

(2) 献血経験者

一方、献血経験者では、献血に関して接触したことがある広報媒体は、「献血バス」が64.7%で最も高く、僅差で「街頭での呼びかけ」(64.1%)、「献血ルーム前の看板・表示」(63.4%)が続き、次いで「テレビ」が51.7%であった。職業別では、各層の主要な接触媒体は「献血バス」「街頭での呼びかけ」「献血ルーム前の看板・表示」「テレビ」であった。特に「献血バス」は専業主婦で高く71.4%と7割を超える一方、高校生は48.3%に留まり他の層と比べて低い接触率であった。高校生は「献血バス」(48.3%)、「街頭での呼びかけ」(41.1%)、「献血ルーム前の看板・表示」(47.2%)といった現場での接触が他の層と比べると少なく、「テレビ」(56.7%)がトップの接触媒体となっていた。また「インターネット」(22.8%)についても他の層と比べて接触率が高かった。性別では、女性は「献血バス」(69.9%)、「街頭での呼びかけ」(69.9%)、「献血ルーム前の看板・表示」(70.6%)といった現場での接触率が男性に比べて高かった。地域別では、「街頭での呼びかけ」は関東甲信越(68.4%)、東海北陸(64.9%)、近畿(64.2%)で他の地域と比べて高かった。また、「テレビ」は東北(64.9%)、中国・四国(61.9%)、九州・沖縄(57.6%)で高かった。

家族が献血している姿を見たことが「ある」という人は24.3%で4人中1人の割合であった。職業別では、専業主婦で見たことが「ある」人は32.0%で3割を超え、他の層と比べて高かった。また高校生でも「ある」の割合が28.9%に上り、やや高かった。性別では、女性で見たことが「ある」人(29.0%)は男性(19.7%)に比べて9ポイント高かった。地域別による大きな差は見られなかった。

友人に献血をしている人がいるか否かについては、6割(59.8%)が献血をしている友人が「いる」と回答した。職業別では、「いる」の割合が特に高いのは大学生・専門学校生(67.9%)と公務員(70.2%)で、7割に上った。一方、高校生(53.3%)、自営業(47.4%)、専業主婦(53.8%)では半数前後に留まり、他の層と比べると低かった。性別・地域別では大きな差は見られなかった。

2 χ^2 分析およびロジスティック回帰分析の結果

(1) χ^2 分析 (表2)

これらを χ^2 分析およびロジスティック回帰分析を行ったところ、表2に示すように「性別」「見たこと(聞いたこと)がある広報媒体—その他」以外は、「献血経験の有無」と有意な関連が認められた。

(2) ロジスティック回帰分析 (表3)

ロジスティック回帰分析では、年齢については献血未経験者も献血経験者も違いがなかった。職業については、「高校生」「大学生・専門学校生」といった学生と比べて、「会社員」「公務員」「自営業」「専業主婦」は献血経験者が多かった。見たこと(聞いたこと)がある広報媒体としては、「テレビ」で見たことがある場合は献血経験がない傾向、「献血ルーム前の看板・表示」「ポスターの掲示」「自治体の広報誌」で見たことがある場合は献血経験がある傾向であった。「テレビ」は必ずしも有効な広報媒体となっていない一方で、特に「献血ルーム前の看板・表示」については大きな影響が見られた。

家族が献血している姿を見たことがあるかについては、「ある」と回答した場合は献血経験がある傾向があった。家族が献血しているところを見たことがあるという経験は、献血行動に結びついていた。

献血経験がある友人を有している場合と献血行動であるが、「いる」と回答した場合は献血経験が多くあり、「いない」と回答した場合は献血経験が少ないことが確認された。

献血に対する意識であるが、知識が多いほど、献血経験が多くあった。

考察

まず、表2に示すように地域ごとの献血経験者と献血未経験者の割り付けについては、それぞれ同数でありサンプル抽出の無作為性に問題が残るところである。

ロジスティック回帰分析の結果、年齢については献血未経験者も献血経験者も違いがなかったが、職業は、「高校生」「大学生・専門学校生」といった学生と比べて、「会社員」「公務員」「自営業」「専業主婦」は献血経験者が多い結果となった。これは「会社員」「公務員」「自営業」「専業主婦」がレファランズとした「高校生」より生存期間が長く献血場面に遭遇する機会が多いことによると考えられる。

見たこと(聞いたこと)がある広報媒体としては、「テレビ」は必ずしも有効な広報媒体となっていない一方、特に「献血ルーム前の看板・表示」については大きな影響が見られた。テレビという受動的なメディアに比して、よりインパクトが強い「献血ルーム前の看板・表示」が献血心理に影響したものと思われる。

家族が献血している姿を見たことがあるかについては、「ある」と回答した場合は、献血経験がある傾向があったが、それは家族から献血に関する経験談を聞くことで、知識や安心感が得られることが影響していると考えられる。

献血経験がある友人を有している場合と献血行動であるが、「いる」と回答した場合は献血経験が多くあったが、家族の場合と同様に友人から献血に関する経験談を聞くことで、知識や安心感が得られることが影響していると考えられる。一方で献血経験を有する友人が「いない」場合の負の影響も見られた。献血経験のない友達間でのネガティブな情報が伝達されている可能性も示唆された。

また、知識が多いほど献血経験が多くあった。他の変数と比べても、影響度が特に高かった。献血の必要性や安全性が認識できているため、これらの人の行動が献血経験に結びついている結果だと考えられる。

まとめ

若年層の意識調査の結果を踏まえた、若年層の献血率に与える影響の要因分析により今後の献血者確保の戦略を立案することが重要である。

高校生や大学生等は、献血可能年齢に達してから以降の年月の経過が他の職業に比べて短いため献血場面に遭遇する機会が確率的に少ないが、献血に協力してくれるような広報手段等を展開してこれら学生層を開拓していく必要がある。

献血経験の有無については、看板を目にしてすぐにその場で献血を行うことができるという身近なインパクトが好影響を与えていることが示唆されたことから、献血ルーム等の看板の設置場所や呼びかける職員が待機する場所などを工夫することにより、新たな献血者の発掘が可能になるものと思われる。

家族や友人の献血している姿を「見たことがある」

者は献血行動をとりやすいことから、これら身近な人間を介して献血思想を普及していく方策を考えることも重要である。日本赤十字社が行っている「親と子の献血教育」などで、親から子供に献血思想を普及させる仕組みを織り込んだ献血教育も必要であろう。

今回の研究結果から「献血ルーム前の看板・表示」については、人々を献血に協力するように駆り立てる大きなインパクトがあることがわかった。そこで事例研究として最前線の現場の献血事業の実態を知るために福岡市の献血ルームの訪問調査を行った。

あくまでも限られた1,2の献血ルームの調査であるが、やはり献血ルームの間近にPRができる垂れ幕などの媒体を設置することは効果があるとの意見であった。写真は福岡県赤十字血液センターが博多駅前に設けている「献血ルームおっしょい博多」が入居しているビルの外観である。写真のように人目を引く垂れ幕がビルの正面と JR 博多駅のホームに面したビルの側面に設置されている。しかし場所によっては、献血ルームが入居しているビルの管理規則によっては、大々的な看板や垂れ幕の設置や献血の呼びかけなどの行為が制限されているところも存在する。

献血ルームを新たに設置する際などは、ルームの傍で献血のPRが人的・物的面で可能であるか、制限はないかなどを事前に検証することも献血者確保の上からも重要である。



献血ルーム おっしょい博多

健康危険情報

該当なし

知的財産権の出願・取得状況

該当なし

研究発表

1) 原著論文による発表

鶴岡麻子、河原和夫、米井昭智、牧野憲一、矢野真、橋本廸生、長谷川友紀：経管栄養法における安全管理の状況と提言『経管栄養チューブの安全確保』の順守状況「医療の質・安全学会誌」7(1)：P10-18、2012年

Kawai T, Kawahara K. A suggestion for changing the Act on Welfare of Physically Disabled Person regarding total hip and knee arthroplasty for osteoarthritis. Japanese Journal of Joint Diseases ; 31(1) : 21-32(2012)

伊藤雅治、曾我紘一、河原和夫、成川衛、服部和夫、小田清一、皆川尚史、遠藤弘良、後藤博俊、杉山龍司、黒川達夫、西山裕、増田雅暢、青木良太、八木春美、田仲文子、椎名正樹、玉木武、白神誠、藤田利明、藤村由紀子：「国民衛生の動向2012/2013」59(9)：P174-186、厚生労働統計協会、2012年8月

正岡徹、石井正浩、遠藤重厚、斧康雄、金兼弘和、河原和夫、笹田昌孝、佐藤信博、白幡聡、祖父江元、比留間潔、藤村欣吾、三笠桂一、宮坂信之、森恵子、山上裕機：血漿分画製剤の製造工程と安全性確保「静注用免疫グロブリン製剤ハンドブック」：P151-158、メディカルレビュー社、2012年

2) 口頭発表

河原和夫、菅河真紀子、Md. Ismail Tareque、Towfiqua Mahfuza Islam、竹中英仁：九州の離島居住者の献血特性に関する研究。第36回日本血液事業学会総会、仙台市、2012年10月

表 2 説明変数別にみた献血経験があると回答した割合 (χ^2 分析)

変数	カテゴリ	経験あり		経験なし		計		p 値
		度数	割合 (%)	度数	割合 (%)	度数	割合 (%)	
地域	北海道	206	4.1	206	4.1	412	4.1	1.000
	東北	353	7.1	353	7.1	706	7.1	
	関東甲信越	1,825	36.5	1,825	36.5	3,650	36.5	
	東海北陸	786	15.7	786	15.7	1,572	15.7	
	近畿	816	16.3	816	16.3	1,632	16.3	
	中国・四国	431	8.6	431	8.6	862	8.6	
	九州・沖縄	583	11.7	583	11.7	1,166	11.7	
年齢	16～17 歳	150	3.0	474	9.5	624	6.2	0.000
	18～19 歳	526	10.5	930	18.6	1,456	14.6	
	20～24 歳	2,162	43.2	1,798	36.0	3,960	39.6	
	25～29 歳	2,162	43.2	1,798	36.0	3,960	39.6	
性別	男性	2,518	50.4	2,548	51.0	5,066	50.7	0.548
	女性	2,482	49.6	2,452	49.0	4,934	49.3	
職業	高校生	180	3.6	642	12.8	822	8.2	0.000
	大学生・専門学校生	1,481	29.6	1,597	31.9	3,078	30.8	
	会社員	2,019	40.4	1,368	27.4	3,387	33.9	
	公務員	225	4.5	104	2.1	329	3.3	
	自営業	135	2.7	168	3.4	303	3.0	
	専業主婦	444	8.9	324	6.5	768	7.7	
	その他	516	10.3	797	15.9	1,313	13.1	
医療関係への従事	携わっている	854	17.1	399	8.0	1,253	12.5	0.000
	携わっていない	4,146	82.9	4,601	92.0	8,747	87.5	
見たこと(聞いたこと)がある広報媒体								
テレビ	ある	2,583	51.7	2,301	46.0	4,884	48.8	0.000
	ない	2,417	48.3	2,699	54.0	5,116	51.2	
FM 放送	ある	411	8.2	275	5.5	686	6.9	0.000
	ない	4,589	91.8	4,725	94.5	9,314	93.1	
その他のラジオ放送	ある	239	4.8	169	3.4	408	4.1	0.000
	ない	4,761	95.2	4,831	96.6	9,592	95.9	
新聞	ある	713	14.3	451	9.0	1,164	11.6	0.000
	ない	4,287	85.7	4,549	91.0	8,836	88.4	
街頭での呼びかけ	ある	3,203	64.1	2,644	52.9	5,847	58.5	0.000
	ない	1,797	35.9	2,356	47.1	4,153	41.5	
献血ルーム前の看板・表示	ある	3,170	63.4	2,181	43.6	5,351	53.5	0.000
	ない	1,830	36.6	2,819	56.4	4,649	46.5	
チラシの配布	ある	827	16.5	558	11.2	1,385	13.9	0.000
	ない	4,173	83.5	4,442	88.8	8,615	86.2	
ポスターの掲示	ある	1,447	28.9	1,002	20.0	2,449	24.5	0.000
	ない	3,553	71.1	3,998	80.0	7,551	75.5	
献血関係のイベント	ある	1,383	27.7	936	18.7	2,319	23.2	0.000
	ない	3,617	72.3	4,064	81.3	7,681	76.8	
自治体の広報誌	ある	380	7.6	212	4.2	592	5.9	0.000
	ない	4,620	92.4	4,788	95.8	9,408	94.1	
雑誌等	ある	247	4.9	115	2.3	362	3.6	0.000
	ない	4,753	95.1	4,885	97.7	9,638	96.4	
インターネット	ある	729	14.6	493	9.9	1,222	12.2	0.000
	ない	4,271	85.4	4,507	90.1	8,778	87.8	
献血バス	ある	3,236	64.7	2,671	53.4	5,907	59.1	0.000
	ない	1,764	35.3	2,329	46.6	4,093	40.9	
その他	ある	83	1.7	93	1.9	176	1.8	0.447
	ない	4,917	98.3	4,907	98.1	9,824	98.2	
家族が献血している姿を見たことがあるか	ある	1,216	24.3	551	11.0	1,767	17.7	0.000
	ない	3,350	67.0	3,871	77.4	7,221	72.2	
	おぼえていない	434	8.7	578	11.6	1,012	10.1	
友達に献血している人はいるか	いる	2,990	59.8	1,642	32.8	4,632	46.3	0.000
	いない	722	14.4	1,742	34.8	2,464	24.6	
	わからない	1,288	25.8	1,616	32.3	2,904	29.0	
献血に対する知識	7つ	348	7.0	82	1.6	430	4.3	0.000
	6つ	421	8.4	177	3.5	598	6.0	
	5つ	689	13.8	297	5.9	986	9.9	
	4つ	916	18.3	512	10.2	1,428	14.3	
	3つ	1,036	20.7	817	16.3	1,853	18.5	
	2つ	810	16.2	1,045	20.9	1,855	18.6	

	1つ	519	10.4	990	19.8	1,509	15.1	
	0つ	261	5.2	1,080	21.6	1,341	13.4	

表3 献血経験の有無を目的変数としたロジスティック回帰分析の結果

変数	カテゴリ	オッズ比	95% CI		p 値	
			下限	上限		
年齢	16～17 歳	0.868	0.620	1.214	0.408	
	18～19 歳	1.352	0.956	1.913	0.088	
	20～24 歳	1.220	0.857	1.738	0.269	
	25～29 歳	1.000				
職業	大学生・専門学校生	1.861	1.363	2.541	0.000	***
	会社員	3.455	2.505	4.766	0.000	***
	公務員	3.679	2.451	5.521	0.000	***
	自営業	2.296	1.545	3.411	0.000	***
	専業主婦	3.191	2.249	4.528	0.000	***
	その他	1.679	1.205	2.340	0.002	**
	高校生	1.000				
医療関係への従事	携わっている	1.221	1.056	1.411	0.007	**
	携わっていない	1.000				
見たこと(聞いたこと)がある広報媒体						
テレビ	ある	0.854	0.776	0.939	0.001	**
	ない	1.000				
FM 放送	ある	0.973	0.804	1.178	0.779	
	ない	1.000				
その他のラジオ放送	ある	0.942	0.739	1.200	0.627	
	ない	1.000				
新聞	ある	1.027	0.880	1.199	0.735	
	ない	1.000				
街頭での呼びかけ	ある	0.907	0.818	1.006	0.065	
	ない	1.000				
献血ルーム前の看板・表示	ある	1.475	1.329	1.637	0.000	***
	ない	1.000				
チラシの配布	ある	1.005	0.874	1.155	0.945	
	ない	1.000				
ポスターの掲示	ある	1.167	1.044	1.304	0.007	**
	ない	1.000				
献血関係のイベント	ある	0.988	0.882	1.108	0.839	
	ない	1.000				
自治体の広報誌	ある	1.033	0.844	1.263	0.755	
	ない	1.000				
雑誌等	ある	1.394	1.067	1.822	0.015	*
	ない	1.000				
インターネット	ある	1.077	0.930	1.247	0.321	
	ない	1.000				
献血バス	ある	1.010	0.915	1.115	0.838	
	ない	1.000				
家族が献血している姿を見たことがあるか	ある	2.068	1.726	2.479	0.000	***
	ない	1.157	0.994	1.347	0.060	
	おぼえていない	1.000				
友達に献血している人はいるか	いる	1.497	1.345	1.666	0.000	***
	いない	0.526	0.464	0.597	0.000	***
	わからない	1.000				
献血に対する知識	7つ	10.011	7.407	13.530	0.000	***
	6つ	6.356	4.980	8.112	0.000	***
	5つ	6.256	5.070	7.720	0.000	***
	4つ	4.974	4.114	6.013	0.000	***
	3つ	3.851	3.227	4.597	0.000	***
	2つ	2.510	2.106	2.991	0.000	***
	1つ	1.778	1.481	2.134	0.000	***
	0つ	1.000				

***p<.001, **p<.01, *p<.05P

平成 23 年 若年層献血意識調査

平成 23 年に行われた「若年層献血意識調査」であるが、その調査目的は以下のとおりである。

【調査目的】

これまで減少傾向にあった献血者数が平成 20 年以降増加に転じ、これまでの献血者確保対策に一定の効果がみられた。しかしながら、10～20 歳代の若年層の献血者数に目を転じてみると、同年代の人口減少の割合を上回る割合で減少し続け、依然として若年層の献血離れは深刻なものであり、将来の輸血医療に支障が生じることが懸念されていることから、若年層に対しての普及、啓発をこれまで以上に重点的・効率的に行う必要性が生じている。そのため若年層の献血に対する意識等に変化があるのかどうかを検証し、検証結果を今後の若年層に対する献血推進のあり方の検討に資することである。

【調査方法】

委託先調査会社が保有している一般消費者パネルに対して、インターネットを通じて質問（調査票）を送付し、回答を収集した。

【調査対象】

全国の 16～29 歳の献血経験者及び献血未経験者

※なお、献血経験者とは「過去に 1 度でも献血の経験がある者」であり、献血未経験者とは「今まで 1 度も献血の経験がない者（採血前の検査で基準を満たさないため献血できなかった者を含む）」とした。

【対象者数】

献血経験者 5,000 名と献血未経験者 5,000 名の合計 10,000 名とし、全国を 7 ブロックに分け、各ブロックの若年層人口（16～29 歳）の全国に占める割合を平成 22 年住民基本台帳年齢別人口のデータに基づき算出し、ブロックごとの回収数を決定した。

【調査期間】

平成 23 年 10 月 6 日（木）～10 月 12 日（水）

スクリーニング用

SC1 現在お住まいの地域は、以下のうちどちらになりますか。

1. 北海道
2. 東北
3. 関東甲信越
4. 東海北陸
5. 近畿
6. 中国・四国
7. 九州・沖縄

SC2 現在おいくつですか。

1. 15 歳以下 ⇒ 対象外
2. 16～17 歳
3. 18～19 歳
4. 20～24 歳
5. 25～29 歳
6. 30 歳以上 ⇒ 対象外

SC3 あなたの性別を教えてください。

1. 男性
2. 女性

SC4 現在のご職業を教えてください。

1. 高校生 2. 大学生・専門学校生 3. 会社員 4. 公務員 5. 自営業
6. 専業主婦 7. その他 ()

SC5 あなたは学業及び職業で、医療関係に携わっていますか。

1. はい 2. いいえ

SC6 あなたは、今までに「献血」をされたことがありますか。

- 1 ある ⇒ 献血経験者用調査票へ
- 2 ない ⇒ 献血未経験者用調査票へ

献血未経験者

問1 献血について知っていますか。

1. よく知っている 2. ある程度知っている 3. まったく知らない

問2 献血の種類（※）を知っていますか。

1. 知っている 2. 知らない

※ …献血の種類には、すべての血液の成分を採血する全血献血（200mLまたは400mL）と、必要な血液の成分だけを採血する成分献血（血漿成分献血または血小板成分献血）があります。

問3 献血がどこでできるか知っていますか。（※）

1. 知っている 2. ある程度知っている 3. 知らない

※ …献血は、①献血ルーム ②献血バス ③血液センター ④会社や団体での出張献血をすることができます。

問4 献血について関心がありますか。

1. 非常に関心がある 2. 関心がある 3. 特に関心がない 4. 全く関心がない

問5 献血は患者さんに対する輸血だけでなく、献血を原料とした血液製剤として、さまざまな病気の治療に役立っていることを知っていますか。

1. 知っている 2. 知らない

問6 献血された輸血用血液製剤の有効期間は短く、絶えず献血が必要なことを知っていますか。

1. 知っている 2. 知らない

※ …血液製剤の有効期間は一番短い血小板製剤で採血後4日間、赤血球製剤は21日間です。

問7 献血された輸血用血液製剤の使い道は、交通事故などの大量出血時よりもがんなどの病気の治療に使われることが圧倒的に多いことを知っていますか。

1. 知っている 2. 知らない

※ …約8割が病気（うちがんの治療3割）に使われ、交通事故などによる輸血は約1割程度。

問8 輸血の医療を受けられた多くの患者さんは献血をしてくれた方に感謝（献血してくれてありがとう）の気持ちを持っています。そのような声を目や耳にしたことはありますか。

1. ある 2. ない

問9 献血へ協力してくださる若い方の数が、近年大幅に減っています（※）。知っていましたか。

1. 知っている 2. 知らない

※ …最近5年間で、20代の献血者数は140万人から108万人（23%減）に、10代の献血者数は48万人から29万人（40%減）も減少しています。

問10 献血に関して、どのような広報媒体を見たこと（聞いたこと）がありますか（複数回答可）。

1. テレビ
2. FM放送
3. その他のラジオ放送
4. 新聞
5. 街頭での呼びかけ
6. 献血ルーム前の看板・表示
7. チラシの配布
8. ポスターの掲示
9. 献血関係のイベント
10. 自治体の広報誌
11. 雑誌等
12. インターネット
13. 献血バス
14. その他（ ）
15. 何かで見た（聞いた）が、何の媒体か覚えていない
16. 見たこと（聞いたこと）がない

問11 献血のキャンペーンを行う際の効果的な媒体は何だと思いますか（複数回答可）。

1. テレビ
2. FM放送
3. その他のラジオ放送
4. 新聞
5. 雑誌
6. 自治体の広報誌
7. インターネット
8. 携帯電話
9. ポスター
10. その他（ ）

問12 厚生労働省では献血推進のためのキャラクターとして「けんけつちゃん」を作成していますが、知っていますか。

1. 知っている
2. 知らない

問13 問12で「けんけつちゃん」を知っていると答えた方へお聞きします。献血推進のキャラクターとして「けんけつちゃん」の印象を教えてください。

1. よい
2. わるい
3. どちらともいえない

問14 献血に関するキャンペーンを知っていますか。（複数回答可）

1. 愛の血液助け合い運動（毎年7月）
2. 「はたちの献血」キャンペーン（毎年1～2月）
3. LOVE in Action キャンペーン（通年）
4. その他（ ）
5. 知らない

献血に関するキャンペーンで、印象に残ったキャッチフレーズやメッセージがあれば、ご記入下さい。

--

問15 平成2年から、全国の高校3年生を対象に、献血に関する普及啓発資材「HOP STEP JUMP」を配布していますが、学校で配られた記憶はありますか。

1. 保健体育の授業で使用した
2. 他の授業で使用した
3. 配布されただけ
4. 知らない

※参考（平成23年版 高校生副読本「HOP STEP JUMP」→

<http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/iyaku/kenketsugo/23/index.html> をご覧下さい）

問16 献血でエイズ、肝炎その他の感染症に感染することはありませんが、そのことを知っていますか。

1. 知っている
2. 知らない

問17 血液製剤（※）は未だ海外の血液に依存していることを知っていますか。

1. 知っている
2. 知らない

※…重症熱傷に用いるアルブミン製剤では、国内自給率は未だ58%台である。

問18 献血ルームのイメージを教えてください。

1. 明るい
2. ふつう
3. 暗い
4. わからない

問19 献血したことがないのはどのような理由からですか。理由の大きい順に3つまで、その番号をお選びください。

1. 献血を申し込んだが、基準に適合せずに断られた
2. 献血している所に入りづらかったから
3. 呼び込みが強引で嫌だったから
4. 献血場所が遠いので面倒だから
5. 近くに献血する場所や機会がなかったから
6. どこで献血ができるか分からない
7. 時間がかかりそうだから
8. 忙しくて献血する時間がなかったから
9. 自分が献血しなくても誰かがやると思ったから
10. 自分の血液が役に立たないと思ったから
11. 血液が無駄にされていると聞いたから
12. 針を刺すのが痛くて嫌だから
13. なんとなく不安だから
14. 健康上出来ないと思ったから
15. 病気がうつると思ったから
16. 献血すると言ったら、友人や家族からとめられた
17. 血を採られるという感じが嫌だ
18. 恐怖心
19. 職員の態度が悪いので献血したくない
20. 献血する意志がない
21. 海外渡航歴等による献血制限で献血したくてもできない
22. 薬を服用しているので献血ができない
23. その他
24. わからない

1 番目 2 番目 3 番目

23. その他を選んだ場合の具体的な理由

問20 あなたが献血するきっかけとなり得る項目を選択してください。きっかけの大きい順に3つまで、その番号をお選びください。なお、13、14番を選択した方は、具体例を教えてください。

1. 家族や友人などから勧められた
2. 献血しているところが入りやすい雰囲気になった
3. 近くに献血する場所ができた（献血ルーム）
4. 近くに献血する場所ができた（献血バスまたは出張献血）
5. キャンペーンやイベント等により献血が身近に感じられるようになった
6. 好きなタレントがキャンペーンに起用されていた
7. 献血の重要性が明確になった
8. 血液が無駄になってないことが分かった
9. 針が細くなった
10. 針を刺すときに痛みを和らげる処置が実施された（麻酔など）
11. 献血で病気がうつることはないと思った
12. 献血ルームの受付時間が長くなった
13. 献血したときの処遇品（記念品）が良くなった
14. 献血ルームのサービスが良くなった

- 15. 献血が自分の健康管理の役に立つようになった
- 16. 職員の態度が良くなった
- 17. 海外渡航歴等の献血制限が解除された
- 18. 献血が健康にほとんど害がないということが分かった
- 19. 献血できる場所が分かった
- 20. 献血は絶対しない

1 番目 2 番目 3 番目

- 13. 献血したときの処遇品（記念品）が良くなったを選んだ場合の具体例

- 14. 献血ルームのサービスが良くなったを選んだ場合の具体例

- 20. 献血は絶対しないを選んだ場合の理由

問21 血液の有効かつ安全な活用のため、現在では400mLを推奨していますが、仮にあなたが初めて献血する場合、200mLではなく400mLの献血に抵抗を感じますか。

- 1. はい 2. どちらかというとはい 3. どちらかというといいえ 4. いいえ

問22 ご家族が献血している姿を見たことがありますか。

- 1. ある 2. ない 3. おぼえていない

問23 あなたのお友達に献血をしている人はいますか。

- 1. いる 2. いない 3. わからない

問24 献血に関する資料を読まれた後で次の質問にお答え下さい。画像呈示（資料）

問24-1 献血の必要性への理解は良くなりましたか。

- 1. はい 2. どちらかというとはい 3. どちらかというといいえ 4. いいえ

問24-2 今は献血に協力する気持ちはありますか。

- 1. ある 2. どちらかというとはい 3. どちらかというとはい 4. ない

問24-3 今後、実際に献血に行きますか。

- 1. はい 2. どちらかというとはい 3. どちらかというといいえ 4. いいえ

問25 若い方の献血に協力する気持ちを高めるためには、どのようなことをすればよいと思いますか。広報の方法やキャンペーン、イベント、献血場所などについて具体的なアイデアやイメージなどがあれば自由に記入してください。

献血経験者

問1 献血は、患者さんに対する輸血だけでなく、献血を原料とした血液製剤として、さまざまな病気の治療に役立っていることを知っていますか。

1. 知っている
2. 知らない

問2 献血された輸血用血液製剤の有効期間は短く、絶えず献血が必要なことを知っていますか。

1. 知っている
2. 知らない

※ …血液製剤の有効期間は一番短い血小板製剤で採血後4日間、赤血球製剤は21日間です。

問3 献血された輸血用血液製剤の使い道は、交通事故などの大量出血時よりもがんなどの病気の治療に使われることが圧倒的に多いことを知っていますか。

1. 知っている
2. 知らない

※ …約8割が病気（うちがんの治療3割）に使われ、交通事故などによる輸血は約1割程度。

問4 輸血の医療を受けられた多くの患者さんは、献血をしてくれた方に感謝（献血してくれてありがとう）の気持ちを持っています。そのような声を目や耳にしたことはありますか。

1. ある
2. ない

問5 献血へ協力してくださる若い方の数が、近年大幅に減っています（※）。知っていましたか。

1. 知っている
2. 知らない

※ …最近5年間で、20代の献血者数は140万人から108万人（23%減）に、10代の献血者数は48万人から29万人（40%減）も減少しています。

問6 献血に関して、どのような広報媒体を見たこと（聞いたことが）ありますか（複数回答可）。

1. テレビ
2. FM放送
3. その他のラジオ放送
4. 新聞
5. 街頭での呼びかけ
6. 献血ルーム前の看板・表示
7. チラシの配布
8. ポスターの掲示
9. 献血関係のイベント
10. 自治体の広報誌
11. 雑誌等
12. インターネット
13. 献血バス
14. その他（ ）
15. 何かで見た（聞いた）が、何の媒体か覚えていない
16. 見たこと（聞いたこと）がない

問7 献血のキャンペーンを行う際の効果的な媒体は何だと思いますか（複数回答可）。

1. テレビ
2. FM放送
3. その他のラジオ放送
4. 新聞
5. 雑誌
6. 自治体の広報誌
7. インターネット
8. 携帯電話
9. ポスター
10. その他（ ）

問8 厚生労働省では献血推進のためのキャラクターとして「けんけつちゃん」を作成していますが、知っていますか。

1. 知っている
2. 知らない

問9 問8で「けんけつちゃん」を知っていると答えた方へお聞きします。献血推進のキャラクターとして「けんけつちゃん」の印象を教えてください。

1. よい
2. わるい
3. どちらともいえない

問10 献血に関するキャンペーンを知っていますか。（複数回答可）

1. 愛の血液助け合い運動（毎年7月）
2. 「はたちの献血」キャンペーン（毎年1～2月）
3. LOVE in Action キャンペーン（通年）
4. その他（ ）
5. 知らない

献血に関するキャンペーンで、印象に残ったキャッチフレーズやメッセージがあれば、ご記入下さい。

問 11 平成 2 年から、全国の高校 3 年生を対象に、献血に関する普及啓発資料「HOP STEP JUMP」を配布していますが、学校で配られた記憶はありますか。

1. 保健体育の授業で使用した
2. 他の授業で使用した
3. 配布されただけ
4. 知らない

※参考（平成 23 年版 高校生副読本「HOP STEP JUMP」→

<http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/iyaku/kenketsugo/23/index.html> をご覧下さい)

問 12 献血でエイズ、肝炎その他の感染症に感染することはありませんが、そのことを知っていますか。

1. 知っている
2. 知らない

問 13 血液製剤（※）は未だ海外の血液に依存していることを知っていますか。

1. 知っている
2. 知らない

※…重症熱傷に用いるアルブミン製剤では、国内自給率は未だ 58% 台である

問 14 献血ルームのイメージを教えてください。

- | | | | | |
|------------------|--------|--------|-------|----------|
| -1 ルームの雰囲気 | 1. 明るい | 2. ふつう | 3. 暗い | 4. わからない |
| -2 ルームの広さについて | 1. 広い | 2. ふつう | 3. 狭い | 4. わからない |
| -3 職員の対応について | 1. 良い | 2. ふつう | 3. 悪い | 4. わからない |
| -4 記念品や軽い飲食物について | 1. 良い | 2. ふつう | 3. 悪い | 4. わからない |

問 15 献血について何か要望又は知りたいことがありますか。（複数回答可）

1. 献血する場所、日時などについて十分知らせてほしい
2. 献血について正しい知識、必要性を知らせてほしい
3. 献血で昼休み、夜間などの受付時間を延長してほしい
4. 職場や学校などで献血の機会を増やしてほしい
5. 献血された血液がどのように使われるのか知りたい
6. 献血したときの処遇品（記念品）をもっと良くしてほしい
7. 進学や就職時に献血の経験を考慮してほしい
8. 学校の授業で献血の重要性等について取り上げてほしい
9. その他（ ）
10. 特にない

問 16 初めて献血をしたのはいつですか。

1. 16～17 歳
2. 18～19 歳
3. 20～24 歳
4. 25 歳～29 歳

問 17 初めて献血した場所はどこですか。

1. 高校
2. 大学キャンパス又は専門学校・各種学校
3. 職場
4. 献血バス（1～3 以外）
5. 献血ルーム（血液センター）
6. 覚えていない

問 18 初めての献血の種類は何ですか。

1. 200mL 献血
2. 400mL 献血
3. 成分献血
4. 覚えていない

問 19 初めての献血で 400mL 献血をすることをどう思いますか。

1. 特に不安は感じない
2. 不安
3. わからない
2. 不安を選んだ場合の理由

問 20 過去1年間に何回献血しましたか。

- (1) 200mL 献血 1. 0回 2. 1回 3. 2回 4. 3回 5. 4回 6. 5回 7. 6回
 (2) 400mL 献血 1. 0回 2. 1回 3. 2回 4. 3回
 (3) 成分献血 1. 0回 2. 1回 3. 2回 4. 3回 5. 4回 6. 5回 7. 6回
 8. 7回以上

問 21 今までの献血回数は合計で何回ですか。

1. 1回 2. 2回 3. 3~5回 4. 6~10回 5. 11~20回 6. 21~30回 7. それ以上

問 22 初めての献血のきっかけになったのは、次のうちどれですか。きっかけの大きい順に3つまで、その番号をお選びください。

1. 自分の血液が役に立ってほしいから
2. 献血は愛に根ざしたものだから
3. 輸血用の血液が不足していると聞いたから
4. 自分の血液の検査結果が自分の健康管理のためになるから
5. 将来自分や家族などが輸血を受けることがあるかもしれないから協力した
6. 過去に家族や友人などが輸血を受けたことがあるから
7. 記念品やグッズがもらえるから
8. お菓子やジュースがもらえるから
9. ネールアートやマッサージなどのサービスが受けられるから
10. 図書券がもらえたから
11. なんとなく
12. 輸血を受けるときに役立てたいから
13. 家族や友人などに勧められたから
14. 高校に献血バス・出張献血が来たから
15. 大学キャンパスに献血バス・出張献血が来たから
16. 覚えていない

1 番目 2 番目 3 番目

問 23 現在献血するきっかけになっているのは、次のうちどれですか。きっかけの大きい順に3つまで、その番号をお選びください。

1. 自分の血液が役に立ってほしいから
2. 献血は愛に根ざしたものだから
3. 輸血用の血液が不足していると聞いたから
4. 自分の血液の検査結果が自分の健康管理のためになるから
5. 将来自分や家族などが輸血を受けることがあるかもしれないから協力したい
6. 過去に家族や友人などが輸血を受けたことがあるから
7. 記念品やグッズがもらえるから
8. お菓子やジュースがもらえるから
9. 輸血を受けるときに役立てたいから
10. テレビやDVDを観ることができるから
11. ネールアートやマッサージなどのサービスが受けられるから
12. なんとなく

1 番目 2 番目 3 番目

問 24 ご家族が献血している姿を見たことがありますか。

1. ある 2. ない 3. 覚えていない

問 25 あなたのお友達に献血をしている人はいますか。

1. いる 2. いない 3. わからない

問 26 高校での集団献血があれば、その経験がその後に献血する動機付けになると思いますか。

1. 非常に有効 2. どちらかと言えば有効 3. あまり関係ない 4. 全く関係ない

問 27 献血に関する資料を読まれた後で次の質問にお答え下さい。 画像呈示 (資料)

問 27-1 献血の必要性への理解は今までと比べ深まりましたか。

1. はい 2. どちらかというとはい 3. どちらかというといいえ 4. いいえ

問 27-2 資料を読んで献血に協力する気持ちは高まりましたか。

1. はい 2. どちらかというとはい 3. どちらかというといいえ 4. いいえ

問 27-3 アンケートへの記載及び資料を読んで献血に行く回数を増やそうと思いましたか。

1. はい 2. どちらかというとはい 3. どちらかというといいえ 4. いいえ

問 28 若い方の献血に協力する気持ちを高めるためには、どのようなことをすればよいと思いますか。 広報の方法やキャンペーン、イベント、献血場所などについて具体的なアイデアやイメージなどがあれば自由に記入してください。

--

資料2

血液事業の現状と今後の可能性

日本赤十字社九州ブロック血液センター及び福岡地区献血ルーム視察を踏まえて

研究協力者

丸山 智久 東京医科歯科大学大学院医歯学総合
研究科 先端医療開発学系
遺伝・分子医学大講座 生命情報学
専攻

1 はじめに



写真 日本赤十字社九州ブロック血液センター概観

血液センター事業はわが国の産業発展やインフラ技術を大きく反映し、災害を含む非常時の輸血等に大きく貢献し、急性期の医療を支えてきた。過去には、痛ましい事故があったが、血液安定供給・安全供給の為に基盤は整備されてきている。

近年、世界的にも遺伝子解析等技術、iPSをはじめ幹細胞技術などのライフサイエンス技術の発展により安定的に生体素材を得ることができる血液事業は注目されてきている。他国に比べて売血などが無く衛生的であるわが国の血液事業の特徴および強みは、急性期の医療を支えるだけでなく、様々な可能性を秘めている。

今回、血液事業において広域事業運営体制を導入

し平成24年4月1日より日本赤十字社九州血液センターの名称及び機能を変更し事業を開始している日本赤十字社九州ブロック血液センター（福岡県久留米市、久留米ビジネスパーク内）へセンターの全体的システムについて視察に訪れた。

また、血液センター体制の末端部分である献血ルームへ調査に訪問し近隣の福岡市内献血ルーム2箇所（おっしょい博多、ハッピークロスイムズ）にて、その血液供給体制、事業体制などをヒアリングした。

日本赤十字九州ブロック血液センターおよび、献血ルームのそれぞれにおいて、視察の結果を報告する。

2 日本赤十字社九州ブロック血液センターの概要

-1. 名称及び組織

名称：日本赤十字九州ブロック血液センター

組織：4部19課41係

職員数：233名（内世紀職員数124名）〈平成25年1月1日現在〉

内訳

所長・副所長：2名

総務部門：40名（内正規職員数29名）

事業部門：46名（24名）

品質部門：60名（42名）

製剤部門：85名（28名）

-2. 所在地等

設置場所：

福岡県久留米市宮ノ陣三丁目4-12 久留米ビジネスパーク内

（平成19年10月竣工）

所有区分：

久留米市からの無償貸与（13,469.84㎡）

日本赤十字社（5,200.09㎡）

Web：<http://www.bc9.org/index.php>

3 日本赤十字社九州血液センター工程視察結果

日本赤十字社九州血液センターは九州7県と沖縄を含む8県の献血血液の検査、九州7県で献血された血液の製剤業務が行われている。九州地区全体の血液を管理する上でも地理的にも機能的にも重要な位置づけにあり、陸路、空路、鉄道と九州における

重要な血液関連インフラの中心にある。しかしながら、地理的に水害の危険性があり、対策が必要である。貯留施設のキャパシティーは原料血漿保管庫で最大 25 万 L、検体保管庫の最大保管件数は 1,500 万本と国内では最大級といえる。

①検査部門



写真 検査部門の全体像 (HLA 等の解析は別部屋)



写真 検査部門

「血液型検査」、「感染症検査」、「生化学検査」において、クームス試験などの複雑な工程が必要なものも含め自動化による効率化が進められている。また、遺伝子検査などのよりパフォーマンスの高い検査も HLA (組織適合性) 検査を含むいくつかの検査で導入されてきている。感染症検査においては NAT についてリアルタイム PCR (Roche 社 scobas s 401 system) などを導入するなど、サンプリング血液の感染症等の対策において対応が進んでいるが、一方、生体内での病原体および DNA ウィルスや RNA ウィル

スのそれぞれの生体内での挙動に由来する検出時間の早期化など、技術的進歩も必要とされている。

② 製剤部門



写真 製剤部門(手作業による血液分画などが行われている。)

「赤血球製剤」、「血小板製剤」、「血漿製剤」等の血液製剤を製造しているが血液の分画作業等に手作業の部分が多く、効率化やヒューマンエラーの防止という観点で改善が可能であるといえる。しかしながら、所外に向けての血液事業の施設見学による所外コミュニケーション役割も果たしていると考えられる為、改善にはバランスよい対応が望まれる。

③ 貯留施設



写真 貯留施設への移送や血液の配送を控えた製剤

貯留施設も血液製剤の品質管理、安全面においてGMP(製造管理及び品質保証管理基準、構造設備規則)に基づき、適正に製造・保管されている。

内部資料の平成 24 年度原料血漿確保総量及び送付先一覧表によると全国計 952,342L の保管量に対し、九州ブロック血液センターでは7県合計98,580L と 10.35%の割合の全体に対する貯蔵率を持っている。ちなみに沖縄県は製造所で別貯留も行う10,338L がある。国勢調査によると全国民に対する九州の人口比率は10.42%であるので、有意な貯留率だといえる。

また、内部資料の貯留用冷凍庫及び保管検体用冷凍庫の収納率(2012年12月末)によると、パレット収納率で原料血漿 66%、FFP72%、以上を総括した全体貯留計67%と概ね70%近くを保っている。一方、保管検体に関しては19%であり、今後検体を蓄積していく余裕もある。

④ 配送体制



写真 配送管理ボード

配送体制においては、九州7県と沖縄を含む8県に一日4便～5便の運送が定期的に行われている。安定需給体制が確立されている。

⑤ 所内外のコミュニケーション

九州ブロック血液センターでは、所内報「がまだす!きゅうしゅう」という所内報が定期的な刊行されており、所内の部門横断的な円滑なコミュニケーションを促進している。

また、所外に対しては、「血液事業の理解のために九州ブロック血液センターのご案内」という3枚折

のパンフレットにて、施設の概要を分かりやすく伝えている。また見学者コースが設置されており血液調整をはじめとして、所内が外部の見学者を受け入れやすい体制作りが出来ている。

⑥ 全体包括

全体を通し、先進的かつシステムティックな体制が確立されており、強固な血液事業センター機能を維持しているといえる。また、遺伝子領域をはじめとしたヘルスケア、バイオテクノロジーの進展による今後起きうる新たな需要や血液事業の発展において柔軟な対応をとることが可能な設備であるといえる。

4 献血ルーム(おっしょい博多、ハッピークロス イムズ) 視察概要

血液事業を支える献血の体制を視察に伺った。福岡県内には、合計5施設の常設献血ルームがある(参照)。そのうちの博多市内施設、おっしょい博多、ハッピークロス イムズの2施設に伺った。両機関共通して言える点は、開放的な空間が整備されており、献血者がくつろぐことが出来るような設計になっている。

また、季節による献血量の変動があり、11月及び冬場2月から4月に献血量が少なくなるのことであった。これは疾病や需給バランスを含めた全国的な問題でもある。

参照URL :

http://advance2.pmx.proatlas.net/j71_0_0h28/1ist.php?mode=2&name=%E7%A6%8F%E5%B2%A1%E7%9C%8C&point_type%5B%5D=448

① おっしょい博多

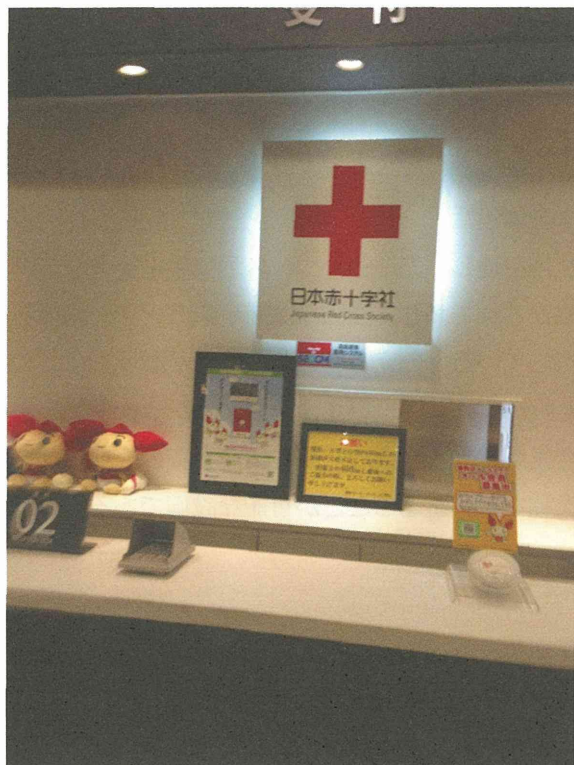


写真 おっしょい博多受付

博多駅から徒歩一分の博多バスターミナル8階に所在し、2011年3月22日に「献血ルーム」として稼動している。稼動について立花事業課長にヒアリングを行った。この献血ルームは平成24年、目標を32,000Lとして活動し、31,921Lの献血量を得るなど献血者の招致活動に非常に力を入れている。献血者の招致効果として高い広告効果としては、電光掲示板や献血希望者が目につくような効果があげられるとのことである。また、実際の招致において、九州電力やオムロンなど地域における大企業や学校などに献血車を配備する事により、まとまった献血量を確保することができている。マイクロバスによる献血希望者の送迎サポートも行っている。献血確保に対する営業として、飛び込みによる会社訪問、フリーペーパーによる広告なども行っているとのことである。駅利用者や社会人の時間的需要を満たすなど今後の献血事業の効率的周知により更に献血量の拡大を見込むことが可能だといえる。

参照 URL : http://advance2.pmx.proatlas.net/j71_0_0h28/detail.php?no=231

② ハッピークロス イムズ



写真 ハッピークロス イムズ概観

ハッピークロス イムズは、天神駅近くにある商業ビル天神イムズの8階に所在している。女性用の商業施設が多く、平日は女性の利用率が多いとのことである。土日は、本施設を目的に利用する男性が多くなるという特徴がある。建物の規則上、大規模な広告活動などを行えないが、安定した献血確保量を保っている。これは、天神地区において一定の認知度が確保されているということを反映しているものといえる。

参照 URL : http://advance2.pmx.proatlas.net/j71_0_0h28/detail.php?no=232

5 終わりに

九州地方は福岡市、北九州市に人口が集中しているという特長がある。日本赤十字社九州ブロック血液センターの設立により、品質確保の点を含め血液の安定需給の体制が構築されている。これにより、次世代医療やバイオテクノロジーの需要にも対応できるような柔軟な製剤システムが構成されている。また、ハード面のみならず所内外の円滑なコミュニケーション等ソフト面での取り組みもあり、人が働く職場としてもよく機能しているといえる。献血ルームにおいては、地域との係わり合いの構築に取り組んでおり、更なる血液安定需給のベースアップを期待できる。

今後、未知の病原体に対する NAT のような核酸検出技術にあわせプリオンのような非核酸病原体などに対しても迅速な検出技術など全体的な安全確保の

面を継続的に強化していく必要があると思われる。
また、地震や水害など災害対応などにおいて、マニュアル等の作成などを行い、より血液センター機能が磐石になるような体制作りが重要だといえる。

また、莫大な血液情報データの蓄積があり、これを今後の医療の発展に生かしていくことも可能であるといえる。

6 謝辞

日本赤十字社九州ブロック血液センターの清川博之 所長、西村慎一 副所長、入田和男 品質部長、橋本麻衣子 氏、石田忠三 氏及び、博多駅出張所(献血ルームおっしょい博多)の立花和彦 出張所長、天神中央出張所(献血ルームハッピークロスイムズ)の古賀宗幸 出張所長に改めて感謝の意を表します。

