

図10.推定献血者数と推定献血本数【年齢階級別】《関東ブロック》

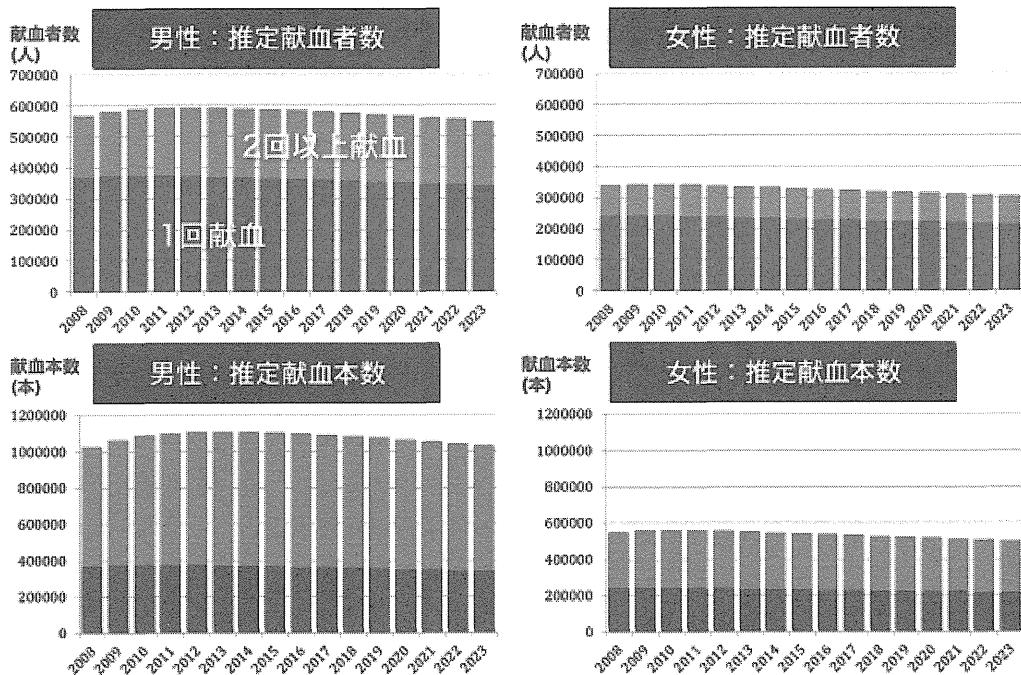


図11.推定献血者数と推定献血本数【献血回数別】《関東ブロック》

まとめ

ブロックごとに性・年齢階級別にみた献血行動推移確率を算出したところ、いずれの地域においても同様の傾向がみられ、中高年層における献血行動の習慣化が示唆された。

関東ブロックにおいて、推定献血者数、推定献血本数は男女とも 2010～2013 年ごろまでは増加し、その後減少に転じると推定され、全国と同様に、

関東ブロックにおいても輸血用血液製剤の不足の可能性が示唆された。

研究終了時点において、推定献血者数の算出方法を、現在の献血回数 2 区分（1 回、2 回以上）から 3 区分（1 回、2 回、3 回以上）に変更したうえで、残りのブロック別の献血者数、献血本数の推計を行っている。

研究発表

【著書】

1. 田中純子、片山惠子. 日本における肝癌の疫学的動向・概論, 日本臨牀 増刊号 最新肝癌学, 日本臨牀社, 2015;73(1):51-58.
2. 田中純子、秋田智之. 肝がんの疫学, 肝がん, 最新医学社, 2015;103:21-29.
3. 田中純子. わが国における肝癌の動向, 肝がん白書, 一般社団法人 日本肝臓学会, 2015.

【原著】

1. Tada T, Kumada T, Toyoda H, Kiriyma S, Tanikawa M, Hisanaga Y, Kanamori A, Kitabatake S, Yama T, Tanaka J. Viral eradication reduces all-cause mortality in patients with chronic hepatitis C virus infection: a propensity score analysis. *Liver International*. 2016; in press
2. Tada T, Kumada T, Toyoda H, Kiriyma S, Tanikawa M, Hisanaga Y, Kanamori A, Kitabatake S, Yama T, Tanaka J. Long-term prognosis of patients with chronic hepatitis C who did not receive interferon-based therapy: causes of death and analysis based on the FIB-4 index. *J Gastroenterol*. 2015, in press
3. Tanaka J, Katayama K, Matsuo J, Akita T, Asao T, Ohisa M, Tsuchiya S, Yorioka N, The association of hepatitis C virus infection with the prognosis of chronic hemodialysis patients: a retrospective study of 3,064 patients between 1999 and 2010, *Journal of Medical Virology*, 2015;87(9):1558-1564.
4. Ohisa M, Kimura Y, Matsuo J, Akita T, Matsuoka T, Sakamune K, Katayama K, Do H S, Miyakawa Y, Tanaka J. Estimation number of patients with liver disease related to hepatitis B or C virus infection based on the database reconstructed from the medial claim from 2008 to 2010 in Japan, *Hepatology Research*, 2015;45(12):1228-1240.
5. Sibley A, Han KH, Abourached A, et al. (Tanaka J. 120人中 108番目). The present and future disease burden of hepatitis C virus infections with today's treatment paradigm - volume 3. *J Viral Hepat*. 2015;22 Suppl 4:21-41.
6. Alfaleh FZ, Nugrahini N, Matičić M, et al (Tanaka J. 120人中 110番目). Strategies to manage hepatitis C virus infection disease burden - volume 3, *J Viral Hepat*. 2015;22 Suppl 4:42-65.
7. Katayama K, Sato T, Do H S, Yamada H, Tabuchi A, Komiya Y, Matsuo J, Nakashima A, Ohisa M, Akita T, Yorioka N, Miyakawa Y, Yoshizawa H, Tanaka J. Hepatitis B virus infection in hemodialysis patients in Japan: prevalence, incidence and occult HBV infection, *Hepatology Research*, 2015; 45(12):1211-1219.
8. Yamada H, Takahashi K, Lim O, Svay S, Chuon C, Hok S, Do SH, Fujimoto M, Akita T, Goto N, Katayama K, Arai M, Tanaka J. Hepatitis E virus in Cambodia: Prevalence among the general population and complete genome sequence of genotype 4, *PLoS One*, 2015;10(8):e0136903.
9. Yamada H, Fujimoto M, Somana S, Lim O, Hok S, Goto N, Ohisa M, Akita T, Matsuo J, Do S H, Katayama K, Miyakawa Y, Tanaka J. Seroprevalence, genotypic distribution and potential risk factors of hepatitis B and C virus infections among adults in Siem Reap, Cambodia, *Hepatology Research*, 2015;45(4):480-487.
10. Do SH, Yamada H, Fujimoto M, Ohisa M, Matsuo J, Akita T, Katayama K, Van Nguyen N, Miyakawa Y, Tanaka J. High prevalence of hepatitis B and C virus infections

among adults living in Binh Thuan province, Vietnam, Hepatology Research, 2015;45(3):259–268.

11. Liakina V, Hamid S, Tanaka J, et al. (120 人). Historical epidemiology of hepatitis C virus (HCV) in select countries – volume 3. J Viral Hepat. 2015;22 Suppl 4:4–20

【総説】

1. 田中純子、片山恵子. C型肝炎の疫学と対策 , 日本臨牀 , 2015;73(2):201–207.
2. 田中純子、片山恵子. 国内外におけるB型肝炎の疫学 , 血液内科 , 2015;70(1):111–116.
3. 田中純子. ウイルス肝炎の疫学 update, Medical Practice, 2015;32(3):419–425.
4. 田中純子. 片山恵子, わが国におけるHCV感染の疫学 , CURRENT THERAPY, 2015;33(9):8–14.
5. 田中純子. 疫学的視点から見た肝炎ウイルス感染者の状況とその対策 , 最新医学 , 2015;70(9):1763–1769.
6. 田中純子. わが国のウイルス肝炎の現況 , 日本医師会雑誌 , 2015;144(7):1402–1406.

3

供血者の実情調査と献血促進および阻害因子に関する研究

研究分担者：西田 一雄（日本赤十字社 血液事業本部）

研究協力者：松山 勇樹（日本赤十字社 血液事業本部）

研究要旨

日本赤十字社が実施する供血者を対象とした量的・質的調査を通じて、献血の促進及び阻害因子への理解を深め、効果的な献血推進に関する研究に資することを目的とする。今年度は、献血者を含む市民を対象とした献血推進広報効果調査、及び、血液センターを対象とした「献血推進 2014」及び「献血推進 2020」への取り組みに係るアンケート調査の結果を通じて、献血の促進及び阻害因子に関する分析を試みた。

研究目的

日本赤十字社が実施する供血者を対象とした量的・質的調査を通じて、献血の促進及び阻害因子への理解を深め、効果的な献血推進に関する研究に資すること

研究方法

今年度は、献血者を含む市民を対象とした献血推進広報効果調査、及び、血液センターを対象とした「献血推進 2014」及び「献血推進 2020」への取り組みに係るアンケート調査の結果を通じて、献血の促進及び阻害因子に関する分析を試みた。

1. 献血推進広報効果調査

(1) 目的

日本赤十字社等が実施する献血推進に係る各広報施策の認知度及び献血行動に及ぼした影響について、定量的に把握し、今後の各広報施策及び全体プログラムの改善に資すること

(2) 対象となる広報施策

- ①はたちの献血キャンペーン（1～2月）
- ②Power of 献血（3～12月）
- ③羽生結弦選手と共にいのちと献血の大切さを考えるイベント（6月）
- ④世界献血者デー（6月）
- ⑤愛の血液助け合い運動（7月）
- ⑥赤十字・いのちと献血俳句コンテスト（6～10月応募、12月表彰）
- ⑦LOVE in Action プロジェクト（通年）
- ⑧ガクケン（通年）
- ⑨献血 Walker（3月及び11月発行）

⑩愛のかたち献血（4月発行）

⑪エール（3月発行）

⑫献血セミナー（通年）

⑬献血サポート（通年）

⑭けんけつちゃん（通年）

⑮ありがとう！っていっぱい言わせて（アンパンマンのエキス）（通年）

(3) 調査対象者

- ①全国の献血可能年齢（16歳～69歳）の男女
- ②全国の献血会場の献血者

(4) 調査内容

以下等について調査し、各広報施策の認知や提供情報が献血行動に及ぼす影響について分析する。

- ①過去1年程度の間に実施された各広報施策の認知度
- ②過去1年程度の間の献血行動の有無
- ③献血行動に各広報施策が与えた影響または献血行動を阻害した要因
- ④各広報施策を通じて得たどのような情報を役に立ったか
- ⑤各広報施策を通じてどのような情報をもっと得たら良いか

(5) 調査方法

- ①全国の献血可能年齢（16歳～69歳）の男女
 - ア. クローズドアンケート（非公開調査）方式
 - イ. インターネット調査
 - ウ. サンプル数6,000程度の標本調査とし、性別及び年代（10代・20代・30代・40代・50代・60代）別に均等に割り付ける。
 - エ. 質問数は30問程度

②全国の献血会場の献血者

- ア. オープンアンケート(公開調査) 方式のインターネット調査
- イ. サンプル数最大 50,000 の標本調査とする。
- ウ. 質問数は 30 問程度

(6) 調査時期

- ①全国の献血可能年齢(16 歳～69 歳)の男女
平成 28 年 1 月 23 日(土)～平成 28 年 1 月 24 日(日)
- ②全国の献血会場の献血者
平成 28 年 1 月 23 日(土)～平成 28 年 2 月 21 日(日)

献血広報に関するアンケート	
- ご協力のお願い -	
<p>今日は献血にご協力いただき、誠にありがとうございます。毎年多くの方に献血にご協力いただいているところですが、近年若い世代の献血者が減っており、このまま少子高齢化が進むと、将来輸血に必要な血液が確保できなくなる恐れが出てきています。</p> <p>この状況を改善するため、皆様のご協力のもと、現在日本赤十字社が行っている様々な献血の広報活動の効果等について検証し、今後の事業改善の参考にさせていただきたく考案しております。お手数ではございますが、下記 QR コード、もしくは URL からアンケートにご回答いただけたら幸いです。ご協力何卒宜しくお願ひいたします。</p> <p>日本赤十字社</p>	
	https://www.net-research.jp/715326/
<p>左記 QR コード、もしくは上記 URL からアンケート入力画面へお進みください。</p> <p>■回答期間: 2016 年 1 月 23 日～2 月 21 日</p> <p>■所要時間: 20 分程度</p> <p>■外部委託先: 株式会社マクロミル</p>	
<p>・本アンケートは、皆様の個人情報を取得するものではありません。また、ご入力、ご記入いただきました内容は、アンケートの集計のみに使用し、集計後の統計資料はアンケートの趣旨、目的以外には使用いたしません。</p> <p>・本アンケートは、パソコン・スマートフォン・携帯電話で回答出来ますが、一部の機種については、表示されない場合がございます。</p> <p>・本アンケートの回答に伴う通信料は自己負担となります。予めご了承ください。</p> <p>・回答期間内でも、既定の回答数に達した場合は途中で調査を中止する場合がございます。予めご了承ください。</p>	
<p> 日本赤十字社 Japanese Red Cross Society</p> <p>人間を救うのは、人間だ。 Our world. Your move.</p>	

図 1 献血会場での配付用紙

2. 「献血推進 2014」及び「献血推進 2020」への取り組みに係るアンケート調査

(1) 目的

これまでの「献血推進 2014」の目標達成に向けた各赤十字血液センターにおける取り組みについて振り返り、今後の「献血推進 2020」への取り組みに活かすこと

(2) 調査対象

47 都道府県赤十字血液センター

(3) 調査時期

平成 27 年 9 月

Q1. 「献血推進 2014」(平成 22 年度～平成 26 年度)への取り組み	
目 標	目標達成に向けて実施した対策(できるだけ具体的に)
10代(注)の献血率を増加させる。	
20代の献血率を増加させる。	
集団献血等に協力頂ける企業・団体を増加させる。	
複数回献血者(年間)を増加させる。	

Q2. 「献血推進 2014」(平成 22 年度～平成 26 年度)における問題点	
目 標	対策を実施した上で見えた問題点(できるだけ具体的に)
10代(注)の献血率を増加させる。	
20代の献血率を増加させる。	
集団献血等に協力頂ける企業・団体を増加させる。	
複数回献血者(年間)を増加させる。	

Q3. 「献血推進 2020」(平成 27 年度～平成 32 年度)への取り組み	
目 標	「献血推進 2014」における取り組みと問題点を踏まえ目標達成に向けて実施する対策(できるだけ具体的に)
10代(注)の献血率を増加させる。	
20代の献血率を増加させる。	
30代の献血率を増加させる。	
集団献血等に協力頂ける企業・団体を増加させる。	
複数回献血者(年間)を増加させる。	
献血セミナーの実施回数(年間)を増加させる。	

Q4. 都道府県との協議	
「献血推進 2014」について都道府県と	
(協議した場合)	具体的な協議内容 (協議しなかった場合) 協議を阻害した要因
(協議した場合)	具体的な協議内容 (協議しなかった場合) 協議を阻害した要因
(協議した場合)	具体的な協議内容 (協議しなかった場合) 協議を阻害した要因

Q5. 献血センター参加促進	
集団献血等に協力頂ける企業・団体の献血センター参加促進への取り組み(できるだけ具体的に)	

図 2 アンケート内容

研究結果

当該調査結果の集計・分析中(平成 28 年 2 月 5 日現在)

健康危険情報

該当なし

研究発表

該当なし

知的財産権の出願・取得状況(予定を含む)

該当なし

4

輸血液の需要と献血教育に関する研究

研究分担者：秋田 定伯（長崎大学病院 形成外科）

研究協力者：萩原 絹子（長崎大学病院 看護部）

濱本 洋子（長崎大学病院 看護部）

長池 恵美（長崎大学病院 看護部）

田中 澄子（長崎大学病院 看護部）

五島美香子（長崎大学病院 看護部）

研究要旨

献血・輸血に対して意識が高いと思われる医療職を目指す長崎大学医学部保健学科（看護科、理学療法科、作業療法科）を対象に意識調査を実施し、献血する側の若い世代に、アンケートに答えてもらうことで、献血・輸血の重要性を意識づけ、献血推進の広報活動となる行動変容を検討し、被験者の属性、自由記載とともに、献血に対する認識の調査を実施した。これまでの調査で献血を忌避する理由の一つとして挙げられた献血時採血時の疼痛のフェイススケール、輸血を想定した際の4段階選択調査を実施し、これまでの当研究班でのデータを踏まえて検討した。これまでの調査結果から献血を敬遠する理由が、「何となく不安」、「健康上できないと思った」、「献血する時間がない」などが増加してきており、それらの具体的な事柄を調査した。また、長崎大学病院来院する年2回の献血車でのアンケート調査で、献血に関する広報活動効果を調査した。

更に、本年度から大阪府立大学分担班と共に複数施設での献血・輸血に関する同様のアンケート調査を実施し献血教育プログラム設立に向けて検討した。

平成27年度は長崎大学保健学科全体では、合計379名(83.5%)、看護科では261名(85.3%)、理学(PT)、作業(OT)科では、おのおの66名(88.0%)、52名(71.2%)と高い収率を得た。4学年中、20代は63.1%と最も多く、次いで10代は33.8%であった。献血回数経験の全くないものが79.2%で最も多く1～5回が18.7%、6回以上の経験者も1.6%存在した。

献血を敬遠するかの質問に対して、敬遠するものが全体で48.5%と前年までと比較して、10ポイント程度の低下を認めた。献血経験者(n=77)では70.1%が「何となく不安」と回答であった。未�験者(n=300)では44.3%にとどまっていた。献血未経験者が献血を敬遠する理由は、「何となく不安・はりを刺すのが痛く嫌・恐怖心・血液を探られるのが嫌」などの心理的、身体的な危害をあげる者が、52.3%で最も多く、次いで時間がかかる。時間がない(24.4%)、健康上できない(13.6%)である。一方、献血経験者では、「時間がかかる・時間がない(42.9%)、何となく不安・はりを刺すのが痛く嫌・恐怖心・血液を探られるのが嫌」が続き(22.9%)、健康上できないものが20.0%いた。

献血の敬遠の自由記載では注射が苦手・嫌い、貧血や献血後の体調不安、低体重等が挙げられた。また、献血経験者に献血の際の痛みについてフェイススケールによる痛みの程度は1が最も多く(58.4%)、0と2と合わせて90.9%であった。一方、痛みに対する許容範囲は献血経験者で2の軽度の痛みまでが85.7%であり、献血未経験者では2までの軽度の痛みを許容する者は84.9%とほぼ同等であった。

献血の許容時間は30分以内が献血経験者、未経験者で26.0%、53.7%であったが、1時間以内では各々85.7%、89.4%と大差なかった。

来院した献血車へは、院内放送での呼びかけが最も効果的であるようだったが、詳細検討が更に必要と考えられた。

研究目的

平成 21 年度～23 年度、平成 24 年度～26 年度の輸血した患者さんへの疫学的視点からのアンケート調査結果を踏まえて、長崎大学医学部保健学科学生、大学病院に献血、輸血に対する意識と意見を収集・解析し、献血する側の若い医療者世代の献血の重要性の意識づけと輸血需要の献血推進広報活動となる行動変容を期待しつつ、最終的に最近減少傾向にある若年者層へ献血活動の低下に対する提言と、新たな提案を計ろうとし、これまでのデータから献血を敬遠する理由を詳細に掘り下げようとした。

研究方法

長崎大学医学部保健学科 全学生対象献血・輸血アンケート調査

平成 27 年 6 月～9 月にかけて、長崎大学医学部保健学科（看護科、理学療法科、作業療法科）に本研究とは無関係な授業終了時にアンケート調査を配布・回収した。アンケート調査は、性別、年齢、学科、学年、献血経験回数、献血経験者に対する初回献血年齢、献血場所、情報入手方法、献血しようと思った動機、献血を敬遠するか否かの確認とその理由、現状の献血状況、他人へ献血を勧めるか否か、はたちのキャンペーンの周知度、献血キャラクター けんけつちゃんの認知度、献血広報活動への参加意思の有無など選択記載していただき、輸血を受けた（と想定して）の 15 項目の 4 段階選択（4= 大変そう思う、3= そう思う、2= あまり思わない、1= 思わない）アンケートを作成し、選択していただいた。内容は①身体面に関する事項、②精神面に関する事項、③輸血そのものに関する事項、④輸血の安全面に関する事項、⑤献血への意見などにわけ、血漿血液製剤などを含めた内容であり、15 項目中 4 項目は negative な質問であった。更に痛みに対する許容度を 0～5 までの 6 段階評価し、更にアンケート調査表には、今回の輸血以前の献血経験の有無 2 者選択していただいた上で、特に献血を敬遠する理由としてあげられた時間制約や、痛みの実際と許容については範囲を例示し、更に、輸血に対する意見、献血に対する意見については自由形式

で記入していただいた。

（倫理面への配慮）アンケート調査は全て無記名とし、二重封筒での返却とした。アンケート実施前に、長崎大学病院倫理委員会（課題名「当院における献血推進のための輸血後実態調査」承認番号 09062632-3）にて承諾をうけ、アンケート趣旨を理解していただける本人のみからの収集とした。

研究結果

アンケート調査の回収は、医学部保健学科全体（総数 454 名、看護科 306 名、理学療法科 75 名、作業療法科 73 名）のうち 83.5%（379 名）、看護科では例年より 85.3%（261 名）、理学療法（88.0%、66 名）、作業療法（71.2%、52 名）であった（表 1）。

表 1 平成 27 年度アンケート回収率

2015 年	合計	回収	未回収	回収率
OT(作業)	73	52	21	71.23%
PT(理学)	75	66	9	88.00%
看護	306	261	45	85.29%
合計	454	379	75	83.48%

性差は女性 80.7%、男性 18.2% であり。年代は 10 代 33.8%、20 代 63.1% であった。学年構成は、1 年～4 年まで、各々、25.3%、22.7%、24.8%、27.2% であった。回答者の出身地は都市部 68.1%、山間部 17.2%、農村 7.8%、離島 2.6% であった。

献血回数については、0 回が 79.3%、1～5 回が 18.7%（うち 1 回は 13.7%）。6 回以上が 1.6% であった（図 1）。

献血を他のヒトに勧めるかの問い合わせ（n=379）には、

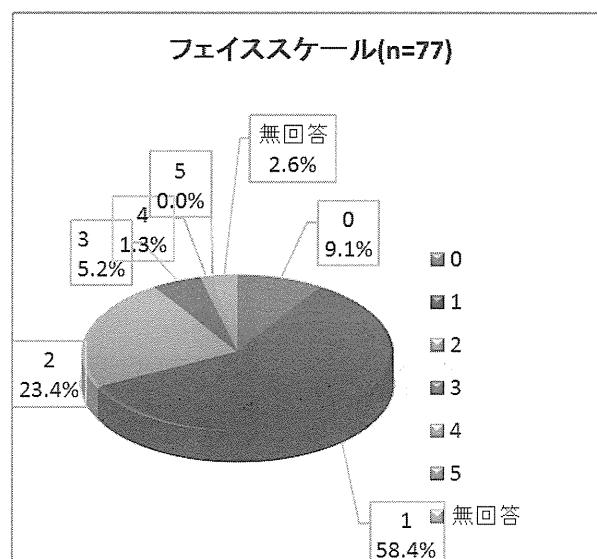
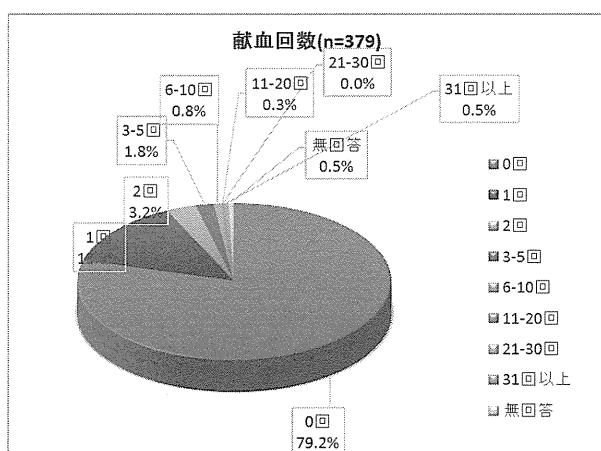
12.1%が勧めると回答した。

献血経験者の初回献血年齢は、20歳未満が62.3%、20～25歳が31.2%と、25歳未満で93.5%と占めた。

献血場所は献血ルームが40.3%であったのに対し、献血車は55.8%と多数を占めた。

献血開始可能年齢（何歳から献血可能か？）について知っている者は35.1%、献血採取量を知っている者は53.9%、一度輸血したヒトが献血できないことを知っている者は28.0%であった。更に輸血の既往以外の献血不可能な理由を知っている者は49.1%であった。献血ルームの場所を知っている者は62.8%であった。

献血時の痛みの程度をフェイススケールで、0：全く痛みがない、1：ちょっとだけ痛い、2：軽度の痛みがあり、少し辛い、3：中等度の痛みがあり、辛い、4：かなりの痛みがあり、とても辛い、5：耐えられないほどの強い痛みがあるの6段階評価では、1が58.4%と最も多く、2が23.4%、0が9.1%、3が5.2%であったが、4も1.3%いた（図2）。



フェイススケールによる痛みの許容範囲は、献血経験あり（n=77）で2が最も多く、55.8%、0～2までの合計が85.5%であり、未経験者（n=300）では2が53.3%、0～2までが84.9%とほぼ同等であった。

献血を敬遠するかの設問には全体で48.5%がそう思うと回答したが、献血経験者（n=77）では28.6%であり、一方未経験者は53.3%であった。その理由は、経験者（n=33）で時間がかかる・時間がない（42.6%）、何となく不安・針を刺すのがいたくて嫌・恐怖心・血を採られるのが嫌が（22.9%）、健康上できない（20.0%）（図4）であり、未経験者（n=287）では、何となく不安・針を刺すのが痛くて嫌。恐怖心・血を採られるのが嫌（52.3%）、時間がかかる・時間がない（24.4%）、健康上できない（13.6%）、献血できる場所が分からぬ・場所に入りづらい（5.9%）であった（図5）。

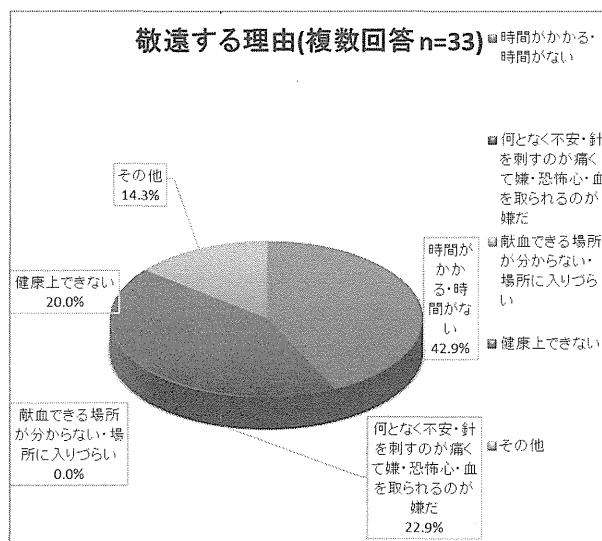


図3 献血を敬遠する理由（献血経験者）

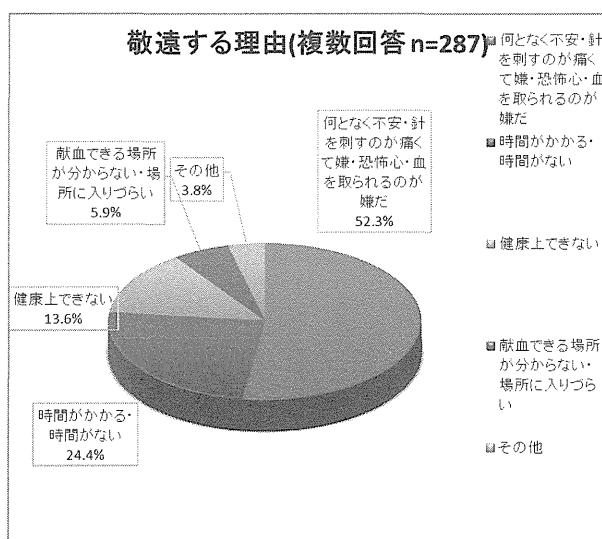


図4 献血を敬遠する理由（献血未経験者）

献血を敬遠する理由では、注射が苦手・体内に注射を入れたくない (n=7)、貧血等献血後の体調変化への危惧 (n=6)、貧血または貧血傾向 (n=21)、低体重 (n=9) などが挙げられた。

献血の許容時間は経験者 (n=77) で、30 分までが 26%、未経験者 (n=300) では 53.7% であり、1 時間までだと、各々 85.7%、89.4% であり大差なかった。

輸血を受けたとして それぞれどのように感じるかの設問に対しては、①体調が良くなる (2.4)、②体に力が満ちる (2.2)、③心に力が満ちる (2.3)、④命が助かる (3.5)、⑤治療がうまくいく (3.4)、⑥

必要でも輸血はしたくない (1.4)、⑦輸血は勿体ないから一滴も無駄にできない (2.5)、⑧時間がかかるから苦痛だ (2.0)、⑨副作用が心配だ (2.7)、⑩病気感染が心配だ (2.9)、⑪献血してくれるヒトは善意がある (3.3)、⑫輸血を受けた人は献血した人に感謝している (3.2)、⑬献血の重要性が分かった (2.8)、⑭献血の重要性を知らない人が多い (2.9) であった。

血液製剤が献血から作られていることを知っている者は、55.7%、献血に協力したい者は 32.7%、はたちの献血キャンペーン、Love in Action、けんけつちゃんの認知度は各々、35.6%、27.2%、82.8% であった。

考察

平成 27 年度のアンケートの回収率は、看護学科が、前年 81.7% から微増の 83.5% であり、作業療法科、理学療法科で 71.2%、88.0% であり、献血アンケートが当学医学部保健学科全体に浸透していると思われた。献血をすすめる学生は 12.1% であるものの、献血を敬遠する者は 48.5% (n=379)、一方献血経験者 (n=77) では 28.6% に過ぎず、未経験者 (n=300) の 53.3% と比較して、献血の経験が敬遠を遠ざけると示唆された。献血を敬遠する理由は、献血経験者 (n=33) では時間がかかる・時間がないが 42.9% と最も多かったが、未経験者 (n=287) では、何となく不安・針を刺すのが痛くて嫌・恐怖心・血を採られるのが嫌が 52.3% を大多数を占めている。献血経験者 (n=77) における献血時の痛みは 1 が 58.4% と大多数をしめ、0 ~ 2 までが 90.9% を占める対し、痛みの許容範囲は経験者、未経験者各々、0 ~ 2 までの合計が 85.5%、84.9% と ほぼ同等であり、許容範囲内に実際の痛みが含まれる事が分かった。

献血の許容時間は、30 分以内が、経験者、未経験者で、26.0%、53.7% であったが、1 時間以内であると、85.7% と 89.4% と大きな差はなかった。

輸血を受けたとしての感じ方は、献血の有無で大きな差はなかった。

結論

これまでの一定の回収率を占めるアンケート調査で、献血の認知度は大きく経年に変化していないものの、献血を妨げる原因としての時間、痛み程度は献血経験者、未経験者で大きな差はないため、献血を経験することが、その後の献血行動を推進し、周囲への啓発に繋がる可能性があることが示唆された。

健康危険情報

該当なし

研究発表

(論文)

- Yoshida S, Yoshimoto H, Hirano A, Akita S. Wound healing and angiogenesis through combined use of a vascularized tissue flap and adipose-derived stem cells in a rat hindlimb irradiated ischemia model. *Plast Reconstr Surg.* in press.
- Singh A, Alavi A, Wong R, Akita S. Radiodermatitis: a review of our current understanding. *Am J Clin Dermatol*, in press.
- Akita S. Lower extremity wounds in idiopathic thrombocytopenic purpura and systemic lupus erythematosus patients. *Int J of Low Extrem Wounds* (14):224–230. 2015
- Yoshida S, Hamuy R, Hamada Y, Yoshimoto H, Hirano A, Akita S. Adipose-derived stem cell transplantation for therapeutic lymphangiogenesis in a mouse secondary lymphedema model. *Regen Med* (10)549–562. 2015

(著書)

- 秋田定伯. 第6章生体材料と生体組織工学・再生医療/4. 成長因子、形成外科治療手技全書I 形成外科の期本手技1 波利井清紀、野崎幹弘(監修)、平林伸一、川上重彦(総編集)、鈴木茂彦、貴志和生(編集)、in press、克誠堂出版、東京

- 秋田定伯. 創傷治癒. TEXT形成外科学 第3版、波利井清紀(監修)、中塚貴志、亀井 譲(編集) 7頁、in press、南山堂、東京
 - Akita S, Houbara S, Akatsuka M. Imaging, vascular assessment: Extension in depth and vascular anomalies. Skin Necrosis. (Eds.) Teot L, Meaume S, Del Mamol V, Akita S and Ennis WI, Springer-Verlag 19–24, Heidelberg, 2015
 - Murakami C, Fujioka M, Akita S. How to manage radiation injuries. Skin Necrosis. (Eds.) Teot L, Meaume S, Del Mamol V, Akita S and Ennis WI, Springer-Verlag 71–74, Heidelberg, 2015
 - Akita S. Infection context: Necrotizing fasciitis. Skin Necrosis. (Eds.) Teot L, Meaume S, Del Mamol V, Akita S and Ennis WI, Springer-Verlag 83–88, Heidelberg, 2015
 - Hayashida K, Fujioka M, Murakami C, Akita S. Toxic syndromes. Skin Necrosis. (Eds.) Teot L, Meaume S, Del Mamol V, Akita S and Ennis WI, Springer-Verlag 105–108, Heidelberg, 2015
 - Akita S, Akatsuka M. Surgical debridement. Skin Necrosis. (Eds.) Teot L, Meaume S, Del Mamol V, Akita S and Ennis WI, Springer-Verlag 257–264, Heidelberg, 2015
- (学会発表 講演)
- Akita S. Treatment of Diabetic (Foot) Ulcer and intractable wounds. A life that is born makes life grow. Cord blood: current experiences and future programs. Invited lecture, Milan, Italy, June, 2015.

2. Akita S. Growth factors related to wound healing and regeneration. 2015 Global perspective and new innovations for best wound and scar management, invited lecture, Kaohsiung, Taiwan, June, 2015

3. Akita S. Future of plastic surgery research and practice. 2015 Global perspective and new innovations for best wound and scar management, invited lecture, Kaohsiung, Taiwan, June, 2015

4. Akita S. Functional and esthetic reconstruction and regeneration in wound healing. 10th National Congress on Trauma in China, invited lecture, Zhengzhou, China, August, 2015

5. Akita S. Various causes of challenging wounds. 2015 The 4th Asian Wound Healing Association Conference and Peking University Hospital Wound Healing International Forum, Invited lecture, Beijing, China, September, 2015.

6. Akita S. Innovative view of Wound Healing & Vascular Anomalies. International Wound & Biotherapy conference 2015, invited lecture, Kuala Lumpur, Malaysia, October, 2015

7. Akita S. Recent advancement on Cultured Epithelia Autografts (CEA). International Wound & Biotherapy conference 2015, invited lecture, Kuala Lumpur, Malaysia, October, 2015

8. Akita S. How to treat and manage difficult wounds. Conference in update advances in wound care, invited lecture, Ho Chi Minh City, Vietnam, November, 2015.

9. Akita S. Radiation- a friend or an enemy-

That's a big question to plastic surgeons. Visiting professor lecture, Plastic Surgery department, Ohio State University, November, 2015.

10. 秋田定伯. 間葉系幹細胞を用いた創傷治癒－再生医学 久留米大学形成外科 力丸英明教授 就任記念講演. 久留米市福岡. 2015

11. 秋田定伯. ブリードマンの工夫. 日本創傷治癒学会 コンセンサスガイドライン講演会. 東京. 2015.12月

研究課題の実施を通じた政策提言（寄与した指針又はガイドライン等）：1件

形成外科 診療ガイドラインシリーズ 第III編 ケロイド・肥厚性瘢痕（2015年）

知的財産権の取得及び申請状況

特許取得： 1 件

1. Melmed S, Akita S, Readhead C: TRANSGENIC MOUSE MODEL FOR PITUITARY DISORDERS ASSOCIATED WITH LIF OVER-EXPRESSION AND/OR GH UNDEREXPRESSION AND ITS USE FOR TESTING THERAPEUTIC DRUGS FOR THE CONDITIONS

U.S. Patent No.: 5,824,838, Issued: October 20, 1998

Expiration: May 9, 2016 [expiration date is 20 years from the file date of May 9, 1996]

European Patent No.: 0 914 419 B1, Issued: June 30, 2004

Expiration: April 29, 2017 [expiration date is 20 years from the file date of April 29, 1997]

Japan - pending, Filed: April 29, 1997

長崎大学医学部 保健学科の皆様へ

効果的な献血推進および献血教育方策に関する研究
輸血液の需要と献血教育に関する研究 献血推進研究グループ

わが国では病気やケガの治療のために輸血を受けたり、血液製剤を必要とする人たちが数多くおられ、近年の医学の進歩によって高度な医療が可能となる中で、治療における輸血、血液製剤の需要はますます高まる傾向にあります。

一方で若年年齢層の人口減少と高齢化社会の進展による需要と供給のバランスの変化などにより、これまでの安定供給の維持と推進のために献血の意義や献血機会の拡大を皆様に広くお知らせする事が重要となってきております。

輸血に使用される血液は、人々の無償の博愛に基づく献血を基本にして供給されていますが、特に高校生などの若年層の献血に対する認識の低下などから、近年は献血者が減少しています。

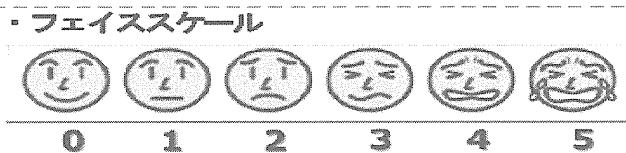
そこで、皆様の声をもとに、献血の重要性・必要性を明らかにし、輸血、血液製剤（輸血用血液性製剤や血漿分画製剤）の供給源である献血の推進に役立てたいと思いますので以下のアンケートにご協力お願い致します。

- ・今回のアンケートで得た情報は、今後の献血に関する普及活動を中心とする本調査研究、啓発活動以外の目的では一切使用いたしません。
- ・回答はすべて統計的に処理され、個人を特定するようなことはありません。
- ・この調査は大変貴重なもので、多くの人に参考にして頂きたいと考えています。

本調査結果につき、情報を公表することに（ 同意する 同意しない）

I. 該当する番号に○をして下さい。

1. 性別 ①男 ②女
2. 年齢 ①10 代 ②20 代 ③30 代 ④40 代
3. 学科 ①看護学専攻 ②理学療法学専攻 ③作業療法学専攻
④その他 ()
4. 現在、何年生ですか? () 年生
5. 出身地 ①都市部 ②離島 ③山間部・林間部 ④農村・漁村
⑤その他 () (複数回答可) ←追加
6. 献血経験回数 ①0 回 ②1 回 ③2 回 ④3~5 回
⑤6~10 回 ⑥11~20 回 ⑦21 回~30 回 ⑧31 回以上
※①と答えた方は設問 10 へお進みください←表現追加
7. 献血経験者の方は、何歳で初めて献血しましたか? () 歳
8. 献血経験者の方は、主に献血している場所はどこですか?
①献血ルーム ②献血車 ③その他 ()
9. 献血経験者の方は、献血した際の痛みの程度を以下の 6 段階のなかからフェイススケール値に○をして下さい。



<フェイススケールの解説>

- 0 : 全く痛みがない
- 1 : ちょっとだけ痛い
- 2 : 軽度の痛みがあり、少し辛い
- 3 : 中等度の痛みがあり、辛い
- 4 : かなりの痛みがあり、とても辛い
- 5 : 耐えられないほどの強い痛みがある

10. 何歳から献血できるか知っていますか? ① はい ②いいえ ③その他 ()
11. 献血は何 m l 採取するか知っていますか? ① はい ②いいえ ③その他 ()
12. 献血をできない理由を知っていますか?
① はい ②いいえ ③その他 ()

「はい」と答えた方は、知っている理由を、具体的に記入して下さい。

13. 献血ルーム、献血車がどこにあるのか、知っていますか?
① はい ②いいえ ③その他 ()
14. 輸血を受けた経験はありますか? ①有 ②無
※②と答えた方は設問 17 へお進みください←表現追加
15. 輸血受けた経験のある方は、何歳で初めて輸血をしましたか? () 歳
16. よろしければ、輸血を受けた理由を教えて下さい。
()
17. 一度でも輸血を受けた人は献血できないことを知っていますか?

① はい ②いいえ ③その他 ()

II. 献血車が来るなどの情報は、何を見て知る事が多いですか？（複数回答可）

- ①ポスター 場所 ()
- ②インターネット、スマホ、携帯など
- ③テレビ
- ④ラジオ
- ⑤新聞
- ⑥雑誌
- ⑦口コミ
- ⑧校内放送
- ⑨その他 ()

III. 献血をしようと思った理由は？（複数回答可）

- ①自分の血液が誰かの役に立ってほしいから
- ②輸血用の血液が不足しているから
- ③血液結果が自分の健康管理になるから
- ④粗品などがもらえるから
- ⑤習慣になっているから
- ⑥過去に家族などが輸血を受けたことがあるから
- ⑦将来自分や家族が輸血を受けることがあるかもしれないから
- ⑧なんとなく
- ⑨近くに献血バスが来たから
- ⑩その他 ()

IV. 献血を敬遠しがちになる理由はありますか？

- ①あり ②なし

1. 「あり」と答えた方にお尋ねします。その理由は何ですか？ 可能であれば具体事柄を挙げてください←追加（複数回答可）

- ①時間がかかる（具体的な事柄を挙げてください)
- ②献血する時間がない（具体的な事柄を挙げてください)
- ③針を刺すのが痛くて嫌だから（具体的な事柄を挙げてください)
- ④なんとなく不安（具体的な事柄を挙げてください)
- ⑤恐怖心（具体的な事柄を挙げてください)
- ⑥健康上できないと思った（具体的な事柄を挙げてください)
- ⑦献血している場所に入りづらかった
- ⑧血をとられるのが嫌だ
- ⑨どこで献血できるかわからない
- ⑩その他 ()

2. 献血の所要時間としてどのくらいの時間だったら許容範囲と思われますか？

○をして下さい。

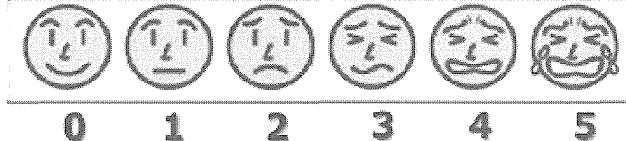
- ① 30 分まで ←時間の変更
- ② 30 分～1 時間
- ③ 1 時間～2 時間
- ④ 2 時間～3 時間

⑤ 3 時間～4 時間

⑥ その他 ()

3. 献血するのに、どのくらいの痛みだったら許容範囲と思われますか？以下の 6 段階のなかから○をして下さい。

・フェイススケール



V. 最近、若年層の献血件数が減少していることを知っていますか？

① はい ② いいえ

VI. 献血を他の人にも勧めていますか？ ① はい ② いいえ

「はい」と答えた方にお尋ねします。誰に勧めていますか？（複数回答可）

① 家族 ② 親戚 ③ 友人 ④ 恋人 ⑤ 同僚・職場の人 ⑥ 知人
⑦ その他 ()

「いいえ」と答えた方にお尋ねします。

献血を勧めない理由は何故でしょうか？

① 面倒くさい ② なんとなく ③ 気恥ずかしい ④ 自分も献血をしたくないから
⑤ 忘れてしまうから ⑥ 勧める相手がいない ⑦ 知らない
⑧ 場所が遠い ⑨ その他 ()

どのようにしたら、あなたが献血しやすくなりますか？また人に勧める際にどのような方法が良いと思いますか？具体的に記入して下さい。

VII. 輸血を受けたとして、該当すると思われる番号に○をして下さい。

基準：4 = 大変そう思う 3 = そう思う 2 = 少しそう思う 1 = 思わない

- ① 輸血したことで体調が良くなる [4 3 2 1]
- ② 輸血したことで体に力が満ちてくる [4 3 2 1]
- ③ 輸血したことで心に力が満ちてくる [4 3 2 1]
- ④ 輸血したことで命が助かる [4 3 2 1]
- ⑤ 輸血したことで治療（手術など）がうまくいく [4 3 2 1]
- ⑥ 治療に必要であっても輸血はしたくない [4 3 2 1]

- ⑦ 輸血はもったいないから1滴も無駄にできない 【 4 3 2 1 】
 ⑧ 輸血は時間がかかるて苦痛だ 【 4 3 2 1 】
 ⑨ じんま疹などの輸血の副作用が心配だ 【 4 3 2 1 】
 ⑩ 輸血したことで病気に感染することが心配だ 【 4 3 2 1 】
 ⑪ 献血してくれる人は善意がある 【 4 3 2 1 】
 ⑫ 輸血を受けた人は、献血してくれた人に感謝している 【 4 3 2 1 】
 ⑬ 輸血したことで、献血の重要性がわかった 【 4 3 2 1 】
 ⑭ 献血の重要性を知らない人が多い 【 4 3 2 1 】

VIII. 血液製剤は、献血された血液から作られているのを知っていますか？

- ①はい ②いいえ

IX. 每年行なわれている「はたちの献血キャンペーン」を知っていますか？

- ①はい ②いいえ

「はい」と答えた方にお尋ねします。何を見て知りましたか？（複数回答可）

- ①新聞 ②広報誌 ③テレビ ④ラジオ ⑤雑誌
 ⑥インターネット、スマホ、携帯など ⑦ポスター
 ⑧その他 ()

X. 献血推進キャンペーンのひとつである【LOVE in Action】について知っていますか？

- ①はい ②いいえ

「はい」と答えた方にお尋ねします。何を見て知りましたか？（複数回答可）

- ①新聞 ②広報誌 ③テレビ ④ラジオ ⑤雑誌
 ⑥ インターネット、スマホ、携帯など ⑦ポスター
 ⑧その他 ()

X I. 献血を広める活動に参加したいですか？

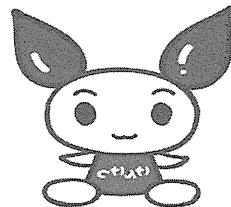
- ①はい ②いいえ

X II. 献血推進キャラクターの「けんけつちゃん」を知っていますか？

- ①はい ②いいえ

X III. その他、献血に対するご意見ご感想があればご自由にお書きください。

けんけつちゃんです♪



ご協力ありがとうございました。

5

献血推進に向けた研修方法に関する研究

研究分担者：瀧川 正弘（日本赤十字社 血液事業本部）

研究協力者：松田 清功（日本赤十字社 血液事業本部）

上瀧 達也（日本赤十字社 血液事業本部）

研究要旨

より安全な輸血用血液製剤を安定的に供給するためには、日常からより有効となる献血推進を展開する必要がある。近年は、特に若年層献血者が減少傾向にあり、献血離れの現象があることが指摘されており、同研究事業では「供血者の実情調査と献血促進及び阻害因子に関する研究」において、その原因の解明を行い、献血推進に向けた戦略的な広報の開発研究に取り組んでいる。一方で、広報展開も含めたより有効な献血推進を継続的に実施し、目標を達成するためには、職員や学生献血推進ボランティア等のスキル向上が不可欠であり、理想的な研修モデルを構築することが重要であることから、本年度において学生ボランティアの研修と、この研修から派生した展開事例を評価した。

研究目的

将来にわたり、需給の安定及び安全性向上の観点から、10代20代の献血者の増加及びその普及啓発に取り組むことが重要となっている。

しかしながら、平成26年度10代の献血率は5.7%、20代は6.7%と国が掲げる中期目標「献血推進2014」の10代の献血率(6.4%)及び20代の献血率(8.4%)の達成が出来なかった。このような状況から、若年層献血の推進は緊急の課題である。そのなかでも、同世代からの献血協力者を推進していくために、日本赤十字社で組織されている、学生献血推進ボランティアの全国学生献血推進実行委員会の学生から同世代の目線から見た血液事業内容を訴求される項目が重要である。同委員会が企画、運営する全国統一クリスマスキャンペーン献血推進など、広報展開も含めたより有効な献血推進を継続的に実施し、目標を達成するためには、学生ボランティア等のスキル向上が必要不可欠であり、理想的な研修モデルを構築することが目的となる。

研究方法

1. 献血者数の減少傾向が続いている若年層(10代・20代)への取り組みとして、同世代からの献血啓発等の働きかけを強化し、将来の献血基盤を構築することが重要であることから、全国的に組織されている学生献血推進ボランティアを対象とした

研修スキームの充実を図り、より能動的かつ有効な献血推進活動に繋げるために「平成27年度全国学生献血推進代表者会議」(平成26年8月19日(水)から21日(金)：愛知県84名参加)を実施した。また、そこから派生した学生ボランティアの展開事例を評価した。

研究結果

研修会の内容は以下の通りである。

①講演I「PR for Blood Donation」

学生からのリクエストにより、広告代理店の広報部門に携わる大木志信氏より、効果的な広報方法を具体的な事案を基となる講演があった。



②講演II「赤十字活動のリーダーとなるために」

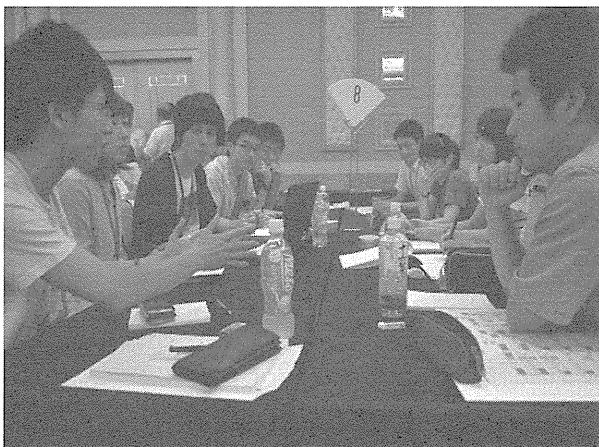
名古屋学芸大学講師石原貴代氏より、大学においても、青年赤十字奉仕団の顧問をされている視点

から献血推進の活動から赤十字活動へと繋がる活動の意義を中心とした講演となった。



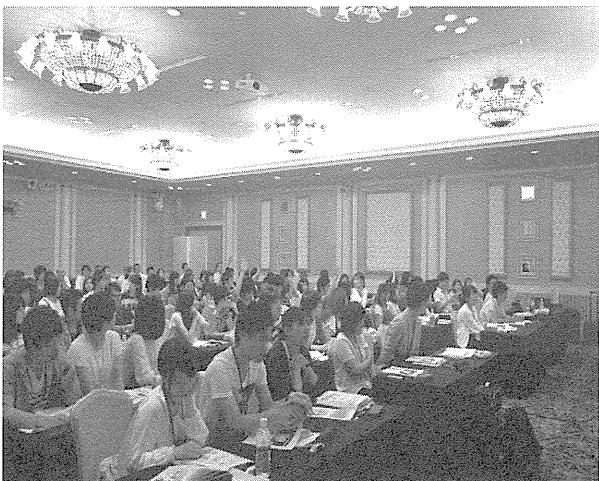
③グループワーク

この2題の講演を通し、各グループに分かれて内容に対する検討事項等を発表し、自らの活動の糧になるよう自己啓発の場となった。



④分科会討論 テーマ『意識改革』

各グループに分かれテーマを意識しながら、項目について討論し、その内容をグループごとに発表した。



【討論・発表例】

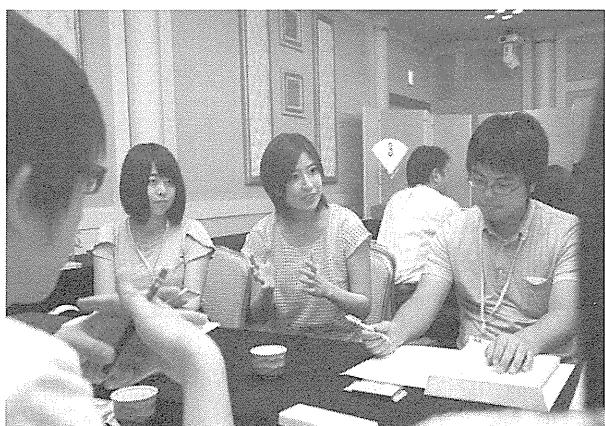
●若年層献血者の増加方法について

- ・規模により地域とブロックの連携強化
- ・他団体間との繋がり強化
 - 1) まだ献血出来ない世代の子供だけではなく、両親にも献血を訴求する。
 - 2) 高校献血実施時に学生ボランティアが参加する。
- ・若年層の献血ルームへの誘導について
 - 1) 学生独自の SNS を企画する。
 - 2) 献血ルームの所在地を大学内でもアピールする。

⑤学生献血推進プロジェクト「GAKUKEN」

キャラクター南沢奈央さんとの交流

今回はサプライズ企画として、女優南沢奈央さんとの交流を実施した。ご本人の学生時代の献血に対する思いと若年層献血についてお話され、学生からの質問形式による交流と、分科会のテーマについて、自ら学生の討論にも加わっていただき、学生も非常に輝いた時間を過ごせたこととなった。



⑥研修会から派生した展開事例について
各地域によって、取り組まれている実際の事例を通して、いかに研修とした場を通じ、活動を広げていけるのかを報告する。

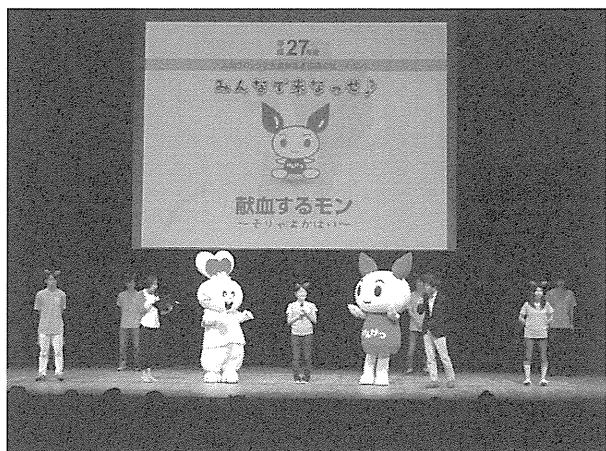
1) 近畿ブロックの取り組み

他学生団体との交流を通じ、献血の重要性の説明と、実際の献血イベントの参加をジョイントする等、各団体を取り込んだ学生献血推進方法を展開している。



2) 九州ブロックの取り組み

九州ブロック学生献血推進協議会として、行政を取り込んだイベントを企画し、実行している。このことは、学生という立場から献血の啓発の重要性を行政に発信し、その行動がイベントと繋がっている事例である。



考察

今回の研修会については、昨年度と同様に代表学生が率先してテーマや討議内容の検討を積極的に取り進めた。

また、全国各地域での事例や、日頃の活動の問題点等を共有することによって今後取り組むべき活動の幅を広げる事になった。

さらに、この研修会によって、各地域から派生している展開事例の活動が開始された。

結論

全国の学生ボランティアが、研修の在るべき姿を自ら模索し、テーマを掲げ、実行出来る環境が整ってきた。

また、この研修を終えた人材が各地に戻り、まだ数は多くないが、活動の幅を広げ、多角的観点から自らが行える若年層への献血思想の普及啓発の仕組みを、同世代への訴求をより具体化した内容に変化させ、新たな若年層への行動を起こす流れが出来つつある。

今後我々は、この組織が更に成熟するための研修方法の検討を進めながら、支援をしていかなくてはならない。

健康危険情報

該当なし

研究発表

該当なし

知的財産権の出願・取得状況

該当なし