	PPP	PC	PC+PPP	計
男性	29	2	27	0	6	6	14	0	7	21
女性	36	16	20	1	9	10	1	0	9	10
全体	65	18	47	1	15	16	15	0	16	31

2. 広島大学医療系学生により構成された学生団体“Kasumi-Bloodonors”による献血推進活動

(1) メーリングリスト参加希望者の内訳

2020年3月の時点では献血希望者を事前に募ったメーリングリストの参加希望者は計23名（医学科65.2%、保健学科26.1%、薬学部4.35%、歯学部4.35%）であった（図1）。また、計23名の血液型内訳はAB型17.4%、A型30.5%、B型21.7%、O型30.4%（図2）であり、献血経験回数内訳は0回52.3%、1回17.4%、2回13%、3回13%であった（図3）。

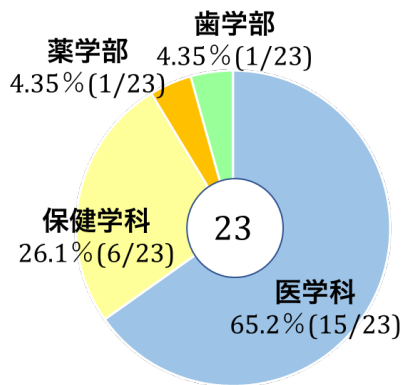


図1. メーリングリスト参加希望者の所属内訳

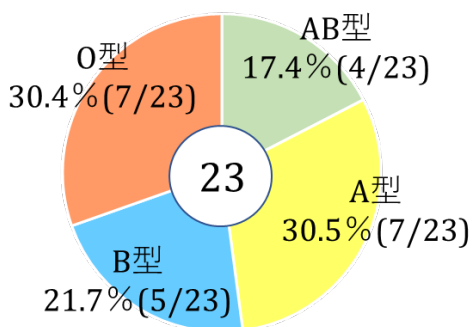


図2. メーリングリスト参加希望者の血液型内訳

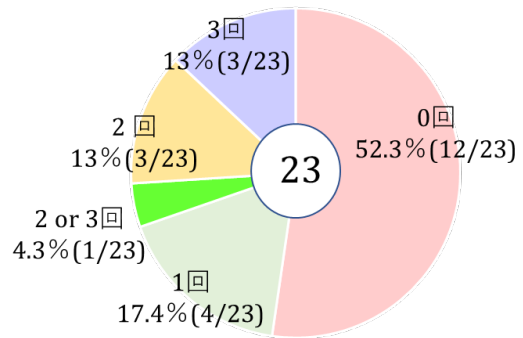


図3. メーリングリスト参加希望者の献血経験回数内訳

(2) 広島赤十字血液センターにおいて今後の献血推進活動に関するディスカッション、血液製剤の製造工程と献血ルームの見学

2020年1月17日に、Kasumi-Bloodonorsメンバーと日本赤十字社事業推進部・献血推進課が今後の献血推進活動に関してディスカッションを実施した（図4）。

また、同日Kasumi-Bloodonorsのメンバー及びメンバーの呼びかけにより集まった広島大学医学部生の計6名が血液事業の理解を深める為に広島赤十字社血液センター協力のもと、献血推進課の説明のもと、血液製剤の製造工程と献血ルームの見学を行った（図5）。



図4. Kasumi-Bloodonorsメンバーと日本赤十字社事業推進部・献血推進課のディスカッション



図 5. 広島赤十字血液センターでの見学の様子

(3) 新型コロナウイルスの伴う献血者減少に対する献血推進活動

2020年2月以降、新型コロナウイルス感染症の影響により、全国規模の外出自粛が続く、献血者数の減少が続いている為、Kasumi-Bloodnorsのメンバーが広島大学医学部の学生に対してSNSを用いて献血希望者を募集した。献血の呼びかけに応じた献血希望者の氏名をKasumi-Bloodnorsメンバーが日本赤十字社中四国ブロックセンターの献血推進課に連絡し、3密を回避する為に献血ルームでの献血事前予約を実施した。

その結果、4月末までに計25名の学生が献血協力を行った。

D. 考察

1. 広島大学医療系学部学生へのパンフレット配付活動
 - (1) 2,322名を対象に献血推進パンフレットを配付し献血を促したところ、対象期間に広島市内献血ルームを訪れた学生は65名（男性29名、女性36名）であった。
 - (2) 医歯薬保健学科学生を対象に行った献血に関するアンケート調査の解析結果より、献血ルームを訪れた若年層の「初めて献血を知ったきっかけ」は、「家族・友人から聞いた」と答えた人が44%で、「初めて献血に行ったきっかけ」では「家族・友人に誘われた」と答えた人が30%であり、どちらの回答も10、20代の回答率が他の年代よりも有意に高い結果であった。これより、若年層の献血推進行動は、周囲の環境に大きく影響することが示唆された。今回のパンフレットの結果から合わせて考えると、

パンフレット等による知識の普及と合わせて家族・友人同士で行きやすい環境作りが重要と考えられた。

2. 広島大学医療系学生により構成された学生団体“Kasumi-Bloodnors”による献血推進活動

- (1) メーリングリスト参加希望者23名のうち約半数（52.3%）が献血未経験者であり、献血未経験の学生が献血を行うきっかけになっていると考えられた。また、メーリングリスト参加希望者の血液型を事前に把握することにより、緊急で不足している血液型がある場合に、不足している血液型を持つ学生に対して選択的な献血の呼びかけを行うことができると考えられた。
- (2) 2020年1月にKasumi-Bloodnorsメンバー及びメンバーの呼びかけにより集まった広島大学医学部生の計6名が血液製剤の製造工程と献血ルームの見学を行った。学生からの積極的な質問もあり、将来医療の担い手となる学生に血液事業の理解を深めてもらう良い機会となった。
- (3) 2020年2月以降、新型コロナウイルス感染症の影響により、全国規模の外出自粛が続く、献血者数の減少が続いている為、Kasumi-Bloodnorsのメンバーが広島大学医学部の学生に対してSNSを用いて献血希望者を募集し、日本赤十字社中四国ブロックセンターの献血推進課に事前予約の連絡を行った。外出自粛が続く中で、引き続き事前予約での献血の呼びかけを行っていくことが必要であると考えられた。
- (4) 医療系学生により構成された学生団体Kasumi-Bloodnorsが行った献血推進活動は、学生が率先して献血を行うきっかけになったことから、若年層の献血促進に非常に効果的であると考えられた。また、学生が献血推進の活動を行うことで、若年層の心に届きやすいことも考えられた。

以上より、

献血推進パンフレットの配付による献血推進活動に大きな献血推進効果は見られなかったが、医療系学生により構成された学生団体Kasumi-Bloodnorsによる献血推進活動は小規模ながら効果的であると考えられた。

特に、2020年2月以降、新型コロナウイルス感染症の影響により、全国規模の外出自粛が

続き、献血者数の減少が続いている中、Kasumi-Bloodnors のメンバーが広島大学医学部の学生に対して SNS を用いて献血希望者を募集し、30 名弱の学生が事前予約を実施し献血行動に至ったことは意義が大きいと考えられた。

E. 健康危険情報

特記事項なし

F. 研究発表

学会発表なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし