

[報告]

若年層献血対策としての高校献血と400mL献血の両立 —北関東3県での新しい取り組み—

群馬県赤十字血液センター¹⁾, 茨城県赤十字血液センター²⁾, 栃木県赤十字血液センター³⁾
下田達也¹⁾, 須田 聖¹⁾, 渡辺 進¹⁾, 町田孝一¹⁾, 庄山 隆¹⁾, 林 泰秀¹⁾,
小瀬剛志²⁾, 武井浩充²⁾, 豊田重徳²⁾, 佐藤純一²⁾,
小野 隆³⁾, 伊藤雅博³⁾, 村山哲也³⁾, 阿久津美百生³⁾

Coexistence of high school blood donation and the 400mL blood donation as young group blood donation system —New approach in three prefectures of North Kanto Area—

*Gunma Red Cross Blood Center¹⁾, Ibaraki Red Cross Blood Center²⁾,
Tochigi Red Cross Blood Center³⁾,*
Tatsuya Shimoda¹⁾, kiyoshi Suda¹⁾, Susumu Watanabe¹⁾,
Koichi Machida¹⁾, Takashi Syoyama¹⁾, Yasuhide Hayashi¹⁾,
Tsuyoshi Ose²⁾, Hiromitsu Takei²⁾, Shigenori Toyota²⁾, Junichi Sato²⁾,
Takashi Ono³⁾, Masahiro Ito³⁾, Tetsuya Murayama³⁾ and Miyuki Akutsu³⁾

抄 錄

少子高齢化の時代になり若年層献血者の重要性が増している。若年層献血率の減少に対し、これまでいろいろな試みが行われているが、いまだ解決策が見出せなく減少を止められないでいる。その解決策の一つとして高校献血があるが、高校献血に対する考え方は各都道府県により違いがあり、400mL献血確保の弊害要因として実施に対し積極的でない血液センターがある一方、必要血液単位数を確保する上で200mL献血も可として重要視している血液センターもある。そんな中、400mL献血率向上と若年層献血者確保数向上の両立を図るために、県をまたいだ検討会を北関東3県(茨城県、栃木県、群馬県)の地域血液センター間で立ち上げた。検討会では所長を含めた担当者間で問題点を討議し、情報交換、業務の見直しや意識改革により新しい高校献血の方向性を見出すことができ、また3県の担当者間での相互の連絡体制ができ、結果として献血状況に改善がみられたので報告する。

Key words: young group blood donation system, high school blood donation,
400mL blood donation rate

【はじめに】

若年層の献血啓発は血液事業を継続する上で重要であり、これに関してこれまで多数の報告があり、10代献血者の減少の問題が大きくクローズアップされてきている^{1)～6)}。行政でも文部科学省高等学校学習指導要領保健体育編⁷⁾に校内でも献血制度へ適宜触れるようにと明記され、書面上での整備は進められているが、10代献血率が効果的に向上したとは思えない現状である。横山ら⁸⁾は400mL献血の推奨が高校献血を衰退させた要因として挙げている。そんな中、北関東3県は高校献血を粘り強く継続してきた。ここでいう「高校献血」とは学校内に献血バスを配置し献血を実施するものである。

北関東3県は人口や献血者数、供給数が規模的に似ており(図1)，全国的にも高校献血の実施率が高い(表1)。この表からも高校献血の実施率と10代献血率の高さが相関していることが示唆され、10代の献血者数の確保要因となっている(表1)。一方対象者に16歳および17歳女性が含まれるため400mL献血率が低くなり、全国平均値(平成26年度91.8%)より低い県が多くみられる。一般的に高校献血の実施率が高い都道府県は400mL献血率が低い傾向も見受けられる(表1)。この相反する目標(若年層献血者確保および

400mL献血率の向上)に対してどのようなアプローチをもって目標値を達成させるかが問題であった。

群馬県赤十字血液センターの所属している関東甲信越ブロックでは平成28年度400mL献血率目標値を92%に設定した。しかし直近5年間において群馬県赤十字血液センターでは400mL献血率が75～80%程度で推移しており目標値到達に向けて、平成27年度から400mL献血率の向上を目指して段階的に業務の見直しをする必要があった。見直しをする項目のなかで若年層献血である高校献血が400mL献血率に影響を与えているのは明らかであった(平成26年度高校献血400mL献血率24.8%)ため、どのような方法で全体の400mL献血率を向上させるか検討を開始した。

平成27年度第1回日本赤十字社関東甲信越ブロック血液事業運営会議で北関東3県(茨城県・栃木県・群馬県)の所長が意見交換をした際に、同様な課題を抱えていることが分かり、渉外担当レベルを交えた場を設け、情報交換を通じて打開策を見出そうという考え方から「北関東高校献血打合せ会」を開催することとなった。

今回は北関東3県の3回の打合せ会後に高校献血の400mL献血率の向上がみられ、その他の献血状況にも改善がみられたので報告する。

【方 法】

「検討会」の体制であると規程等の作成が必要であることから比較的運営が容易な「打合せ会」体制とし、各センターにおける渉外担当者が多く参加できるように開催会場を3県持ち回りとした。また統一的な打合せ会の運営を図る上で事務局を群馬県赤十字血液センター総務課とした。

出席者は所長、事業部長(献血推進部長)、献血推進担当の課長、係長、主事とし、開催日程についてはセンター行事等を考慮して事前調整を密に行い、およそ1カ月前には開催通知をもって周知を行った。開催時間については3時間から4時間程度で実施していたが、第3回においては討議内容が多くなり5時間以上の打合せ会となった。

打合せ内容については全体的な協議事項(司会:群馬赤十字血液センター事業部長)から始まり、



項目	群馬県	栃木県	茨城県
人口(万人)	197	198	292
献血者数(人)	85,639	81,308	103,415
供給数(実本数)	86,926	80,594	98,546

図1 北関東3県の人口、献血者数、供給数の比較(平成26年度)

表1 高校献血実施率順位、10代献血率と400mL献血率

順位	都道府県名	実施校／設置校	実施率	10代献血率(順位)	400mL献血率(順位)
1	栃木県	75／77	97.4%	11.7% (1)	77.8% (47)
2	岩手県	72／79	91.1%	7.1% (7)	86.2% (41)
3	山梨県	39／44	88.6%	10.5% (2)	86.6% (40)
4	群馬県	58／79	73.4%	9.5% (3)	80.6% (45)
5	静岡県	93／142	65.5%	4.9% (26)	91.6% (29)
6	沖縄県	40／63	63.5%	5.1% (22)	97.4% (13)
7	徳島県	22／35	62.9%	3.7% (40)	99.7% (4)
8	愛媛県	40／69	58.0%	4.7% (28)	99.8% (2)
9	秋田県	35／61	57.4%	7.3% (6)	90.3% (32)
10	埼玉県	110／201	54.7%	6.6% (12)	77.9% (46)
11	茨城県	64／118	54.2%	6.2% (14)	81.7% (44)

厚生労働省「平成27年度 第1回血液事業部会献血推進調査会【参考資料4】高校生の献血数について」から引用
10代献血率については「献血可能人口比」にて算出(平成26年度実績 全国平均は5.6%)

分科会(司会：群馬県赤十字血液センター献血推進課長)にて担当者レベルでの議論が行われた。分科会では所長および部長はオブザーバーの役割で各センターにおける詳細な情報や問題点等について直接に触れることにつとめた。

打合せ会の資料については事務局である群馬県赤十字血液センターでたたき台を準備し、高校献血に特化したものを作成した。まず、過去3年間の高校献血の実施状況が一目でわかる表の資料を骨子とし、3県での数値での違いをわかりやすく作成した。打合せ会内で、より詳細な資料が必要な場合には次回開催時までに各センターにて調査し、追加資料として内容の深化を行った。

【結 果】

第1回(会場：栃木県赤十字血液センター)

まずは全高校における献血実施割合など高校献血実施状況一覧を作成し、現状の問題点について以下の項目を抽出して検討を行った。

- 1) 公立、私立、男子校、女子校、共学校の特徴
- 2) 稼働状況(月別の高校献血実施状況)
- 3) 高校献血における400mL献血率
- 4) 献血対象学年
- 5) 実施形態(授業中、文化祭等)
- 6) 実施における対応職員の増員の有無
- 7) 推進対象者(渉外対象)

8) 献血同意書取得状況

9) センターの抱えている問題点など

3県において高校献血は若年層献血者の確保方法の一つという考え方については共通していたが、渉外方法や献血同意書の形式、実施時期についてかなりの違いが明らかになり、その比較検討をすることを通じてお互いのやり方の改善をすることができた。

とくに、献血同意書について群馬県赤十字血液センターでは実施する高校で献血同意書(図2)を作成し200mL献血と400mL献血の希望を記載する項目があったが、他の2センターは自センターで献血同意書を作成し200mL献血と400mL献血の選択項目が存在していないことが判明し、献血会場の受付で本人の意志により400mL献血が可能となっていた。さっそく、群馬県赤十字血液センターでは200mL献血と400mL献血の選択項目をなくし、当日の本人の意志で400mL献血が可能になる方向で修正を行った(図3)。

高校1年生は年齢的に400mL献血ができないため、各センターにてどのような対応を実施しているかの点について、献血セミナー等の講習会で献血啓蒙活動にシフトするようしているが、授業時間との兼ね合いで学校の理解を得られず実施が困難な点も挙げられた。群馬県と栃木県では可能な限り400mL献血が可能な高校2年生から開

始することにし、高校1年生は出前講座などで対応するように変更したが、栃木県では慣習もあり高校1年生も対象として続けている。

第2回(会場：群馬県赤十字血液センター)

より効率的な高校献血を実施し、かつ400mL献血率が高い山梨県赤十字血液センターの職員を講師として迎え、実際の渉外方法や400mL献血率の推移について話を聞き、400mL献血率向上のための検討を行った。

山梨県では平成13年度から400mL献血を推進するために高校献血の取りやめ等も検討されたが献血者確保および若年層への啓発普及目的で継続をしていた。平成23年度からは高校献血における400mL献血の積極的な推進に方向転換したことにより、平成24年度には実施率が80%台に、また400mL献血率が60%台に向上したと報告された。

山梨県での積極的な推進は

- 1) 献血時期の変更依頼 (400mL 献血可能者を増加させるため 10月～1月での実施に変更)
 - 2) 高校ごとの学年指定 (2年生、3年生を限定とした献血の実施)

平成〇〇年〇月〇日	
保健者様	
駒場高専〇〇高等学校	
校長 ○○ ○○	
駒場高専十才生センターによる創立の実績について	
<p>本件は、登録料金の支拂い済みの十才生の登録料金を免除するものです。</p> <p>さきほど、駒場高専十才生センターへお問い合わせの際、登録料金を免除する旨を伝えられました。お詫びは、お詫びの範囲を誤り、各登録課題を満たさずであります。急ぎ、駒場にご協力下さい。お詫びをお詫びは、〇月〇日(〇)、次に、登録料金を提出してくださ い。</p>	
記	
<p>1 日 時 平成〇〇年の〇月〇日 (〇) 9:30 ~ 12:15 13:30 ~ 15:00</p> <p>2 場 所 訓練施設〇〇高等学校</p> <p>3 受講科目 十才生センター由講セミナー</p> <p>4 制度できる人の基準</p> <ul style="list-style-type: none"> ・16歳未満 (15歳未満の方は駒場でできません) ・併用 兼用 5kg以上 体重 4.0 kg以下の人は、前日の駒場5時間以上で、当日飲食を行っていること、 ・前日の駒場5時間以上で、飲食を行った後、直近の血液検査 (尿素、血清白蛋白、血清の糞便アルブミン等) で異常なしの人 5 その他 <p>・駒場は2.0m、4.0m) の内は、16歳以上-26歳未満が駒場の出走距離を希望で、通常の駒場の出走距離を希望です。</p> <p>・当日出走前の駒場、前日出走前の駒場を希望です。また、当日中に大走行を希望する場合は、前日出走前の駒場を希望です。</p> <p>・通勤の馬の出走距離は、通常出走して下さい。</p> <p>・競馬の馬の出走距離は、通常出走して下さい。</p> <p>・競馬の馬の出走距離は、通常出走して下さい。</p> <p>・④駒場「駒場英語の英語」の運営をよく読んでください。</p>	<hr/> <p style="text-align: center;">狀 留 意 書</p> <p style="text-align: right;">平成〇〇年の〇月〇日</p> <p>駒場に協力することを同意します。</p> <p>※4.00m以上希望者は下記に印を押すか郵便にてお問い合わせください。</p> <p>□4.00m以上希望の郵便にてお問い合わせください。</p> <p style="text-align: right;">午 景 申 先 名 保健者名氏</p> <p style="text-align: right;">pp</p>

図2 変更前の献血同意書
200mL献血および400mL献血を事前に
選択できる様式

3) 年間回数の変更(年間2回実施校を増やす)

4) 学校への説明強化(受血者の声【ニュースレター】を生徒に配付、DVDの活用【アンパンマンのエキス等】、同意書の説明、校長先生への訪問)

高校献血でのキーマンは「校長」「養護教諭」「保健主事」であること。高校ごとに対応を変え臨機応変に実施し、理解を得ることや良好関係の構築に力を入れたとのことであった。

山梨県と群馬県の現状と課題をふまえ、3県は400mL献血率向上を阻害する要因(行政との関係性、高校献血の400mL献血の積極的な推進方法、16歳と17歳の200mL献血基準者への対策等)を挙げ、第1回よりさらに詳細な部分まで意見交換を行った。それにより、行き詰まりを感じていた自センターの推進活動を顧みることができ、意識の変革につながった。また、目標到達(400mL献血率92%)へ向けて、群馬県での200mL献血本数と400mL献血本数の具体的な変動数値を示し、各県での考え方等を話し合い、高校献血の問題点をさらに整理することができた。

第3回(会場:茨城県赤十字血液センター)

北関東3県の献血打合せ会のことを知った広域

保護者各位	新潟県赤十字血液センター所長		
献血実施について（お願い）			
<p>福井 時です。皆様のご来院のこととお慶び申上げます。</p> <p>さて、医学的見地から現在は新潟県赤十字血液センターの赤十字献血車が来院して献血を実施している現状で、血液の充実に工事に従事することはできません。そのため献血事業は、人々の手により常に活動によって頂いております。</p> <p>この度、当院ではおまことに赤十字血液センターとの特別献血車による献血を実施することとなりました。</p> <p>お年頃は、お子様を通じて献血の意義、ご自身の健康について心を持っていたときに、献血活動により感動している社会の仕組みの一端を感じています。これがひとつの大きな印象を受けております。</p> <p>つきましては、献血をご検討される方に同感者の経験をお聞かしいたします。</p> <p>なお、献血につまづくのは乳酸基準に基づき400mlまたは200mlL献血のいずれかをご用意により実施いたしております。</p>			
○ 謝白			
＊さりげない語＊			
同 意 書			
高 等 学 校 教 员			
<p>本旨旨に賛成し、新潟県赤十字血液センターが校内において実施する献血に附し、献血することを同意します。</p>			
平成 年 月 日			
学 年	年 龄		
生徒氏名 _____			
保護者氏名 _____			

図3 変更後の献血同意書

献血基準に基づく献血実施の同意を いただく様式

事業運営統括調整監や高校献血を実施している千葉県赤十字血液センター職員6名がオブザーバーとして参加することになり、高校献血に対する関心の高さが推定された。3回目になると職員間の面識が深まり、通常業務時でもさまざまな情報交換と共有化が図られるようになっていた。

今回の打合せでは過去の打合せ会で挙げられた具体的な課題(高校1年生対策、女子高、学校内400mL献血の推進、計画の変更、処遇品、同意書)について一つずつ対応策を話し合い、既に実行に移している事項や今後の取り組み方について意見交換を行った。

200mL献血のみの対象者である高校1年生に対しては献血セミナー^{9)~13)}への移行を実施しようとしたが、学校からの理解が得られず、どの血液センターでも対応が困難であるとの報告であった。また高校内の献血担当者「養護教諭」や「保健主事」、時には「校長」を交え400mL献血の必要性を伝えたことにより飛躍的に400mL献血率が向上した高校も見られた。

群馬県では平成26年度200mL献血のみ許可する高校が58校中15校あったが、養護教諭との関係構築等により平成27年度には5校まで減少した。初めて献血する生徒は200mL献血と決めていた高校は平成26年度7校であったが平成27年度は3校と減少していた。

【考 察】

3回の北関東高校献血打合せ会で討議されたことをふまえ、平成27年度内での各県において涉外方法、採血対象学年や同意書等の見直しが図られ、3県の高校献血の400mL献血率は平成26年度34.0%から平成27年度42.1%(内訳:茨城県35.7%→38.3%, 栃木県39.1%→41.7%, 群馬県25.7%→48.0%)(図4)へ、全体の400mL献血率は平成26年度80.2%から平成27年度89.1%へ上昇し、打合せ会の効果が見られた(図5)。

群馬県における高校献血は、これまで400mL献血率を考慮しない聖域的な扱いで対応していた。初回献血者は200mL献血を推奨するとか、いくつかの高校では200mL献血のみ許可するとか、献血してもらえば良いという考えが主流であったが、輸血を必要とする方々へ必要な400mL由来製品を確保するという意識の改革が図られ始めたのがこの打合せ会からであった。職員間では高校献血だけではなく、企業献血等においても積極的な400mL献血推進を行う姿勢が見られ、全体の400mL献血率が向上し平成27年度の400mL献血率が92.9%(平成26年度80.6%)となり、平成28年度関東甲信越ブロック目標値92%を前倒しで達成することができた。また、他センターの状況を詳細に知ることができたことにより自センターに不足する考え方等が明確になり、自センターの立つ位置が分かったことも向上の要

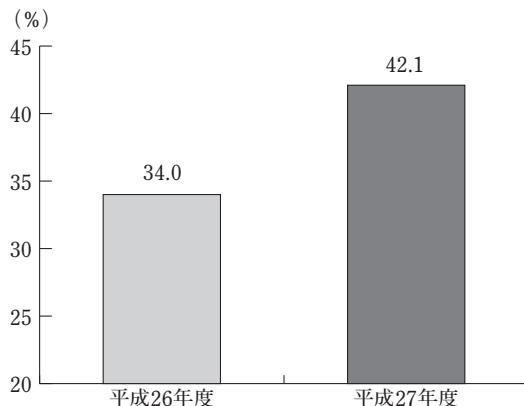


図4 北関東3県の高校献血における400mL献血率の推移

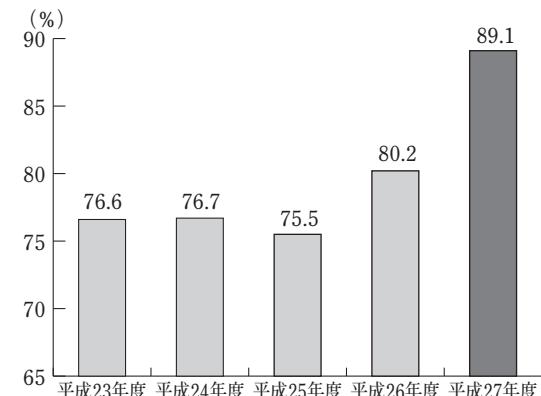


図5 北関東3県の全体400mL献血率の推移

因となった。

安易な高校献血の廃止ではなく、若年層献血者と400mL献血率の向上の両立を図る新たな献血スタイルの構築が北関東から提唱できたように感じられ、これらの数値の向上に反映されたことは職員のモチベーションアップにもつながっている。

この打合せ会のような、同じ悩みを持つセンター間の現場の担当者が所長や部長同席の上で詳細な事項について話し合いを持つ場は今までなかったと思われる。お互い、良きライバルとして情報交換を行うことによる相乗効果は施設のトップ(所長や部長)が同じ考え方で事業を進めていることを直接に係長や主事が感じ、行動することは運営基盤の強化が早急に図ることができる要因だと思われる。

文 献

- 1) 厚生労働省：献血推進のあり方に関する検討会報告書 厚生労働省医薬食品局血液対策課編2009年3月
- 2) 厚生労働省ホームページ：平成28年度の献血の推進に関する計画について
<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku-0000146111.pdf>
 (2016年3月現在)
- 3) 松坂利光：我が国の献血の現状と課題 日本輸血細胞治療学会誌 59: 725-732, 2013
- 4) 松坂利光：少子高齢化に伴う献血血液の相対的不足に対する方策について 日本輸血細胞治療学会誌 59: 826-831, 2013
- 5) 吉村博之ほか：佐賀県の高等学校保健体育関係教員における献血思想の認識度調査結果 血液事業 37: 619-625, 2014
- 6) 吉田紀子：行政との連携による若年層の健康増進 と献血推進 血液事業 33: 136, 2010
- 7) 文部科学省：高等学校学習指導要領解説保健体育編 文部科学省編2009年7月 111頁
- 8) 横山繁樹ほか：今後の献血者の募集と確保について 血液事業 27: 15-24, 2004
- 9) 溝口秀昭ほか：血液センターによる小・中・高等学校向け出前講座の高校生の献血に与える影響(第一報) 血液事業 28: 667-674, 2015
- 10) 溝口秀昭ほか：小・中・高等学校における献血出前講座の高校生の献血に与える影響 血液事業 34: 130-131, 2011
- 11) 川口 泉ほか：高校献血における献血教室の実施 血液事業 31: 241, 2008
- 12) 星 輔人ほか：若年層献血者等確保推進事業の取り組みについて 血液事業 31: 241, 2008
- 13) 永野幸子ほか：若年層への献血啓発と献血者増加対策 血液事業 33: 227, 2010

さらに重要なことは、これまで3県で相互の情報交換や交流がみられなかつたが、今回の検討会を通じて、お互いに顔の見える関係になり、電話等での連絡が気楽にできる関係になったことである。これらのことまとめると①意識改革(過去の事例にとらわれない考え)、②一体感(所長、部長を含めた検討および検証の場を設けること)、③交流(他施設との関係構築)の3点に要約できる。

北関東3県にてさまざまな問題点(大学・専門学校献血、街頭献血、1稼働率の向上、職域献血など)を話し合い、事業運営の健全化に向けて前進していくために平成28年度も打合せ会を継続している。