表 20 拠点病院における妊婦検査陽性率の推移

	2000 年	2001 年	2002 年
回答数	296	290	247
(回答率)	(81%)	(79%)	(67%)
分娩数	119,345	110,497	94,808
検査数	102,217	97,731	81,500
(検査率)	(86%)	(88%)	(86%)
HIV 陽性数(うち外国人)	18(10)	24(8)	20(7)
HIV 陽性率(/10 万人)	17.6	24.6	24.5
日本人陽性率(/10 万人)	7.8	16.5	16.1

拠点病院、モニター病院ともに HIV 検査実施体制は進んできているが、実際の検査率は 2001 年より低下し、2000 年と同等になった (表 20、21)。しかし、施設によっては妊婦の検査実施数が把握されていないところもあり、全妊婦に検査を進めると同時に陽性者を把握できるシステムを構築する必要があろう。

日本人陽性率ついては、拠点病院からの回答数は県によって差があることや、拠点病院には陽性妊婦が集中しやすいことなどの問題があることから、推計には条件が必要になると考えられる。一方、HIV 抗体検査実施状況が全県的に行政によって把握されている 2 県のデータは、その地域の妊婦の感染状況をかなり正確に反映しているはずであるが、ｽｸﾘｰﾆﾝｸﾞのみの実施で確認検査を含めて拠点病院等に紹介された抗体陽性妊婦が公費負担分の報告から漏れてしまうこともありうると考えられる。

表 21 日本産婦人科医会モニター施設における妊婦 HIV 陽性率の推移

	2001 年	2002 年
モニター数	1,015	989
回　答　数	803	661
(回答率)	(79%)	(67%)
分　娩　数	286,301	230,379
検　査　数	230,982	170,494
(検査率)	(81%)	(74%)
HIV 陽性数(うち外国人)	12(5)	14(8)
HIV 陽性率(/10 万人)	5.2	8.21
日本人陽性率(/10 万人)	3.03	3.56

関東地方での妊婦の陽性率は出生数 10 万人対 3～4 と考えられ、全国の献血者や厚生省への届出数に比しても陽性率が高い。しかし、検査率が低く、陽性率も低い地域でも陽性者がいることから、全妊婦の HIV 検査の積極的導入を図り、次世代への感染を予防することを検討するべきであり、そのためには公費による援助が必須となるであろう。

参考資料（1）拠点病院へのアンケート：献血で判明したHIV陽性者について

［患者ファイル　］
初診月日と性別　　200（平成　）　年　月　日　M　F
献血の動機　　（検査目的　　検査目的ではない）
献血場所　　（貴院と同一血液センターブロック内　　他ブロック）
ブロック区分が不明であれば県名をお書き下さい。当方でブロックわけ致します。（　　）
感染経路　　・特定の異性間の性的接触による
・不特定の異性間の性的接触による
・同性間の性的接触による
・静注薬物濫用
・その他 ＿＿＿＿＿＿＿＿
同性愛者団体に属しているか否か　　（　属している・　否　）

参考資料（2）献血者へのアンケート

1．あなた自身のことについて
① 年齢　16～19歳・20～29歳・30～39歳・40～49歳・50～59歳・60歳以上
② 性別　男性・女性
③ 職業　公務員・会社員・高校生・その他学生・主婦・自営業・その他（　　）
④ 献血歴　あり（総献血回数：　　回）・なし
2．受付時の本人確認について
① ご自身を確認できるものを今お持ちですか。【はい・いいえ】
② ①で「はい」の方：それは何ですか。複数回答可。【運転免許証・社員証・学生証・キャッシュカード、クレジットカード・健康保険証・パスポート・その他（　　）】
③ 献血の際に、ご自身を確認できるものを提示することについてどのように思われますか。
【問題ある(ご意見：　　)・問題ない・わからない】
④ あなたは、献血の際にご自身を確認できるものの提示を求められた場合、献血にご協力していただけますか。
【献血する・献血しない(ご意見：　　)・わからない】
3．エイズに関する検査について
① 血液センターはエイズ検査が目的の献血をお断わりしていますが、このことをどう思われますか。
【当然である・断るべきでない(ご意見：　　)・わからない】
② 血液センターがエイズ検査の結果をお知らせしていないことをどう思われますか。
【当然である・知らせるべきである(ご意見：　　)・わからない】
③ 保健所のエイズ検査が無料・匿名で受けられることをご存知ですか。【はい・いいえ】

平成 14 年度研究報告書

北海道内の献血集団におけるHIV陽性者の解析

班員　　:池田　久實(北海道赤十字血液センター)
研究協力者 :加藤　俊明、 霜山　龍志、田中　聖子(北海道赤十字血液センター)

【 研究要旨 】

2002 年 1 月から 12 月まで北海道内4地区(札幌、旭川、釧路、函館)で検出された献血者のHIV陽性者と札幌地区における問診不適状況、献血後の自己申告状況、献血者の身分確認の是非等について調査を行った。

2002 年、全道 343,778 名の献血者から男性 2 名、女性 1 名、計 3 名のHIV陽性者を検出し、全員、面談通知の上、拠点の医療機関を紹介し受診させた。このHIV陽性者頻度は全道では 10 万人の献血者に対し 0.87 人となるが、札幌地区では 1.17 人となり、昨年に引き続き全国平均の 1.37 人とほぼ同頻度を示した。 以前は毎年、0~1 名であったが、ここ数年、道内の陽性者は毎年2～3名が検出される状況となっていることから、HIV 感染の地方拡散現象の一つと考えられる。本年の陽性者の献血回数は女性が初回、男性 2 名は 5 回以上の献血履歴を有し、リピートドナーが安全であるとの状況にはない。

医療機関の協力を得て 1993 年から 2001 年までの道内で検出されたHIV陽性献血者 10 名について、2002 年 2 月現在の治療及び発症の有無等を調査した結果、8 年間未治療・未症状の 1 名を含み 6 名が未治療、8 名が未発症であることが確認された。

札幌地区で問診票 14 番により献血不適格と判断された人数は 193 名(0.088%)と昨年並みで、過去 6 年間とも差はなかった。その年齢構成は例年と同様、約 8 割が 20 歳代以下の若年者であり、性行動の活発化あるいは性意識の変化が反映しているのかもしれない。また献血後の自己申告者(全道)も 19 名(0.0055%)と例年とほぼ同数で、年齢構成も 20 歳代が約 6 割と大きな変化を認めなかった。

最近、首都圏では重複感染者や偽名あるいは住所詐称等から当該献血者への連絡が困難になってきたとの報告に対し、わが国でも献血時に個人確認のため免許証等の提示を求めるべきとの意見がある。このため今回、札幌地区の献血者約 400 名について日本赤十字社のアンケート用紙により、献血時に身分証提示の是非などについて調査を行ったところ、提示について「問題あり」と答えたのは 4%のみで、その後の献血も 94%が続ける意思を示した。またHIV検査結果の通知に関しては 44%が「通知すべき」であると回答し、保健所におけるHIV無料検査については、「知らない」との答えが 46%に達した。

【 研究目的 】

わが国における献血者の HIV 陽性者は欧米と異なり、年々、増加傾向を示し、昨年は 10 万人に対し全国平均 1.37 人と過去最高を示した。その増加傾向は地方都市でも同様と考えられることから、本年も北海道内の献血者に対して調査を行った。

【 研究対象 ・ 方法 】

2002 年1月から 12 月まで道内4地区の血液センター管内で献血した全献血者集団を調査対象とした。献血者の受付からHIV抗体検査及び自己申告者の扱い等については日本赤十字社の業務標準に従った。なお、HIV 抗体検査で陽性を示した献血者については、更にウイルス核酸増幅検査(NAT)でHIV-RNA検査を実施し、HIVも陽性であることを確認した。アンケート用紙は日赤本社で作成したも

のを使用した。また HIV 陽性者への通知は全て個人面談で行った。

【 研究結果 】

1. HIV 陽性献血者の年次的推移

本年は札幌地区で 2 名、他の地区で 1 名、計 3 名の HIV 陽性者が検出された。その結果、献血者 10 万人に対して全道では 0.87 人であるが、札幌地区では 1.17 人となり、昨年に引き続き全国平均とほぼ同率を示した。1999 年以降、北海道においても毎年 2～3 名の HIV 陽性献血者が検出されるようになったことから、HIV 感染の地方拡散現象の一つと推測された。

2002 年を含む過去 15 年間の北海道内の献血者における HIV 陽性者の推移と献血者 10 万人に対する陽性頻度を表 1 に示す。

表1 北海道内献血者におけるHIV陽性者の推移

年	札幌地区 献血者数	札幌地区 陽性数	札幌地区 対10万人	札幌を除く他の地区 献血者数	札幌を除く他の地区 陽性数	札幌を除く他の地区 対10万人
1988	204,041	1	0.49	242,859	0	-
1989	208,057	0	-	238,554	0	-
1990	218,356	0	-	234,418	0	-
1991	236,320	1	0.42	241,017	0	-
1992	230,050	2	0.87	229,883	0	-
1993	219,020	1	0.46	222,145	0	-
1994	189,439	1	0.53	201,498	0	-
1995	186,587	1	0.54	194,816	0	-
1996	190,680	0	-	190,507	0	-
1997	178,204	1	0.56	184,988	0	-
1998	179,772	0	-	192,609	1	0.52
1999	182,316	1	0.55	193,664	2	1.03
2000	174,630	1	0.57	183,507	1	0.54
2001	175,987	2	1.14	180,494	0	-
2002	170,589	2	1.17	173,189	1	0.58
計	2,944,048	14	0.48	3,104,148	5	0.16

2. HIV 陽性献血者の解析

本年の 3 名(20 歳代女性 1 名、30 歳代男性 2 名)を含む過去 15 年間、19 名の HIV 陽性献血者の年齢、性別、国籍、献血歴および推定感染経路を表 2 に示す。その結果、献血場所では移動採血車、年齢では 20～30 歳代の男性が最も多く、面談を通してその多くが同性間性的接触(MSM)による感染が疑われた。また、HIV 陽性者の献血回数に関しては外国籍の 4 人を含む 5 人が初回で、他は複数回、あるいは頻回の献血歴も存在し、もはやリピートドナーが安全といえる状況には無い。

表2 HIV抗体陽性献血者(北海道全体)

No	献血日	献血場所	年齢	性別	国籍	献血歴	HIV抗体価	推定感染経路
1	1988	献血ルーム	20代	男性	メキシコ	無	2+15	異性間行為
2	1991	移動採血車	30代	男性	ザンビア	無	2+19	異性間行為
3	1992	献血ルーム	20代	女性	オーストラリア	無	2+17	異性間行為
4	1992	移動採血車	30代	男性	ザンビア	無	2+17	異性間行為
5	1993	移動採血車	10代	女性	日本	有	2+16	異性間行為
6	1994	献血ルーム	20代	女性	日本	有	2+19	異性間行為
7	1995	献血ルーム	30代	男性	日本	有	2+10	不明
8	1997	移動採血車	20代	男性	日本	有	2+13	不明
9	1998	血液センター	30代	男性	日本	有	2+21	同性間行為
10	1999	移動採血車	20代	男性	日本	有	2+15	同性間行為
11	1999	移動採血車	30代	男性	日本	有	2+7	同性間行為
12	1999	献血ルーム	20代	男性	日本	有	2+14	同性間行為
13	2000	移動採血車	20代	女性	日本	有	2+12	不明
14	2001	移動採血車	20代	男性	日本	有	2+16	不明
15	2001	移動採血車	50代	男性	日本	有	2+8	同性間行為
16	2001	献血ルーム	20代	男性	日本	有	2+14	同性間行為
17	2002	移動採血車	20代	女性	日本	無	2+18	異性間行為
18	2002	移動採血車	30代	男性	日本	有	2+18	同性間行為
19	2002	移動採血車	30代	男性	日本	有	2+16	異性間行為

(注)献血車は、北海道センターを示す

3. HIV 陽性者のフォローアップ

2001 年まで検出された 16 名の HIV 陽性献血者の中から外国籍の 4 名と他の医療機関を受診した 2 名を除く 10 名の陽性者について、医療機関の協力を得て治療及び発症の有無について調査した結果を表 3 示す。その結果、4 名は治療を受けているが、10 名中発症に至ったのは 1 名のみであった。8 年間未治療・未症状の陽性者も確認された。

表3 HIV陽性献血者のフォローアップ(北海道全体)

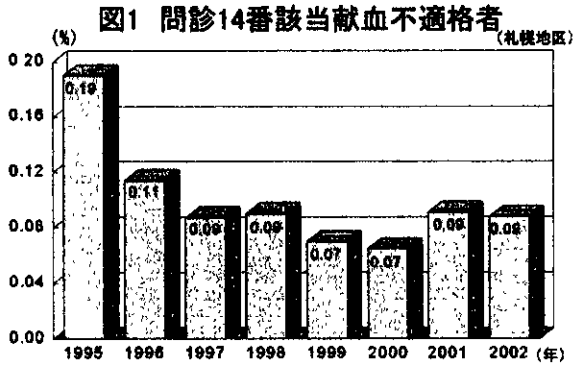
No	献血年	年代	性別	感染経路	治療	検査所見 CD4(/μl)	検査所見 HIV-RNA (copies/ml)	現症
1	1993	10代	女性	異性間	有	173-450	80,000	カリニ肺炎
2	1994	20代	女性	異性間	無	833	3,000	未発症
3	1998	30代	男性	同性間	中断	587	50,000	
4	1998	20代	男性	同性間	有	800-900	< 50	未発症
5	1999	30代	男性	同性間	有	500-900	< 50	未発症
6	1999	20代	男性	同性間	無	350-500	6,000	未発症
7	2000	20代	女性	異性間	無	-	-	未発症
8	2000	30代	男性	同性間	無	600-1,000	800-1,800	未発症
9	2001	50代	男性	同性間	無	350-450	5,000-6,000	未発症
10	2001	20代	男性	同性間	無	400-500	20,000-30,000	未発症

2002年2月現在

4. 問診票による献血不可状況

検査目的の献血と HIV のウインドウ期感染を防止する意味から、問診票(13・14)による問診が自己申告の形で行われている。札幌地区の問診票14で献血不適とされた頻度を年次的に示したのが図1である。1999 年と 2000 年にやや減少を示したものの過去 6 年間に大差は見られなかった。本年 19 名の内訳では 10 歳代と 20 歳代の男女で全体の 8 割を占め、その多くが若年者の集まりやすい特定の献血ルームであった(図示せず)。

図1 問診14番該当献血不適格者(札幌地区)



5. 献血後の自己申告状況

1989 年から 2002 年までの自己申告状況を表 4 に示すが、初年度を除いて例年、申告数に大差はない。本年 19 名の内訳をみても、6 割が 20 歳代以下の男性で、一般献血者層の割合と明らかに違いがみられている。また自己申告者の献血回数をみても、6 割の申告者が複数回以上の献血歴を持ち最高は 73 回献血の 50 歳代の男性であった。

なお自己申告を開始して以来、現在まで自己申告者から、HIV 抗体並びに NAT 陽性例はない。

6. 献血者の意識調査

日本赤十字社で作成したアンケート用紙(総括報告参考資料)により、札幌市内 4 ヵ所の固定施設

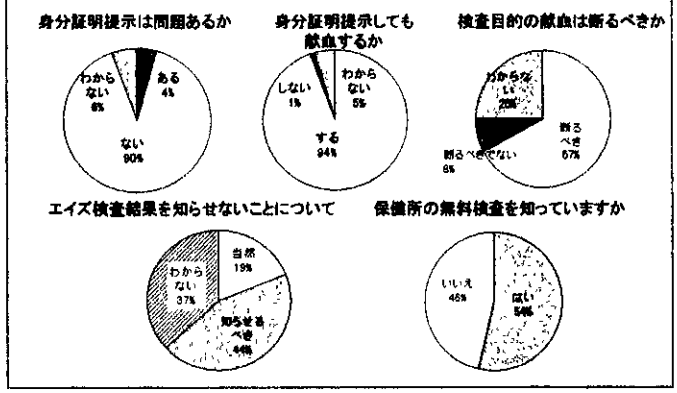
表4 献血者の自己申告状況

(北海道全体)

年	申告数	%
1989	34	0.0076
1990	46	0.0102
1991	35	0.0073
1992	45	0.0098
1993	31	0.0070
1994	34	0.0087
1995	23	0.0060
1996	18	0.0047
1997	18	0.0050
1998	20	0.0054
1999	16	0.0043
2000	25	0.0070
2001	21	0.0059
2002	19	0.0055

(母体、献血ルーム)の献血者計 411 名を対象として 1. 献血時の身分確認の是非、2. 身分確認と献血協力、3. 検査目的献血の是非、4. エイズ検査結果の通知希望、5. 保健所におけるエイズ無料検査の周知度について調査した結果を図 2 に示す。

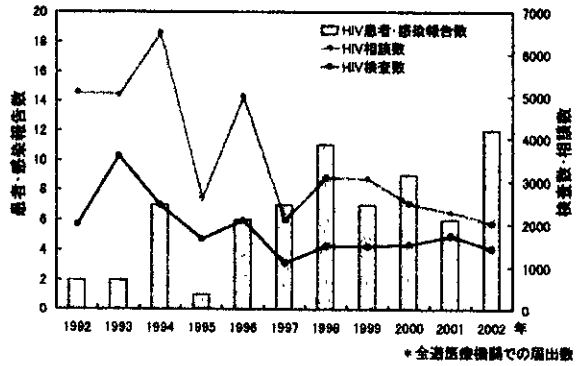
図2 献血者の意識調査



その結果、献血者の身分確認のため献血時に運転免許証やキャッシュカードなどの身分証明提示について「問題あり」と回答したのはわずか 4%で、更に身分証の提示を求められた後も「献血する」と答えたのは 94%もあり、身分証の提示は献血推進に大きな影響はないと考えられた。

また現行通り、エイズ検査目的の献血を断ることについては、「当然」とする割合は 67%で、献血者の過半数の理解は得られているものと推測される。しかし一方で、「わからない」と回答した割合も 25%、「断るべきでない」も 8%にみられた事は今後の献血者教育の課題である。更に血液センターが HIV 検査結果を通知していないことに関して、「当然」と回答したのは 19%、「知らせる」べきと回答したのは 44%、「わからない」と回答したのは 37%にみられ、通知問題の難しさと、他の検査サービスと同様、検査結果の通知を求める傾向も伺えた。また保健所における HIV 無料検査の周知度については 46%が「知らない」と答えており、行政及び保健所の広報の問題点が伺える。なお、これらの回答傾向は献血者の年齢、性別、職業、献血回数に影響されていなかった。 また本年も、保健所における HIV 無料検査の状況について調査したところ、図 3 に示すように年々、感染者・患者数は増加を示しているが、検査数は一定で、相談件数は減少傾向を示していた。先の献血者のアンケート調査と同様、更なる教育及び広報活動の必要性が認められた。

図3 北海道内の保健所におけるHIV検査・相談件数



その他、2002 年 8 月から 10 月までの 3 ヶ月間、検査サービスと感染症陽性者における通知不能率（あて先不明で血液センターに返送されてくる頻度）の比較、及び一般献血者と通知忌避者における感染検査陽性率等の比較を行い、氏名及び住所不明とされた献血者のリスク性について調査を行った（図示せず）。その結果、検査サービスの通知不能となった頻度は全体で 0.42%にみられたが、感染症検査の成績からみた検査サービスの通知不能率は陰性者の 0.41%に対し、陽性者は 0.55%と差を認めなかった。一方、感染症検査陽性者（HIV,HCV,HTLV－Ⅰ、梅毒）に対する通知不能率は 1.81%とやや高めであるが、通知不能人数そのものが陽性通知対象者の 277 名中 5 名と少ないため有意差は不明である。

これら通知不能原因の多くは受付現場における住所確認ミス、不完全な住所（住居番号等の未記入を含む）、住所の入力ミス、郵便局の配達不手際等、事務的な問題であり、電話等のより住所修正後は再通知可能であった。また検査サービスの通知を不要とした通知忌避献血者の頻度は 0.05%、感染症検査の陽性通知を不要とした通知忌避献血者は 0.26%にみられたが、その感染症検査の陽性率自体に差は無く、通知不能となった頻度にも差は認められていない。

【 考察 】

HIV 検査開始以降、わが国の献血者における HIV 陽性者は増加の一途をたどり、昨年は献血者 10 万人に対して全国平均 1.37 人、首都圏は 4.90 人とすでに全国平均でさえ EU 諸国並といわれている。また昨年のブロック別頻度は東京 2.59、大阪 1.47、愛知 0.80、岡山 0.64、北海道 0.56、宮城 0.45、福岡 0.43 の順で、1999 年以降、北海道は毎年 2～3 人の陽性者が確実に検出される状況となり、HIV 感染者の地方拡散が始まりつつあると実感される。

また最近の傾向としては全国的にも献血歴を有する男性陽性者が増加し、その感染経路として同性間の性的接触が最も疑われている。しかし、昨年の報告書にも記載したが、北海道の HBs抗原の陽転率は過去 3 年間の平均で献血者 10 万人に対し 4.5 人で、男女比も 23:18 と余り差がないことから、今後、

異性間接触による HIV 感染も注意が必要と考えられた。また最近、全国的にも氏名や住所詐称のため、血液センター医師から連絡が取れない例、あるいはHIVの重複感染例が報告されてきている。このため、献血時に献血者の身分証を提示させるべきとの意見もあることから、日赤血液事業部が作成したアンケート用紙により、札幌地区の献血者に対して身分証提示の是非等について調査を行ったところ、「問題あり」は4%のみで(多くは毎回提示に対して問題あり)、90%は「問題なし」と回答し、その後の献血も 94%が「続ける」と回答している。その際、提示する身分証として「運転免許証」または「キャッシュカード」、「クレジットカード」を上げる献血者が最も多く、身分確認の制度化は献血の阻害要因にならないと考えられた。これには、すでに北海道地区で実施されている献血手帳のカード化とコンピューターに記録されている顔写真との照合確認の実績が大きく関与していると考えられるが、全国的には制度化されていないことから、献血者の反発も予想される。しかしヨーロッパ諸国では献血時の身分確認は実施されていること、わが国の銀行でも身分確認の提示が検討されていること等から、日本赤十字社においても全国的に検討すべき課題と考える。

一方、検査サービス通知不能者数(返送数)と検査通知忌避者における感染症検査の陽性率の解析から、献血者のリスク性について調査したが、通知不能原因の多くは採血現場での住所確認漏れ(転居先等)、献血者の不完全な住所記載(マンション名や部屋番号等の記入漏れ)、住所入力時のミス、郵便局の配達ミス等の事務的な誤りであり、その多くが電話による確認修正により再通知が可能であることや次回献血時に再確認が可能であること、更に通知者と通知不能者あるいは通知忌避者との間に感染症検査の陽性率に差が無いことから、検査通知不能献血者のリスク性を見出すことは出来なかった。しかし、調査期間内の数名の通知不能者が未だ連絡が取れず、現在も通知不能となっている献血者がいる事、更に年に数人は過去の氏名やコンピューターに記録されている顔写真との不一致から偽名献血として除外される献血者が存在することも事実である。ただ現在まで検出されたHIV陽性者は全て、面談通知が行われおり、北海道において氏名及び住所詐称の HIV 陽性者は見つかっていない。

またアンケート調査で、現行の、HIV 検査目的の献血者を排除していることに対して 67%が賛成している一方で、HIV 検査結果通知に関しては 44%が通知すべきであると回答している。これらは生化学や血算の検査サービスと同様、単に検査結果を知りたいと考えているだけなのかは不明である。いずれにしても HIV 陽性通知を HBV、HCV、HTLV－Ⅰ、梅毒の陽性通知と同じ様に実施すべきとの結論には、いくつかの条件が必要となる。HIV の核酸増幅検査(NAT)を同時に実施している特定の無料検査所では、マグネット効果により、HIV 陽性数が極めて高いという現実が報告されている事を考慮すると、NAT を実施している血液センターが陽性通知を公表するには、先の身分証の提示、全国的な献血者管理、専門的なドナーインタビュアーの育成、保健所と連携した HIV 検査窓口の開設、初回献血者血液の貯留等を含めた安全対策を検討すべきと考える(このうち、一部の対策については過去の研究報告書でも記載)。また一方で、HIV 感染を防止するための社会的な教育も極めて重要なことから、学校、行政、赤十字等が一体となった HIV/AIDS 教育、安全な献血思想の普及等も強力に推進する必要がある。その他として、HIV 感染者の医療費等の軽減策も検討すべきであろう。HIV 感染者の多くは若年者であり、その多くが発症前のウイルスキャリアーである。彼らにとって医療機関への交通費、医療費等の負担は極めて重く、途中で受診や投薬を中断するケースも報告されている。また、家族や会社に知られたくないため、健康保険証を使用せず、最初から自費診療を望む声もある。HIVキャリアーについても何らかの経済的支援が望まれる。

献血者集団におけるHIV陽性例の傾向と感染症に関連する献血者への通知の状況調査について

班員　　：中村　榮一　　（東京都赤十字血液センター）
研究協力者：渡部　準之助、仲田　健一（東京都東赤十字血液センター）

［目的］ この研究班における研究テーマとして、われわれは、東京都内を中心として首都圏及び全国を対比しながら、その実態を分析し報告してきた。今年も、継続的な方法でその実態を分析するのに加え、感染症に関連する検査結果陽性を示した献血者への通知にも関心を持ち、調査・分析した結果についても報告する。

［対象と方法］ 東京都内、関東地域、首都圏（東京、千葉、埼玉、神奈川）及び全国の献血者におけるHIV陽性例を中心にまとめた（2002年1月～12月の暦年）。また、献血者に対し感染症に関連する検査結果を通知するにあたり本人に希望（通知の必要可否）を聴き実施しているが、これについての状況もいくつかに分けて実態を分析した。

［検討項目］

1. 全国血液センターの献血者数とHIV陽性者数
2. 関東甲越地域の献血者数とHIV陽性者数
3. 首都圏の献血者数とHIV陽性者数
4. 東京都内の献血者数とHIV陽性者数
5. 年代性別からみた自己申告者数
6. 献血者の感染症関連検査結果通知拒否数・検査サービス通知文書返送数

［結果］

1. 全国血液センター献血者数とHIV陽性者数（2002年1月～12月）

献血者数 5,784,101 人から82例（男：77、女：5）の HIV 陽性が確認された。これは、10万人当り 1.42 人であり昨年の 1.37 人を超え、献血者からの HIV 陽性例数はまだ増加の傾向が止まらない。

2. 関東甲越地域の献血総数とHIV陽性数

献血総数は、1,844,893 人の中から HIV 陽性37例（男：34、女：3）が確認された。これを全国陽性比でみると 45.1%にあたり、また、地域内対10万人当りの陽性数は 2.01 人で昨年に比べ全国比 59.49%、及び 2.59 人より減少していることがわかった。

3. 首都圏の献血総数とHIV陽性数

献血総数は、1,399,305 人の中から36 例（男 33、女：3）が確認された。これを全国陽性比でみると 43.9%、首都圏対10万人当りでは、2.57 人であった。

4. 東京都内の献血総数とHIV陽性数

1） 献血者総数621,362人（全国比：10.74%）で、この中で初回献血者は65,496人（10.5%）を占める。また性別でみると男性、365,412 人で初回献血者は、35,313 人（9.7%）、女性は255,950人（41.2%）で初回献血者は30,183人

(11.8%)であり、男女比約6:4の割合であるが、初回献血比は男女比 9.7%:11.7%とやや女性の方が高い比率であった。

2)この中からHIV陽性数23例(男:21、女:2)が確認された。これを全国陽性比でみると28.0%にあたり、首都圏でみても 63.9%となり、さらに10万人あたり陽性数は3.70人(男:5.75人、女:0.78 人)と、献血者からの陽性数(率)は東京都内で突出して高い HIV 陽性区域であることに変わりはなかった。そしてこの中から初回献血での HIV 陽性数は6人であった。また、初回献血を 10 万人あたりで算定すると9.16人(男:11.33人、女:6.63人)となっている。さらにこの高い陽性数を示す初回献血者が、検査目的で献血に訪れたか否かは確認できていない。

3) 献血場所から見た HIV 陽性数の対比(対10万人)

東京都内には、東京都赤十字血液センターとその地域センターとして東京都東.北.西.武蔵野の採血エリアを持つ血液センターがある。その血液センターには、15ヶ所(東京都 6、東 2、北 3、西 3、武蔵野 1)の献血ルームを設置している。この他にいわゆる移動献血(献血車による採血とオープン形式による採血)を実施して輸血用血液を確保している。この中で献血ルームの献血数は、412,770 人であり、HIV 陽性数は10人であった。移動採血による献血数は243,595人(街頭、職域、地域、学校関連)の献血があり、この中での HIV 陽性数は13 人で、献血ルームでの献血数よりも少ない献血数であったにも拘らず HIV 陽性数は多くなった(表 1)。また、献血ルームにおける陽性者は都心に多い傾向は変わらないが、都心から外れた地域にも拡がる傾向が感じられた。一方移動採血では、街頭献血のように不特定の献血者にもっとも HIV 陽性数が多く、ついで職域・地域の順であった。学校関連の献血者からは陽性者は確認されなかった。

〈表 1〉献血会場別献血者数と HIV陽性数の対比(10万人当り)

会場	献血者数(人)	HIV陽性数(人)	対10万人当り推計陽性数(人)
R-1	31,065	0	0
R-2	7,563	0	0
R-3	74,734	4	5.35
R-4	19,767	0	0
R-5	27,938	0	0
R-6	19,485	0	0
R-7	17,045	0	0
R-8	28,823	0	0
R-9	10,264	1	9.74
R-10	31,161	1	3.21
R-11	42,379	2	4.72
R-12	22,650	0	0
R-13	21,674	1	4.61
R-14	22,210	1	4.50
R-15	36,012	0	0
WS	62,785	5	7.96
AW	85,468	6	7.02
AR	39,649	2	5.04
SA	20,690	0	0
合計	621,362	23	3.70

4) 東京都内 HIV 陽性例の年代性別分類

東京都内献血者から確認された HIV 陽性 23人を年代、性別にみると30歳代 11 人(男:10、女 1)20 歳代 9 人(男:8、女:1)40 歳代 3 人(男:3、女:0)で陽性割合はそれぞれ 47.83%、39.13%、13.04%、に分かれた。また10歳代と50 歳代以上の献血者からの HIV 陽性は検出されなかった(表 2)。

〈表2〉東京都内献血者における
HIV 陽性例の年代・性別分類

年代	陽性例	全陽性例の割合(%)	性別	
16～19	0	0	M	F
20～29	9	39. 13	8	1
30～39	11	47. 83	10	1
40～49	3	13. 04	3	
50～	0	0		
合 計	23	100. 00		

5) 東京都内 HIV 陽性例の献血回数 HIV 陽性が確認された23例中のそれぞれの献血回数は、初回6例(26.10%)、2回5例(21.72%)、3回3例(13.03%)4回1例(4.35%)、5回1例(4.35%)、6回2例(8.70%)、12回2例(8.70%)、14回1例(4.35%)64回1例(4.35%)、295回1例(4.35%)に分布しており、初回も頻回献血でも献血熱意から推測する安全性は全くない事がわかる(表 3)。295回も献血して HIV 陽性と判明した例は特殊なケースで全国陽性例82例の中に重複して陽性が確認されている可能性も高い。

〈表3〉東京都内で確認された
HIV 陽性例23例の献血回数

献血回数		献血回数	
初回	6 例	12回	2 例
2 回	5 例	14回	1 例
3 回	3 例	64回	1 例
4 回	1 例	295 回	1 例
5 回	1 例		
6 回	2 例		

5. 年代、性別からみた自己申告者数

感染症(特にHIV感染)のウイルス検出が不可能とされる、いわゆる空白期間(window period)の輸血によるウイルス感染防御のための対策として、一定の期間内に感染の可能性が思料される献血者には、その旨を申し出る「自己申告制」を導入して久しい。今年も自己申告献血者を集計して年代、性別に分布をみた。その結果、1年間に自己申告した献血者は195人(男:170、女:25)で、昨年の203人(男:166、女:37)を下回り、毎年その人数は減少傾向にある。また、この中から HIV 陽性は確認されていない。しかし、これら自己申告の血液を調べるとHIV 以外の感染症(ウイルスに限らず)の感染率が高いという報告もある。この表から年代、性別にみると20歳代、30歳代はほぼ同じで申告数が多く、そのあとに40歳、50歳、10歳代に続いている。男性に限っては60歳代にも申告者が存在した(表 4)。

〈表4〉年代別、性別、自己申告者数

年代	男性／女性	小計(%)	HIV 抗体検査結果
10代	8／3	11(5. 6)	す
20代	57／13	70(35. 9)	べ
30代	56／4	60(30. 8)	て
40代	25／3	28(14. 4)	陰
50代	17／2	19(9. 7)	性
60代	7／0	7(3. 6)	
合計	170／25	195	

6-1 感染症関連検査結果の通知拒否数と検査サービス通知文書返送数(2002年7月～9月:3ヶ月間調査)

献血者に対して献血時に感染症関連の検査結果が陽性を示した場合に通知を希望するか否かを確認して、希望者には通知し、通知拒否者には通知されない。検査結果で輸血に使用できないと判明した献血者には次回からの献血をしない通知であるが、拒否された献血者はその事実を知らずその後も献血を繰り返

す事になる。この事は血液センターに、また、献血者にも採血した血液が無駄になるという不都合が発生するため、今年は通知拒否の実態を昨年7月～9月までの3ヶ月間の記録から調査した。その結果、157,845人中、通知拒否者は6,360人(4.03%)であった。また通知希望にそって、その結果を郵送したが未配達(住所不完全、転居先不明、意図的？虚偽の住所等)で血液センターに戻った郵便物が1,062件(0.67%)発生していた。これは献血者側の住所等の記載ミスによるものが殆どである。郵便物返送数はいわゆる検査サービス(生化学検査、血球計数検査)を対象として調査した。

6-2 感染症関連検査通知対象数・拒否数・返送数

1)感染症関連の通知基準を満たした通知対象数は472人であった。

2) 染症関連検査結果が異常であっても通知不要という「通知拒否者」は51人(10.81%)であった。

3) 本人の希望により感染症関連の異常結果を郵便により通知したが、住所等の記載不完全で戻ってきたものが16人(3.39%)発生した。これらについての検査項目別結果を表5に示した(表5)。

〈表 5〉項目別感染症関連検査陽性献血者の通知辞退数・返送数

検査項目	通知対象数	通知辞退数(%)	通知返送数(%)
HBs 抗原	150	11(7.33)	6(4.00)
HCV 抗体	127	13(10.24)	0(0)
HTLV-I 抗体	120	9(7.50)	3(2.50)
梅 毒	75	18(24.00)	7(9.33)
合 計	472	51(10.81)	16(3.39)

【まとめ】これまでに HIV に関連した2002年1月から12月までの暦年でみた結果を示した。2001年以前から、これまで経年的に東京都内の献血者から検出、確認された HIV 陽性結果を首都圏、関東甲越地域及び全国のデータと対比しながら調査研究を続けてきた。その結果、東京では全国献血数の 10～12.3%の採血をしてきているが、それから検出、確認される HIV 陽性数は段突に多い事態が続いている。2002年1年間もやはり傾向は変わらず、少し変化があったとすれば都心の HIV 陽性に加え郊外地域にも拡がりが見られたことであろう。しかし、この傾向は今後より大きく広がるかどうかは定かでない。献血者の window period による感染防御のための「自己申告」調査では今年も前年に引き続き減少した。また、この申告者の中から HIV 陽性は皆無であった事も例年と同じで、これ以外の無申告者の中から23例もの HIV 陽性が確認された。

次にこれまでと視点を変えて「感染症に関連した検査結果の通知」について2002年7月から9月までの3ヶ月間の調査を試みた。この通知目的は献血者が輸血感染の原因となるウイルス等に感染していることが判明すれば、次回からの献血を遠慮してもらうのがねらいであるが、その意図を理解せず血液センターからの通知制度を拒否する献血者が約4～11%にのぼる事が判明した。また、通知には同意しても虚偽

の住所を書いたり不完全な住所の記入により通知郵便物が届かないケースが多い事も判明したが、今後も適切な解決策は見つかり難いであろう。

安全な血液を確保、供給する為には、献血者の自己申告に頼る部分も多く、献血者自身が、供血した血液の患者への安全性に対しての自覚と責任感及び血液センターとの信頼関係に負うところも大きい。

平成14年度研究報告

中部地域献血者集団におけるHIV抗体陽性率の推移とその解析

班員　神谷　忠　愛知県豊橋赤十字血液センター

研究協力者　井上　千加子　愛知県赤十字血液センター

[研究要旨]

中部地域での2002年のHIV抗体陽性者は5名（陽性頻度は対10万人あたり0.58）で、昨年につぐ過去2番目の陽性率を示し、初めて10代の献血者1名が含まれていた。　また過去16年間のHIV抗体陽性献血者数累計は52名で、性別では男性が49名、年齢は20歳代の陽性者数が29名と最も多かった。感染経路は異性間性的交渉によるもの17名、同性間性的交渉14名、面談不能14名で、HIV検査に関して通知不能例が増加した。

愛知県赤十字血液センターの2002年の自己申告件数は211名で、HIV検査はすべて陰性であった。当センターにおけるHIV抗体陽性献血者数は累計で18名となったが、全員自己申告をしていない。

HIV を除く感染症関連検査で非通知希望者における陽性率は、通知希望者と比較してHBV,HTLV-I,梅毒はそれぞれ約2倍であったが、HCVは通知希望者における陽性率の約1/2を示し、2002年4月よりHCV通知対象者拡大の影響も考えられた。献血者の意識調査では、エイズ検査結果を通知しないとしていることについて「当然」よりも「知らせるべき」の回答が上回っていた。HIV検査通知のあり方や、通知方法について検討すべき課題と思われる。

A 研究目的

わが国における HIV 感染献血者数は年々増加の一途をたどり、昨年1年間の全国での陽性献血者数は82名と過去最多で、献血者対10万人当たりの陽性者数は1.42人となっている。献血への理解をより深めるために、当センターの今年度の試みとして、問診票記入前に読んでもらうためのリーフレットを作成し10月より配布を開始した（参考資料として末尾に記載）。自己申告用紙の全国統一も同時期に実施されている。

本年度も中部地域ならびに愛知県における、これまでの献血者のHIV感染状況、献血後の自己申告、HIV関連の問診状況について解析した。また感染症関連検査（HIV検査を除く）で異常があった場合は本人の希望の有無に従い通知を行うことになっているため、本来通知対象者でありながら通知できない献血者について調査した。さらに、献血申し込み時の身分証明（ID）提示とHIV結果通知に関して、日本赤十字社企画共通アンケート（総括報告参照）を実施し、献血者の意識調査結果を検討した。

B. 研究対象

調査対象は1987年から2002年12月までの中部地域ならびに愛知県の献血者とした。感染症関連検査非通知希望＆配達不能献血者調査は、愛知県での2002年7月～9月までの3ヶ月間の献血者を対象とし集計した。アンケートは、愛知県10箇所の固定施設に来所のあった献血者を対象として、献血終了後に依頼し300名から回答を得た。

C. 研究結果

1）献血者のHIV抗体陽性者数の推移

過去16年間の中部地域血液センターでのHIV抗体陽性献血者検査の成績を表1に示す。中部地域血液センター（愛知、豊橋、静岡、浜松、長野、諏訪、富山、石川、福井、岐阜、三重の11センター）のHIV抗体陽性献血者数は過去16年間で52名確認されている。中部地域献血者における2002年のHIV抗体陽性頻度は、献血者10万人に対して0.58人と、全国平均に比べ低い結果であった。

表1．中部地域血液センターのHIV抗体陽性率

年	献血者数	陽性者数	陽性率(/10万人)
1987	1,110,077	1	0.09
1988	1,115,961	1	0.09
1989	1,120,650	0	0
1990	1,104,299	4	0.36
1991	1,149,889	4	0.34
1992	1,107,952	5	0.45
1993	1,028,113	4	0 39
1994	952,565	2	0.21
1995	904,063	3	0.33
1996	851,943	3	0.35
1997	927,527	1	0.11
1998	942,358	5	0.53
1999	938,845	2	0.21
2000	906,537	5	0.55
2001	874,939	7	0.80
2002	861,503	5	0.58
計	15,897,221	52	0.33

2）HIV陽性献血者の内訳

52名のHIV抗体陽性献血者の内訳を表2に示した。性別では男性49名、女性3名で圧倒的に男性が多い。今回は10代（男性）の抗体陽性者が加わり、年齢分布は10才代～50才代となった。20才代29名、30才代12名で20才代、30才代が大半を占める。感染経路は、異性間17名、男性同性間14名で、面談不能は14名となった。2002年に加わった面談不能3例は、いずれも電話や書面での連絡は可能であったが、面談を希望せず結果は本人に通知できていない。

3）献血者からの自己申告状況

愛知県における2002年の献血申込者数は353,044名で、このうち問診14番、即ち、過去1年間に“不特定の異性と性交渉を持った”“男性の方で男性と性的交渉を持った”“エイズ（HIV）検査で陽性と言われた”などHIVに関してのリスクの有無を問う項目に“はい”と答えて献血できなかった献血者は524名で（献血不適格者の約0.8%）、自己申告数は211名

表２.HIV抗体陽性献血者の内訳

１）性別	男 49名	女　３名
２）年齢	10才代	１名
	20才代	２９名
	30才代	１２名
	40才代	４名
	50才代	６名
	平均年齢	３１才
３）国籍	日本	４２名
	ブラジル	６名
	タイ	２名
	アメリカ	１名
	中国	１名
４）献血回数	初回者	３０名
	複数回者	２２名
５）感染経路		
	異性間性的交渉	１７名
	（９名は海外、又は外国人女性との性的交渉）	
	同性間性的交渉	１４名
	（1名は外国人男性との性的交渉）	
	凝固因子製剤	４名
	不明	１７名
	（14名は面談不能）	

であった。愛知県の自己申告件数および比率は、東京都内センター集計比率と比較してここ数年高い状況にあり、昨年度の研究報告でその要因について検討したが、2002年はやや減少傾向にある。1999年に行った献血者の意識調査において、多数回献血者の中にもウインドウ期の知識など献血への理解が不十分と考えられる例が少数ながらあったことから、2002年10月より愛知県内の献血者を対象に、問診票記入前に読んでもらうためのリーフレットを作成し配布を開始した。このリーフレットでは献血場所に掲示している内容（全国統一）に加え、HIV検査に関して、感染初期の血液は患者さんへの感染力を持つにもかかわらず、検査で検出できない場合があり、検査目的献血をしないよう呼びかけている。厚生労働省HIV検査法・検査体制研究班作成のホームページ「HIV検査・相談マップ」を作成者の了解を得て掲載し、保健所などHIV検査を無料で受けることのできる施設の情報が得られるようにした。事前のパンフレット配布と自己申告率減少のかかわりは、今後の推移をみる必要がある。

４）感染症関連検査非通知希望＆配達不能献血者調査

調査対象とした2002年7月～9月までの3ヶ月間の献血申込者数は 89,053 名、献血者数 73,363 名で、感染症関連検査非通知希望者は 2615名（3.56%）であった。この3ヶ月間の通知対象総数はHBV 51例、HCV 90件、HTLV-I 82件、梅毒 13 件で全例自己申告はしていない。通知対象者のうち非通知希望はHBV男性 3名、HCV 男性2名、HTLV-I 男性5名女性1名、梅毒男性1名の計12名、また配達不能はHBV男性 1名のみであった（表３）。通知不能例における感染症検査陽性率は、通知希望者と比較してHBV, HTLV-I, 梅毒はそれぞれ約 2 倍であった。HCV は非通知希望者における陽性率が通知希望者における陽性率の約1/2を示し、2002年4月より開始した通知対象者拡大の影響も推測された。

通知不能陽性者は初回献血が4名（男性）と多かった。通知不能例の献血場所は献血ルーム8名、移動採血5名（街頭2名、職域2名、地域1名）であった。非通知希望率は、HTLV－I陽性通知を開始直後（H11年10月～12月の3ヶ月間）の調査では6.6%で、年代では10代と

表3. 通知不能例における検査陽性率

愛知県(H14年7月～9月)			
総献血者数	73,363	検査陽性者*	236
通知不要数	2,615(3.56%)	通知不要数	12(5.08%)
		配達不能数	1(0.42%)

*感染症マーカー通知対象

この期間の検査項目別通知対象者

		HBV関連	HCV	HTLV-I	梅毒
対象者数	(陽性率)	51(0.070%)	90(0.12%)	82(0.11%)	13(0.016%)
通知不要数	(通知不要者陽性率)	3(0.11%)	2(0.076%)	6(0.23%)	1(0.038%)
配達不能数		1	0	0	0

50歳以上に、献血回数では10回以下に多い傾向を示していた。今回の調査で非通知希望率は3.56%に低下しているが、特に初回献血者が検査結果通知内容を十分理解した上で通知希望の有無を記入できるようさらに工夫がいると思われる。

5）献血者の意識調査

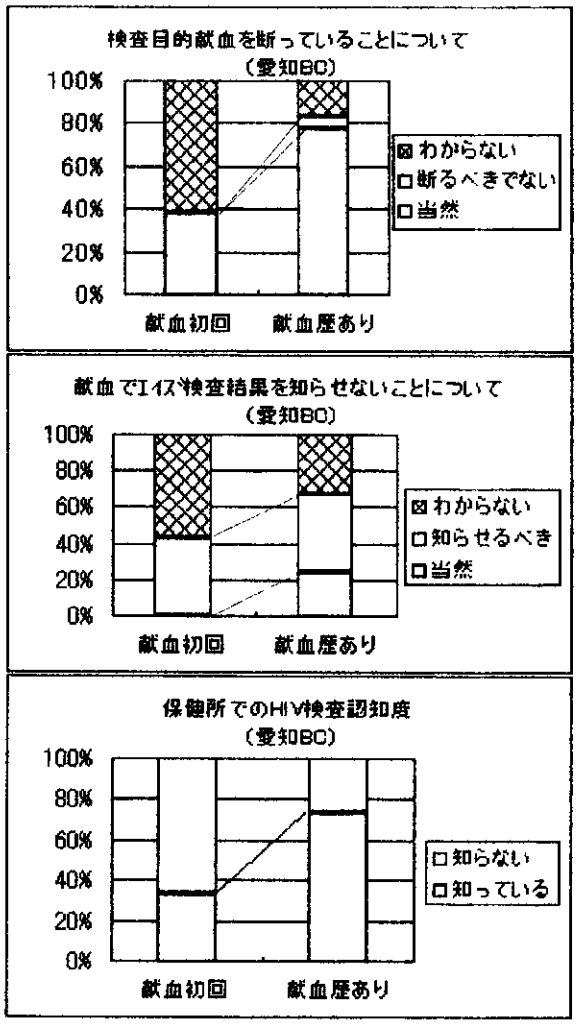
アンケート集計結果を表4に示す。身分証明（ID）となるものを92%が持っていた。献血申し込み時のID提示には75%が「問題なし」と回答し、提示を求められた場合「献血しない」または「わからない」と答えたのは9%であった。検査目的献血を断ることについて「当然」との回答は74%、エイズ検査結果を知らせないことについては「知らせるべき」が最も多く、43%であった。保健所のHIV無料検査について71%が知っていた。

HIV検査に関する設問回答を献血初回と献血歴がある場合について解析した（図1）。

検査目的献血を断ることについて初回者では約60%が「わからない」、献血歴がある場合は77%が「当然」と回答した。HIV検査結果を知らせていないことについて「わからない」は献血歴がある場合も32%を占め、「知らせるべ

図1：献血経験の有無によるアンケート結果の検討

献血歴がある場合は、初回者と比較して「①検査目的献血を断る理由」や「③保健所でのHIV検査認知度」が高い傾向を示した。



き」との回答は初回者、献血歴がある場合ともにほぼ同率で約43%と高かった。保健所での無料匿名のHIV検査についての認知度は、初回者では33%、献血歴がある場合は73%であった。

表4．アンケート集計結果（愛知BC）

1．性別・年齢別

	16～19	20～29	30～39	40～49	50～59	60以上	不明	計
男	7	36	36	40	18	15		152
女	14	70	35	17	7	1		144
不明		2	1	1				4
計	21	108	72	58	25	16	0	300

2．職業

	公務員	会社員	高校生	その他学生	主婦	自営業	その他	記入ナシ
男	13	81	4	12	2	19	19	2
女	7	35	10	27	34	6	22	3
不明		2				1	1	
計	20	118	14	39	36	26	42	5

3．献血歴　　総献血回数

	なし	あり	記入ナシ	計	1	2～10	11～20	21～100	100以上	記入ナシ
男	6	142	4	152	1	22	16	53	32	18
女	15	119	10	144	5	44	16	28	4	22
不明		4		4		2		1		1
計	21	265	14	300	6	68	32	82	36	41

4．① IDとなるものを持っているか　　4-② IDは何か

	はい	いいえ	記入ナシ	計	運転免許証	社員証	学生証	キャッシュカード	クレジットカード	健康保険証	パスポート	その他
男	142	10	0	152	128	24	12	41	43	16	6	1
女	131	12	1	144	106	4	28	50	43	31	4	0
不明	3	1		4	3							
計	276	23	1	300	237	28	40	91	86	47	10	1

5．ID提示は問題あるか

	問題ある	問題ない	わからない	記入ナシ	計
男	7	122	19	4	152
女	5	100	33	6	144
不明		3	1		4
計	12	225	53	10	300

6．IDを求められても献血するか

	献血する	しない	わからない	記入ナシ	計
男	138	1	12	1	152
女	129	1	13	1	144
不明	4				4
計	271	2	25	2	300

7．検査目的の献血を断ること

	当然	断るべきでない	わからない	記入ナシ	計
男	118	7	26	1	152
女	101	8	35		144
不明	2	1	1		4
計	221	16	62	1	300

7＊．検査目的の献血を断ること

	当然	断るべきでない	わからない	記入ナシ	計
献血初回	8	0	13		21
献血歴あり	205	15	44	1	265
不明	8	1	5		14
合計	221	16	62	1	300

8．エイズ検査結果を知らせないこと

	当然	知らせるべき	わからない	記入ナシ	計
男	48	60	43	1	152
女	17	68	56	3	144
不明		2	2		4
計	65	130	101	4	300

8＊．エイズ検査結果を知らせないこと

	当然	知らせるべき	わからない	記入ナシ	計
献血初回	0	9	12		21
献血歴あり	62	115	85	3	265
不明	3	6	4	1	14
合計	65	130	101	4	300

9．保健所の無料検査を知っている

	はい	いいえ	記入ナシ	計
男	106	46	0	152
女	104	40		144
不明	3	1		4
計	213	87	0	300

9＊．保健所の無料検査を知っている

	はい	いいえ	計
献血初回	7	14	21
献血歴あり	194	71	265
不明	12	2	14
計	213	87	300

考察

中部地域での 2002 年の HIV 抗体陽性者は 5 名で、昨年につぐ過去 2 番目の陽性率を示し、10 代の献血者 1 名が初めて含まれていた。面談不能例は 3 例あり、うち 2 例は電話での本人への連絡、1 例は文書での連絡をしているが、いずれも面談を希望せず、検査結果通知ができていない。面談を希望しない理由として、献血者が検査結果を察知して敬遠した可能性も考えられる。

HIV 検査結果通知に関して、今回の献血者意識調査では、HIV 検査結果を知らせていないことについて「知らせるべき」との回答が献血歴にかかわらず 43%と高かった。またほぼ同時期に献血者 350 名に別途意識調査をした結果では、HIV 検査通知を 83%が希望し、その通知方法として 74%が郵送を選択し、面談は 25%と低い結果であった。HIV 検査通知のあり方や、通知方法について検討すべき課題と思われる。

愛知センターにおける自己申告率は 2002 年は減少傾向を示した。今年度より開始した献血前の情報提供により、STD ハイリスク行動該当者が献血前に自ら辞退してもらうことに寄与しているかどうかは、今後の経過をみる必要がある。さらにホームページを利用した情報提供についても検討していきたい。

参考資料：献血前配布リーフレット
献血前説明用や、職域や地域での献血推進活動時に利用。3頁に検査目的献血をお断りしている理由や、保健所での無料匿名検査について記載。

400mL 献血,成分献血にご協力を！

献血いただく前に

献血へのご協力に心から感謝いたします。献血前にお読みいただき、ご不明な点は職員におたずねください。

お願い

輸血医療は他に代わり得るものがなく、生命を救う唯一の手段として行われます。
輸血の安全性を確保するため、以下に該当する方は献血をご遠慮ください。

1) **エイズ(HIV)検査が目的の方**

2) **この1年間に次のいずれかに該当することがあった方**
   ① **不特定の異性と性的接触をもった**
   ② **男性の方：男性と性的接触をもった**
   ③ **エイズ検査(HIV検査)で陽性と言われた**
   ④ **麻薬、覚醒剤を注射した**
   ⑤ **①～④に該当する者と性的接触をもった**

3) **輸血や臓器の移植を受けたことがある方**
4) **B型やC型の肝炎ウイルス保有者(キャリア)と言われた方**
5) **梅毒などの性病、C型肝炎、マラリアにかかったことがある方**
6) **海外から帰国(入国)して3週間以内の方**
7) **昭和55年(1980年)以降、通算6ヶ月以上 英国*、フランス、アイルランド、ポルトガル、スイス、ドイツ、スペイン、イタリア、オランダ、ベルギーに滞在(居住)していたことがある方**
   ＊ 英国（the United Kingdom）とは、イングランド、スコットランド、ウェールズ、北アイルランド、マン島（Isle of Man）、チャネル諸島（Channel Islands）の総称
8) **この3日以内に出血を伴う歯科治療(歯石除去を含む)を受けられた方**
9) **女性の方:現在妊娠中、授乳中または6ヶ月以内に出産、流産をした方**

上記以外にも輸血を受ける患者さんや献血される方の安全性を確保するため、検診医の判断により献血をご遠慮いただくことがありますので何卒ご了解くださいますようお願いいたします。

血液は人の命を維持する大切な役割を担っています。
より多くの皆様の献血へのご理解とご協力をお願いいたします。

愛知県赤十字血液センター
愛知県豊橋赤十字血液センター

移動採血の予定や献血ルームのご案内などホームページでもご覧いただけます。
(www.aichi.bc.jrc.or.jp)

①

献血して下さる皆様へ

① **エイズ(HIV)検査**を目的とした献血はお断りしています。またエイズ検査の結果はお知らせしていません。
② 献血して下さる皆様および輸血を受けられる方の安全を守る目的で、必要な場合、後日ご連絡することがありますので、**献血申込書（問診票）**には、**お名前、生年月日、ご住所、お電話番号**を正確にお書きください。ご記入いただいた全項目や献血された血液に関する情報について、プライバシーは厳重に守られます。
③ 血圧、血液の重さ（血液比重）または血球数を測定したうえで、医師が総合的に献血をお願いできるかどうかを判断します。
④ 採血には、**400mL献血では10分位、成分献血では40分から90分位**かかります。
⑤ 採血針等の器具はお一人ずつの使い捨てになっておりますので、器具からエイズや肝炎等が感染することはありません。
⑥ 注射針を刺したときの痛みは、すぐにやわらぎます。
いつまでも痛みが続いたり、指先まで響くような強い痛みがあれば、直ちにお近くの看護師、医師等にお知らせください。
⑦ まれに、採血中や採血後に気分不良やめまい、皮下出血等が起こることがあります。
いずれの場合も、直ちにお近くの看護師、医師等にお知らせください。
なお、採血に伴う主な副作用の年間発生率は次のとおりです。(平成13年度)
・血管迷走神経反応（VVR）は約0.7%、皮下出血は約0.2%、神経損傷類似症状は約0.01%。
⑧ **献血終了後**は、充分に**飲み物**をおとりになり、充分に**休憩**してください。
充分に休憩され、献血会場を離れた後にご気分が悪くなったりめまいを感じたら、すぐに座るか、横になってください。また、腕の痛みなど何かご心配なときは、直ちに血液センターまでご連絡ください。
なお、**献血後に高所作業や激しいスポーツ、自動車の運転等を予定されている方は、献血前にお知らせください。**
⑨ 採血担当スタッフは、できる限りの努力を重ねていますが、採血装置の不具合や採血キットの不良により、極めてまれに献血していただいた血液が輸血または分画製剤の原料として使用できなくなることが起こります。
⑩ 献血していただいた皆様の血液は、輸血を受けられる方の安全のために、次の検査を実施し、不適と判断されれば、輸血に使用されません。
・血液型（ABO式、Rh式）,不規則抗体,梅毒,HBV(B型肝炎ウイルス),HCV(C型肝炎ウイルス),HIV（エイズウイルス）,HTLV-Ⅰ（ヒトTリンパ球向性ウイルス-Ⅰ型）,ヒトパルボウイルスB19、肝機能（ALT） 等
また、献血される方の健康管理にお役立ていただけるよう、血液生化学検査、血球計数検査（400mL献血・成分献血の場合）を実施しております。
⑪ 献血していただいた血液の一部は、輸血の安全性を向上させるために10年間冷凍保管し、厳重に管理いたします。
⑫ ⑨、⑩の理由で、輸血に使用できなかった血液は、輸血の有効性・安全性の向上のための研究や、安全な輸血のための検査試薬製造等に有効に活用させていただくことがあります。
⑬ 献血終了後に**「輸血を受けられる患者さんのために」**という印刷物をお渡しします。
これをよくお読みの上、思い当たる場合は、必ず本日中に血液センターへお電話をおかけください。

②

検査結果のお知らせについて

血液センターでは、献血いただいた血液を患者さんに使わせていただけるかどうかを判定するため、種々の検査をおこなっています。献血いただく前に、検査結果通知のご希望の有無をお伺いしています。

☆　1. 検査で異常を認めた場合お知らせする項目

- ◆B型、C型肝炎検査
- ◆梅毒検査
- ◆HTLV-Ⅰ検査

（結果は献血後1ヶ月以内に親展にてご通知いたします。）

HTLV-Ⅰ（ヒトTリンパ球向性ウイルスⅠ型）

白血球（主にTリンパ球）に感染するウイルスです。感染はこのウイルスを含んだ白血球が体内にはいる事によりおこり、その経路として ①母乳による児への感染 ②性交渉 ③輸血の3つが指摘されています。患者さんが輸血により感染するのを防ぐため、献血いただいた血液についてこのウイルスに対する検査を行っています。
日本ではおよそ120万人の方がこのウイルスを持っていると推定されています。このウイルスに感染した場合、まれにこのウイルスに関連する疾患を発症することがありますが、ほとんどの方は生涯症状が出ることなくすごされています。
エイズウイルス（HIV）とは異なるウイルスです。

☆　2. 検査サービス項目

- ◆血液型、生化学検査
- ◆血球計数検査（400mlおよび成分献血）

☆1.☆2.の項目について通知のご希望の有無を「献血申込書」の該当欄に御記入ください。

エイズ検査

エイズウイルスの感染初期は血液中に多くのウイルスが存在します。しかし、最も鋭敏な検査法を用いても、感染力を持つ血液が検査で検出されない時期があります。
患者さんへのエイズウイルス感染を防ぐため、エイズ検査目的の献血はお断りしています。
エイズ検査をご希望の方は最寄りの保健所にお問い合わせください。
「HIV 検査・相談マップ」（http://www.hivkensa.com　）（i モード www.hivkensa.com/i/　）では、保健所など検査機関の情報が掲載されています。
保健所ではエイズ検査を匿名で受けることができ費用は無料です。

♡♡♡♡♡

献血の種類と基準

移動採血車では主に全血献血（400mL、200mL献血）、献血ルームでは全血献血や成分献血（血小板、血漿献血）にご協力をお願いしています。
献血される方の安全性を考慮し、年齢*、体重、血液の濃さ、献血の種類、年間献血回数などが定められています。詳しくは、担当者がご説明いたします。

＊ 16～69才の方で、65～69才の方については60～64才の間に献血経験のある場合にお願いしています。

献血の手順

1. 献血受付　2. 問診票のご記入　3. 事前検査*および医師による問診
4. 献血　5. 休憩　6. 献血手帳の受け取り

＊血液比重（血液の濃さ）測定と血液型判定を行います。成分献血の場合は血小板数なども測定します。

献血当日のすごし方

献血後は、**水分の補給と休憩**（少なくても10分以上）をおとりいただきます。
さらに献血当日は次のようなことをお願いいたします。

- ● 水　分　ジュース、お茶などで十分補給してください。
- ● 煙草、酒　献血直後はさけてください。
- ● 運　動　水泳、マラソンなど激しいスポーツはさけてください。
- ● 運　転　車の運転には十分な休息をおとりください。
- ● 入　浴　2時間以内は避けてください。
- ● 採血側の腕に強い力がかからないようにお願いいたします。

まれに

緊張感の強い場合やその日の体調によっては、採血に伴い気分が悪くなったりめまいがすることがあります。そのような場合はすぐにしゃがむか横になってください。通常は頭を低くして30分程度安静にするだけで軽快します。
採血中や直後に気分不良を感じられたら、がまんをせずにすぐお知らせください。また、採血後の腕の痛みなど何かご心配なときは、血液センターまでご連絡ください。

献血後、血液が元にもどるまでの期間

通常、400mL献血では3～4週間以内、血漿献血では数日間、血小板献血では約1週間以内に数値が回復します。吸収のよい鉄分を含む動物性蛋白質や、野菜などを組み合わせたバランスの良い食事をおすすめします。

輸血の安全性向上のために、400mL・成分献血にご協力を

現在医療機関からの要請は、400mL・成分献血由来の血液が大部分を占めています。同じ血液型でも、血液は一人一人みな微妙に異なり、できるだけ少人数の方の血液を輸血することが望ましいためです。是非ご協力をお願いいたします。

♡♡♡♡♡

献血ルームのご案内　愛知県赤十字血液センター0561-84-3111,
愛知県豊橋赤十字血液センター　0532-32-1331　栄献血ルーム　052-242-7030,
大名古屋献血ルーム　052-571-1002,　金山献血ルーム　052-678-2800,
白壁献血ルーム　052-961-5610,　刈谷献血ルーム　0566-62-1333,　豊田献血ルーム　0565-35-4480,
岡崎献血ルーム　0564-25-684