

# 山梨輸血研究会会報

## 目 次

### 第3回山梨輸血研究会総会並びに研究会ご案内

#### 最近の話題

エイズ最近の動向 ..... 千葉直彦 ..... 1

#### 投 稿

血小板輸血に伴い血小板抗体（抗H LA抗体）が出現し、

経過中同抗体が陰性化した一白血病例 ..... 芦沢 健 ..... 5

#### 輸血Q and A

院内採血の血液にもAIDS検査をするのか ..... 8

血液センターの400ml献血は？成分献血は？ ..... 9

#### 山梨県赤十字血液センター統計資料

採血供給状況 昭和58、59、60、61年度比較 ..... 10

主要病院別血液製剤供給状況 昭和61年度 ..... 12

## 第3回山梨輸血研究会および総会のご案内

日 時 昭和62年11月28日（土） 14：00～17：00

会 場 山梨県医師会館講堂

教 育 講 演 （16：00～17：00）

座 長 山梨医科大学第1内科 鈴木 宏

「輸血合併症とその対応」

新潟大学医学部附属病院輸血部助教授 品田 章二

話 題 （14：00～15：45）

「輸血合併症をめぐって」

司 会 千葉直彦  
松川哲之助

1. 献血者におけるAIDSおよびATLウイルス抗体検査の現況

話題提供者 山梨県赤十字血液センター 鈴木典子  
追加発言 山梨県立中央病院内科 千葉直彦

2. 輸血後肝炎

話題提供者 山梨医科大学第1内科 赤羽賢浩  
追加発言 山梨医科大学第2内科 小林勲

3. 新鮮血輸血による新しい合併症（GVHD）

話題提供者 山梨県立中央病院心臓血管外科 土屋幸治  
追加発言 山梨医科大学第2外科 松川哲之助

総 会 （15：45～16：00）

## 最近の話題

## エイズ最近の動向

千葉直彦

山梨県立中央病院内科

エイズに関する記事は専門誌はもちろん、一般の新聞や雑誌などにも毎日のように掲載され、この疾患に対する情報は世の中に氾濫している感があるが、今回は主として我が国におけるエイズ発生の現状と、予防法および治療についての見通しについて、最近の情報をまとめてみることとする。

## 1. 日本における疫学

日本におけるエイズはS. 60年3月に第1例が報告されて以来徐々にではあるが次第に増加し、

(図1) 認定された患者数は本年9月末現在で50名(うち死亡28名)に達している(表1)。わが国の患者の背景因子としてもっとも多いのは、依然として汚染された血液製剤によるものであり、ついで男性同性愛者である。異性間性交渉による女性の患者は4人と幸いまだ少ない。

本年3月から始まった厚生省のエイズサーベイランスにより報告されたエイズ感染者は8月末に

は298人となり全国の34都道府県に広がっているが(表2)、特に関東甲信越が102人ともっとも多く、ついで近畿、北海道・東北の順となっている。年令別では20才未満が111人と37%をしめるが、これはやはり汚染された血液製剤による感染がわが国のエイズの重要な感染経路になっていることを示している。すなわち感染源別にみると、血液製剤248人がもっと多く、ついで男性同性愛24人、異性間性交渉18人の順である。最近血友病患者における感染の実態調査の結果が公表されたが、それによると全国の57病院にアンケートを送り集計したところ、患者1747人中678人(38.8%)がHIV抗体陽性であった。したがってこれをあわせると日本の感染者数は、確認されているだけでも約1000人となる。

表1 日本のAIDS患者 (1987.9.30)

	男	女	計	死亡
男性同性愛者	15(4)		15	6(1)
異性間性交渉	1	4(2)	5	3(2)
血液 製 剤	29		29	18
不 明	1		1	1
合 計	46(3)	4(2)	50	28(3)

( )内は外国人

表2 日本人のAIDS感染者数 (1987.9.5)

① 感染源別	感染者数	② 地域別	感染者数
男性 同 性 愛	24	北海道・東北	42
異 性 間 性 交 渉	18	関東・甲信越	102
血 液 製 剤	248	東 海 ・ 北 陸	32
輸 血	3	近 畿	69
不 明	5	中 国 ・ 四 国	14
合 計	298	九 州 ・ 沖 縄	39
		合 計	298

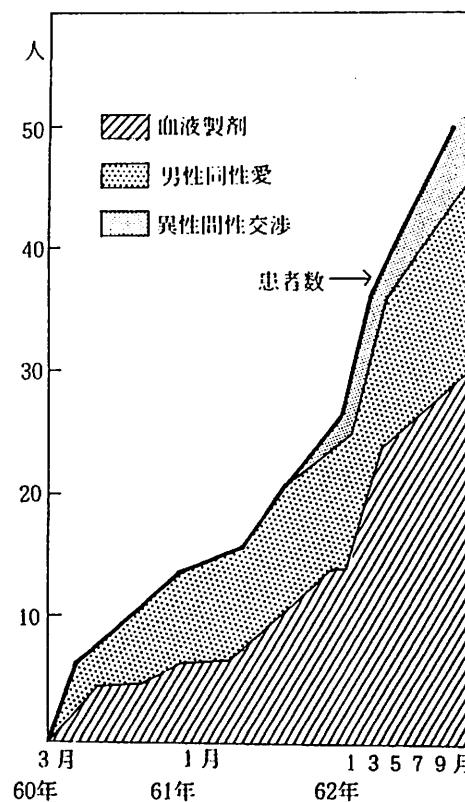


図1 日本のエイズ患者の推移

感染経路の視点から注目されるのはついに風俗関係などの日本人女性から、性交渉を通じて男性に感染したと考えられる症例が本邦で初めて報告されたことである。これによりエイズ感染は新たな段階を迎え、今後はこういった“行きずり接触”による感染に注意をはらう必要がある。参考までに各国におけるこのような女性のエイズ感染状況を表3に示す。なお欧米諸国におけるこれら女性の感染経路は性交渉よりも麻薬などの静注によるものが多いといわれる。

エイズウイルスは血液中に存在するため、輸血を介しての感染もありうるが、日本では昨年11月から全国の日赤血液センターにおいて供血者のエイズ抗体検査がなされるようになり、それ以後の製剤については安全といえる。なおこれまでの803万人の供血者中HIV抗体陽性者は19人(0.00024%)と報告されている。前述のわが国の感染者中、輸血によるとされているのは3名であり、これらの人々はエイズ抗体検査が血液センターで開始される前の感染と考えられるが、感染から抗体陽性に

なるまでには約4~8週間の空白期間があり、この期間の供血者を除外するためのバーコード方式による自己申告も一部(石川県赤十字血液センター他)で試みられている。

ところで日本における現在のエイズ感染者の実数はどのくらいになるのであろうか。日赤顧問の福岡は各リスクグループの予想感染者数を合計して2561~3461人+ $\alpha$ なる推定をくだしている。また都立駒込病院の南谷はキャリアは約8000人とのべている。一方今後の患者数の増加については、厚生省の「エイズウイルス感染者・患者の将来推計研究班」がまだ中間報告の段階ではあるが、1988年100人、1991年450人、1996年950人という予想をだしている。

## 2. エイズの予防と治療の現況と見通し

今世紀における抗菌剤および抗生物質のめざましい発展と免疫学の著しい進歩は、かって人類を悩ませた殆どの感染症を征服することを可能とした。とくに1979年のWHOの天然痘撲滅宣言は感

表3 世界の売春女性のHIV抗体陽性率 (津上ら)

国名	都市名	陽性数/検査数	%	備考
アメリカ	アトランタ	1/ 92	1.1	(陽性者98人のうち 調査した62人中47人 (76%)は静注)
	マイアミ	47/ 252	18.7	
	ニューアーク周辺	32/ 56	57.1	
	コロラドスプリングス	1/ 71	1.4	
	ラスベガス	0/ 34	0.0	
	ロサンゼルス	8/ 184	4.3	
	サンフランシスコ	9/ 146	6.2	
イギリス	ロンドン	0/ 50	0.0	
フランス	パリ	0/ 56	0.0	
西ドイツ	ニュールンベルグ	0/ 399	0.0	
	各市合計	17/2000	0.9	(陽性の半数 静注)
ギリシャ	アテネ	12/ 200	6.0	
イタリア	ボルデノーネ	10/ 14	77.4	(静注)
イスラエル	チリッヒ	14/ 18	77.8	(静注)
ガーナ	アクラ	1/ 98	1.0	
ウガンダ	ヌゴマ	29/ 33	87.9	
ケニア	ナイロビ	126/ 215	58.6	
タイ	バンコック	0/ 916	0.0	
	ビーチリゾート	0/ 1964	0.0	
日本	※大坂	0/ 790	0.0	

\*対象: 風俗営業接客女性 248: 万代診療所で検査

542: 他の機関で検査

染症の時代は終わったかの感をあたえるものであった。しかし1981年突如としてアメリカに発生したエイズは瞬く間に世界中に広がり、本年7月にWHOが集計した患者数は137カ国52000人に達している（表4）。

これまでに種々の感染症との戦いの過程の中で蓄積されていた知識と技術により、病原ウイルスであるHIVに関する知見は異例のスピードで集積されたにもかかわらず、未だにワクチンや抗ウ

表4 諸外国 AIDS 患者発生状況

州及び国名	報告数	報告年月日
アフリカ州(40か国)	4,570	
ブルンディ	128	87. 3. 31
中央アフリカ共和国	202	86. 11. 13
コントゴ	250	"
コートジボワール	118	"
ガーナ	145	87. 5. 25
ケニア	286	87. 3. 11
ルワンダ	705	87. 2. 9
ウガンダ	1,138	87. 2. 28
タンザニア	1,130	87. 4. 18
ザンビア	250	86. 11. 13
アメリカ州(44か国)	40,778	
ブラジル	1,695	87. 4. 30
カナダ	1,000	87. 4. 27
ドミニカ共和国	127	86. 12. 8
ハイチ	851	87. 3. 31
メキシコ	407	"
トリニダードトバゴ	134	86. 12. 31
アメリカ合衆国	35,980	87. 5. 25
アジア州(22か国)	151	
日本	43	87. 6. 16
ヨーロッパ州(27か国)	5,727	
ベルギー	230	87. 3. 31
デンマーク	150	"
フランス	1,617	"
西ドイツ	1,036	87. 4. 30
イタリア	664	87. 3. 31
オランダ	260	"
スペイン	357	"
スウェーデン	110	87. 5. 8
スイス	227	87. 3. 31
イギリス	750	87. 4. 30
オセアニア州(4か国)	521	
オーストラリア	481	87. 5. 20
合計(137か国)	51,756	

(WHO 1987年6月)

イルス剤の開発はほとんど不可能に近いという悲観的な見方が大勢を占めているのは何故であろうか。

HIVに対するワクチン開発に対しては難問が山積している。まず第一にウイルスの変異のスピードがきわめて早く、分離されるウイルスが患者により、あるいは同一患者でも時間とともに変異し、抗原性が変化してしまうことである。先のワシントンのエイズ国際会議でも、一人の患者から14種もの変異株の分離が報告された。さらにレンチウイルスとよばれるように、HIVは持続性ウイルス感染症を発症させ、従来の急性ウイルス感染に対するワクチン開発の戦略が適用できない。動物においてさえもレトロウイルスのレンチウイルス亜科、たとえば馬の伝染性貧血などに対するワクチン開発はまったく成功していない。また果たして中和抗体は存在するのかという疑問を投げかける学者もいる。これらの基本的問題が克服されたにしても、効果判定用の唯一の実験動物であるチンパンジーは感染はしても発病しないのでその判定は困難であり、人体による臨床的効果判定はAIDS様症候群や自己免疫反応をひきおこす危険性もあり倫理的にも問題が多い。

それでは抗ウイルス剤はどうであろうか。細菌性疾患における抗菌剤や抗生物質のように、宿主を障害することなくウイルスのみを攻撃してくれる薬剤は残念ながらいまのところ開発されていない。ウイルスは生体細胞の代謝を利用して増殖することを考えれば、このような薬剤の開発がいかに困難なことかは容易に想像がつくであろう。

表5 現在研究中の主な治療薬

ウイルス増殖阻止	アジドチミジン ジデオキシチジン スマシン HPA-23
細胞への感染防御	インターフェロン ペプチドT グリチルリチン
免疫力の増強作用	イソブリノシン レンチナン インターロイキン2 ノイトロピン
総合的効果	デキストララン硫酸 リボフラナン硫酸

満谷博士が米国のN I Hにおいて開発したAZTは、米国のがん研究所で6カ月間使用され144名中死亡1名（対照群では16名）と効果がみられF D Aをはじめ英、仏でも処方薬として認可され、さらにわが国でも近日中に使用可能となるという。しかしこれとても一時的にウイルスの増殖をおさえて発症を遅らせることはできても、ウイルスを完全に死滅させることは不可能であり、血液障害などの副作用も強い。現在、より副作用の少ないD D C、D D Aなどの薬剤が検討されている。

以上のごとくエイズとの戦いはいまのところはまことに厳しいものがあるが、まったく手掛かりがないわけではない。すなわち変異の激しいウイルスの表面抗原の中から抗原性の変わらない蛋白質を取り出してワクチンを作ろうという試みである。アメリカではすでにこのような製剤が開発されて、現在F D A（米国食品医療品局）に対しヒトへのワクチン接種に対する申請がいくつかだされており、すでに認可のおりているものもある。すなわちF D AがN I A I D（国立アレルギー感染症研究所）に対して認可したもので、このワクチンはN I A I Dとマイクロジェネシス社がエイズウイルスの表面蛋白をコードしている遺伝子を利用して共同開発したものである。しかしヒトへ

の臨床治験は、たとえ少數のボランティアを対象とするにしても様々な問題があり、効果的なワクチン開発までにはまだまだ紆余曲折が予想されるが、これらの治験が突破口となり今後の研究が進展することは確実である。

現在欧米あるいはわが国で使用されている薬剤の一覧を表5に示す。これ以外にも抗生物質であるフジディンが有効であったとの報告が英国およびデンマークからなされている。またがんセンターの岡本は細胞内でH I Vの増殖を促進する物質を発見し、これを抑える物質による治療の可能性を発表しており、さらに京大ウイルス研の日沼はA T Lワクチンの完成にいま一步というところまで来ているとのべ、次の段階のエイズワクチンの開発に望みをもたせてくれる。

本年9月に発表されたわが国の各界専門家による第4回科学技術予測報告書（科学技術庁）によると、エイズの治療が成功するまでにはまだ10年かかるという。W H Oの予想による今後5年間の患者数は、今後新たな感染がないとしても50～300万人に達するであろうといわれ、10年後にはどの位の数になるのか想像もつかない。多くの滅亡の危機を乗り越えてきた人類の叡智に期待するのみである。

## 投 稿

## 血小板輸血に伴い血小板抗体（抗HLA抗体）が出現し、経過中同抗体が陰性化した一白血病例

芦 沢 健

山梨県立中央病院内科

## はじめに

特発性血小板減少性紫斑病（ITP）等における血小板自己抗体は、血小板膜特異抗体と考えられている。一方、頻回の血小板輸血例での血小板輸血無効状態（refractory state）は、血小板同種抗体の出現のためであり、また、この大多数は抗HLA抗体であることがわかっている<sup>1)</sup>。

輸血回数と血小板抗体に関しては、輸血回数が21回以上になると50%以上の症例で抗体陽性となるという報告もある<sup>2)</sup>。

今回、日赤濃縮血小板血漿の輸血に伴い、血小板輸血無効状態となり、HLA適合供血者からの交差試験（リンパ球細胞毒試験—lymphocyte cytotoxicity test : LCTあるいはLCTの感度を

表1 入院時検査成績

WBC	10900/ $\mu\text{m}^3$	CRP	( - )	T-cho	159 mg/dl
RBC	162万/ $\mu\text{m}^3$	ESR	1°46, 2°95	BUN	18.9 mg/dl
Hb	4.8 g/dl	PT	93%	UA	3.3 mg/dl
Plts	5,000/ $\mu\text{m}^3$	A-PTT	37.8秒	Creat	0.7 mg/dl
Blast	25.5%	Fbg	260 mg/dl	GOT	18U/l
Pro	6.0	FDP	≤10	GPT	11U/l
Myelo	6.0	FMテスト	( - )	LDH	1144U/l
Met	3.5	T.P	7.6g/dl	al-P	122U/l
St	12.5	ZTT	7.2U	r-GTP	14U/l
Seg	34.5	TTT	1.6U	Na	142.0 mEq/l
Lym	12.5	T-Bil	0.86 mg/dl	K	3.8 mEq/l
Mon	0.5	AMY	47U/l	Cl	106.3 mEq/l
B型 Rh	( + )				

さらに高めた抗ヒト免疫グロブリン血清を用いたリンパ球細胞毒試験anti-human immunoglobulin—lymphocyte cytotoxicity test : AHG-LCT)陰性の血小板の輸血により血小板輸血効果がみられ、さらにこの間、プレドニゾロンによる治療を並行しHLA抗体の消失をみた貴重な一例を経験したので報告する。

## 症 例

患者は47才男性で、全身倦怠感と息切れを主訴

に近医を受診し、白血病の診断にて当科に転院となった。

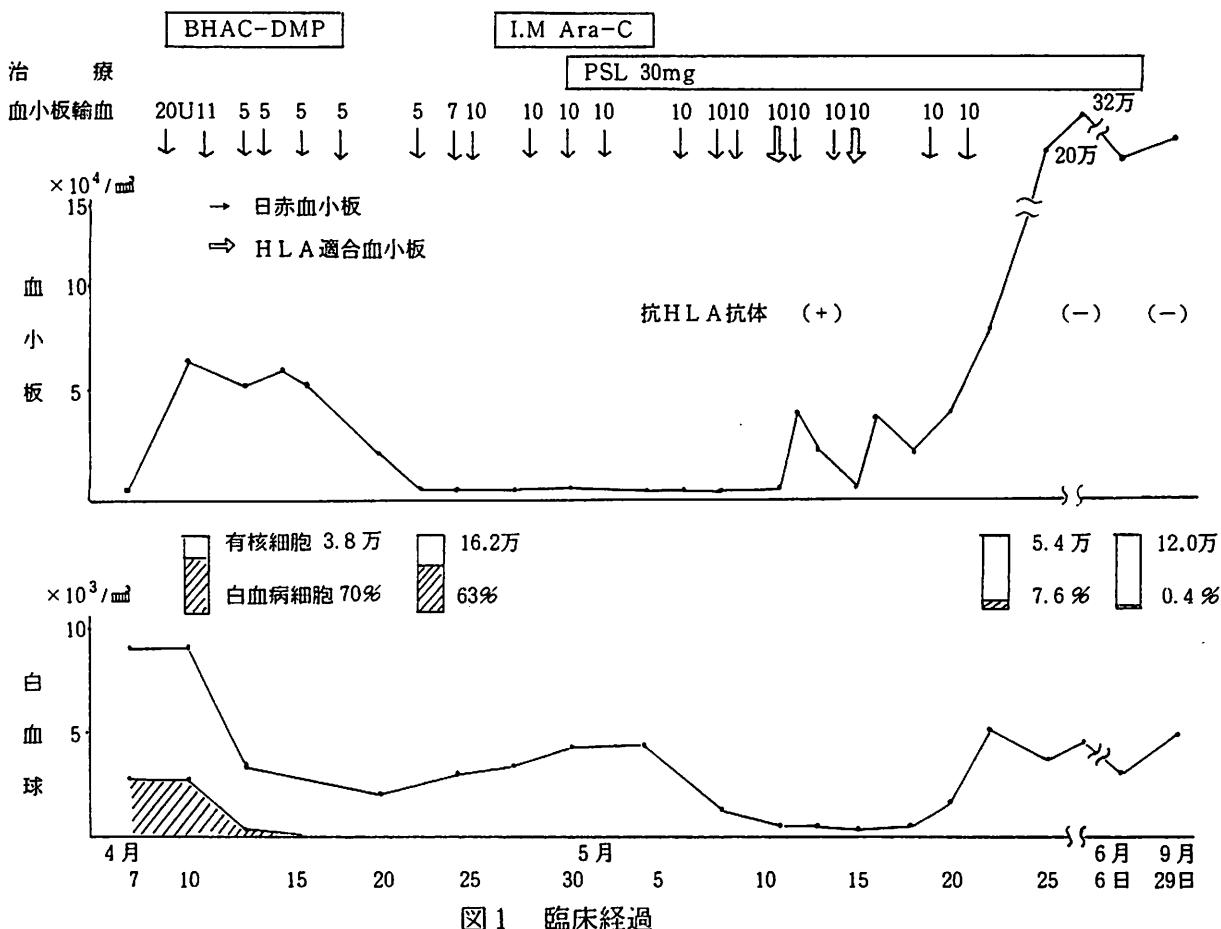
入院時現症では、強度の貧血以外は肝脾腫やリンパ節腫大等の特別な理学的所見は認められなかった。

入院時検査所見は、表1のごとく、RBC 162万/ $\mu\text{m}^3$ 、Hb 4.8 g/dl、Plts 5,000/ $\mu\text{m}^3$ と強度の貧血と血小板減少と白血球増加がみられ、末梢血で30.5%骨髓穿刺液にて70.4%の白血病細胞がみられた。血液凝固検査は異常なく、生化学的検査

ではLDHの増加が認められた。

臨床経過は、図1のごとく、4月9日より急性骨髓単球性白血病の寛解導入療法としてBHAC-DMP療法を開始、4月9日に濃縮血小板血漿(PC)20単位を輸血し、10日には血小板7.2万/mm<sup>3</sup>と増加し輸血効果がみられた。以後、11日に13単位、13日、14日、16日、18日に5単位づつの計53単位のPC輸血を行い血小板は約6万/mm<sup>3</sup>を維持していたが、PC輸血開始後14日目の4月22日には6,000/mm<sup>3</sup>と著減し、その後、PC5~10単位づつを輸血するも血小板の増加はみられず血小板輸血無効状態が続くようになった。しかし、血小板輸血を行っているため皮下出血斑はほとんど認められなかった。

5月8日にLCT testおよびAHG-LCT testを施行したが、10人のリンパ球に対してすべて陽性であり、血小板抗体(抗HLA抗体)出現による血小板輸血無効状態と考えられた。このため、患者血清と兄弟姉妹X、Y、Z3人のリンパ球による交差試験(LCTおよびAHG-LCT test)を行い、このうちXのみが反応陰性であった。HLA typingでは、患者がHLA-A(33、-)、HLA-B(44、-)、Bw4、HLA-C(CBL)でありXは患者と同一であり、Y、ZはHLA(33、24)、HLA-B(44、52)Bw4、HLA-C(CBL)であった。このことより、5月11日Xより血液成分分離装置を用いた血小板アフェレーシスによる多血小板血漿10単位



を採血し輸血したところ血小板は3,000/mm<sup>3</sup>から翌12日には4.4万/mm<sup>3</sup>と増加し輸血効果が認められた。15日に再びXより多血小板血漿10単位を採血し輸血したところ再度血小板は9,000/mm<sup>3</sup>から翌16日には4.1万/mm<sup>3</sup>と増加を認めた。以後19日からは、白血病が完全寛解状態に近くなつたため、自

己血小板産生が回復し、血小板数の急激な増加がみられるようになった。

抗HLA抗体に対してはプレドニゾロン30mg/日による治療を行ったが、7月6日のLCTおよびAHG-LCT testでは10人のリンパ球に対して陰性であった。

## 考 案

頻回輸血に伴い、無作為抽出者からの血小板輸血が無効となる血小板輸血無効状態におちいった患者に対する輸血対策は白血病等の治療上重大な問題である。

I T P や自己免疫疾患に伴う血小板減少症は血小板自己抗体（血小板膜特異抗体）であり、輸血に伴うものは同種抗体（抗 H L A 抗体）であり<sup>2)</sup>、前者は免疫抑制剤あるいは免疫グロブリン大量療法に比較的よく反応するが、後者の場合は反応が不良であるとされている<sup>3)</sup>。このため、抗 H L A 抗体による血小板抗体が出現してしまった場合は H L A 抗原の適合した供血者からの適合血小板の輸血が有効であることが知られている<sup>4)</sup>。

しかし、H L A 抗原は A 座で 20 種以上、B 座で 40 種以上の異なる特異性をもつ抗原が公認されているため、H L A 適合者を捜し出すことは容易ではない。H L A 適合者と言っても、血小板輸血の際の同種抗体の產生については H L A — A 座、B 座に比べて C 座抗原は大きな意味をもたないとされており<sup>5)</sup>、さらに、H L A — A 座、B 座の抗原の中では H L A — A 2 抗原を有する患者と有しない患者とでは大きく輸血効果が異なるなどがあり<sup>6)</sup>、実際的には、交差適合試験が有用である。交差適合試験には、患者血清と供血者リンパ球を用いた L C T test あるいはさらに感度の高い A H G — L C T test を行い、陰性の供血者からの血小板を輸血すれば輸血効果があがることになる。

我々の症例においても、抗 H L A 抗体出現後の血小板輸血無効状態においても、H L A typing が適合し、L C T および A H G — L C T test 陰性の弟からの血液成分分離装置を用いた血小板アフェレーシスにより得た血小板の輸血により輸血効果がみられた。さらに、免疫抑制剤による治療を続けることにより、約 1 ヶ月後抗 H L A 抗体陰性となり免疫抑制剤の効果があったと考えられる。しかし、時として、抗 H L A 抗体が頻回の輸血により消失することも観察されており、これは、輸血による免疫抑制反応と関連があると考えられている<sup>7)</sup>。当症例は、頻回輸血中は血小板輸血無

効状態であり、その後、H L A 適合血小板を 2 回（計 20 単位）輸血しさらにその後 20 単位の無作為供血者の P C を輸血しているだけであり、また、経過より考えると免疫抑制剤の効果があったと考えられる。

## 結 語

輸血開始後 14 日目、総輸血数 53 単位にて血小板輸血無効状態となり、抗 H L A 抗体陽性となった急性白血病患者に H L A 適合および L C T 、 A H G — L C T test 陰性血小板の輸血を行い効果がみられたこと、またさらに、プレドニゾロンによる治療により抗 H L A 抗体が陰性となった貴重な一症例を報告した。

謝辞 H L A typing、抗 H L A 抗体および L C T 、 A H G — L C T test の検索をしていただいた山梨県赤十字血液センター検査課の諸氏に深謝致します。

## 文 献

- 1) 柴田洋一：H L A 抗体と血小板特異抗体。日輸血会誌、29：437—440、1983.
- 2) 坂本久浩：抗血小板抗体検査法。日本臨床、42：1505—1509、1984.
- 3) 藤井 浩、他：抗 H L A 抗体陽性の血小板輸血無効例に対する免疫グロブリン大量療法。日輸血会誌、33：339—348、1987.
- 4) 藤井 浩、他：H L A 適合血小板輸血の検討。日輸血会誌、32：352—356、1986.
- 5) Duquesnoy, R.J., et al : Role of HLA-C matching in histocompatible Platelet transfusion. therapy of alloimmunized thrombocytopenic patients. Transplant. Proc, 9 : 1829—1831, 1977.
- 6) Duquesnoy, R.J., et al : Variable expression of w 4 and w 6 on platelets. Transplant. Proc, 9 : 1829—1831, 1977.
- 7) 大戸 齊、他：輸血とリンパ球抗体、抗血小板抗体、抗顆粒球抗体の消長。日輸血会誌、31 : 449—450、1985.

## 輸血QandA

**Q. 院内採血の血液にもAIDS検査を実施するのですか。**

— S. N生 —

**A.** 厚生省は、今年3月14日、各都道府県に「医療機関における輸血用血液の院内採血について」および「抗HIV抗体検査の取扱いについて」を通知しました。

これによれば、医療機関は、院内採血で得られた輸血用血液からのAIDS感染を防止するため、① AIDSに感染している危険性の高い人は供血者（給血者）から除き、かつ②採血した血液はAIDS抗体（抗HIV抗体）検査を行うこと、また、③これに伴う抗HIV抗体検査の費用は、院内採血による輸血の費用とは別個に所定の診療報酬点数により請求できることになりました。

下に通知の抜粋をのせます。

(編集委員)

### 医療機関における輸血用血液の院内採血について (昭和62年3月14日 健政発第148号 各都道府県知事あて 厚生省健康政策局長)

医療機関におけるAIDS感染の防止については、かねてより御高配をお願いしているところであるが、いわゆる院内採血による血液を使用した輸血については、下記の点に留意してAIDS感染が生じることのないように管下医療機関及び医療関係団体に対し、周知方お取り計らい願いたい。

#### 記

いわゆる院内採血による輸血用血液については、AIDS感染の防止を図る観点から血液製剤の製造に当たって行われる安全性確保の措置に準じ、次のように取扱うこと。

1. 採血する場合には、給血者に対して問診等を行い、給血者がAIDSに感染している危険度が高いと認められるときは採血を行わないこと。
2. 紙血者より採血した血液について、抗HIV抗体検査を行うこと。

### 抗HIV抗体検査の取扱いについて

(昭和62年3月14日 保険発第16号  
都道府県民生主幹部(局)保健主管課(部)長・国民健康保険主管課(部)長あて 厚生省保険局医療課長・厚生省保険局歯科医療管理官通知)

#### ※ 自家採血輸血に際しての抗HIV抗体検査の取扱いについて

- (1) 健康保険法の規定による療養に要する費用の額の算定方法(昭和33年6月厚生省告示第177号)  
別表第一診療報酬点数表(甲)(以下「甲表」という。)、別表第二歯科診療報酬点数表及び別表第4診療報酬点数表(乙)(以下「乙表」という。)中、輸血の注<sup>※※</sup>7に規定する「輸血に伴って行った供血者の諸検査」には、抗HIV抗体検査は、含まれないものであること。
- (2) したがって、自家採血輸血(自家製造した血液製剤成分を用いた注射を含む。)に際し、必要に応じ供血者に抗HIV抗体検査を行った場合には、当該検査点数は、スクリーニング検査1回に限り、別個に請求できるものであること。  
この場合の検査点数は、甲表及び乙表におけるHTLV-III抗体(EIA法)検査の所定点数とすること。
- (3) 上記(1)及び(2)については、甲表及び乙表における腎移植術、角膜移植術、及び骨髓移植についても同様の取扱いとすること。
- (4) なお、以上のような取扱いに伴い、これに関連する従前の通知は、本取扱いに合致するものとして取り扱われるものとすること。

※ 院内採血のこと。

※※ 注7「輸血に伴って行った供血者の諸検査、輸血用回路及び輸血用針は、所定点数に含まれるものとする。」

※※※ 200点

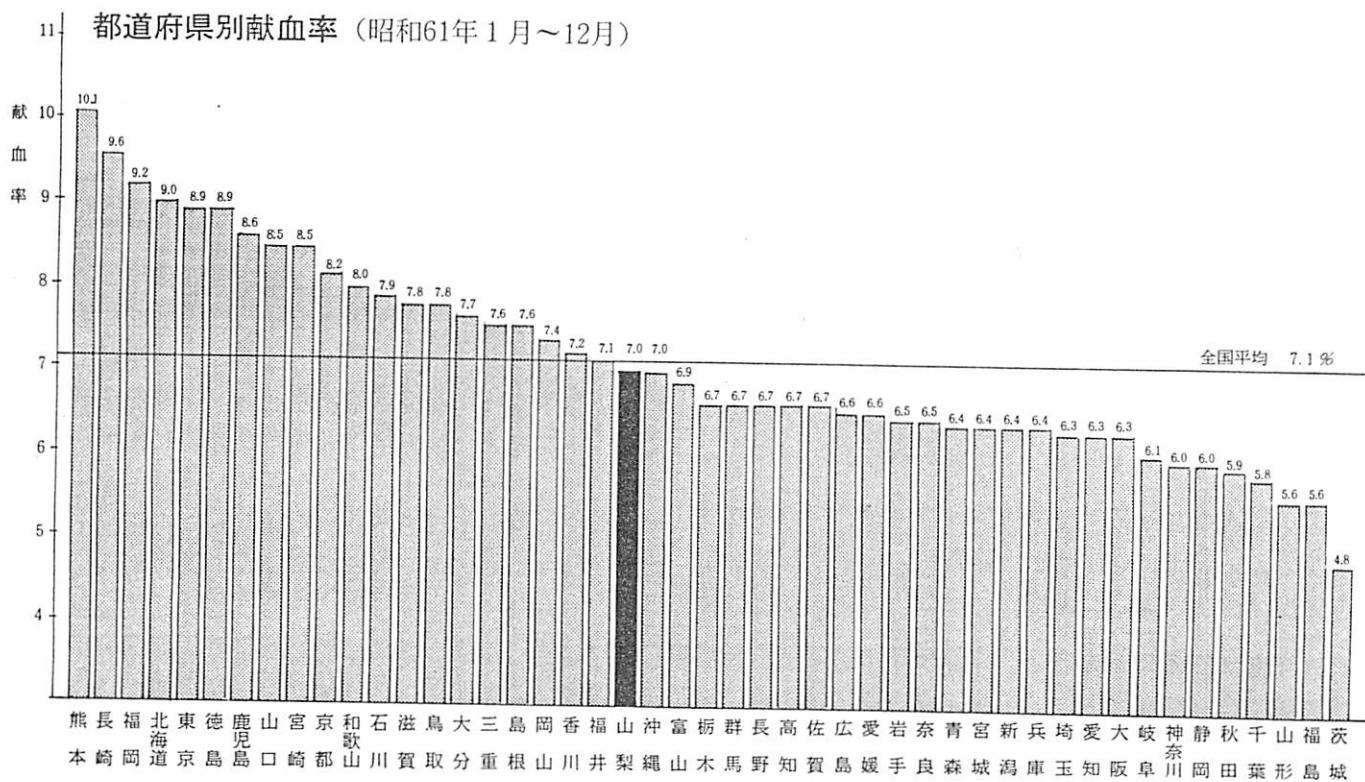
- Q 1. 4月1日から今までの200ml献血に加え、新たに400ml献血が始まりましたが、400ml献血をする人の割合はどのくらいですか。
2. 成分献血についても教えて下さい。
3. 山梨県は献血をする人が他の県に比べて多いですか。

— H. N生 —

- A 1. 昭和61年度の献血者数と割合は下の表の通りです。

	献血者	割合
200 ml	52,630人	88.9%
400 ml	6,551人	11.1%
合計	59,181人	100%

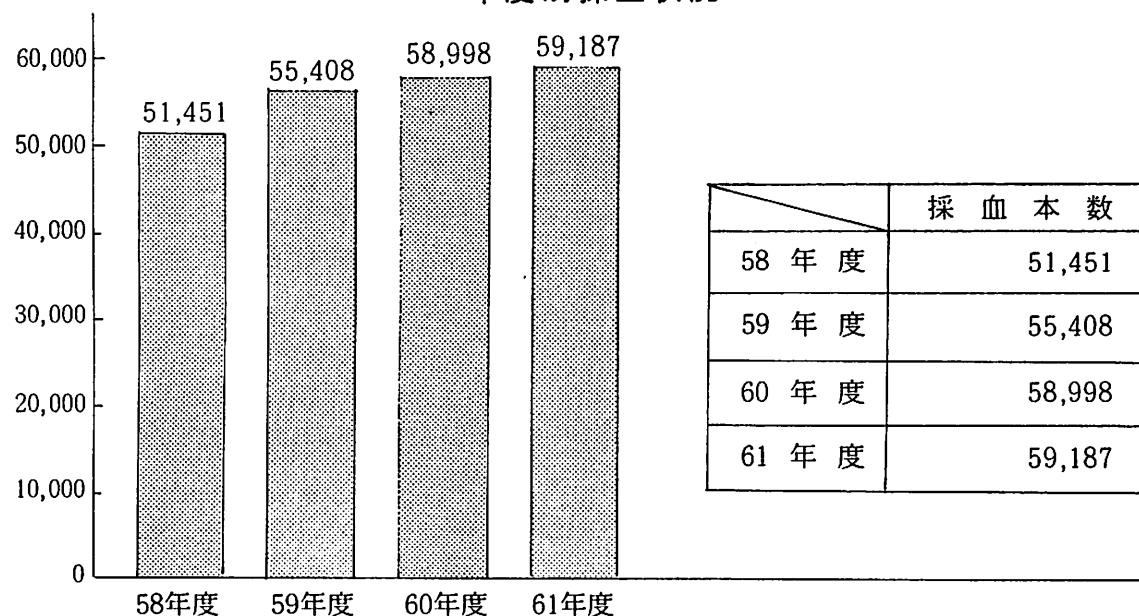
2. 成分献血はHM-V-50を使って昭和61年3月から行っています。昭和62年10月まで、血小板成分採血65人、血漿成分採血3人の方々に協力していただきました。
3. 下記の表は全国の献血率を表わしています。山梨は7.0%で全国平均7.1%にもう少しで追いつきます。



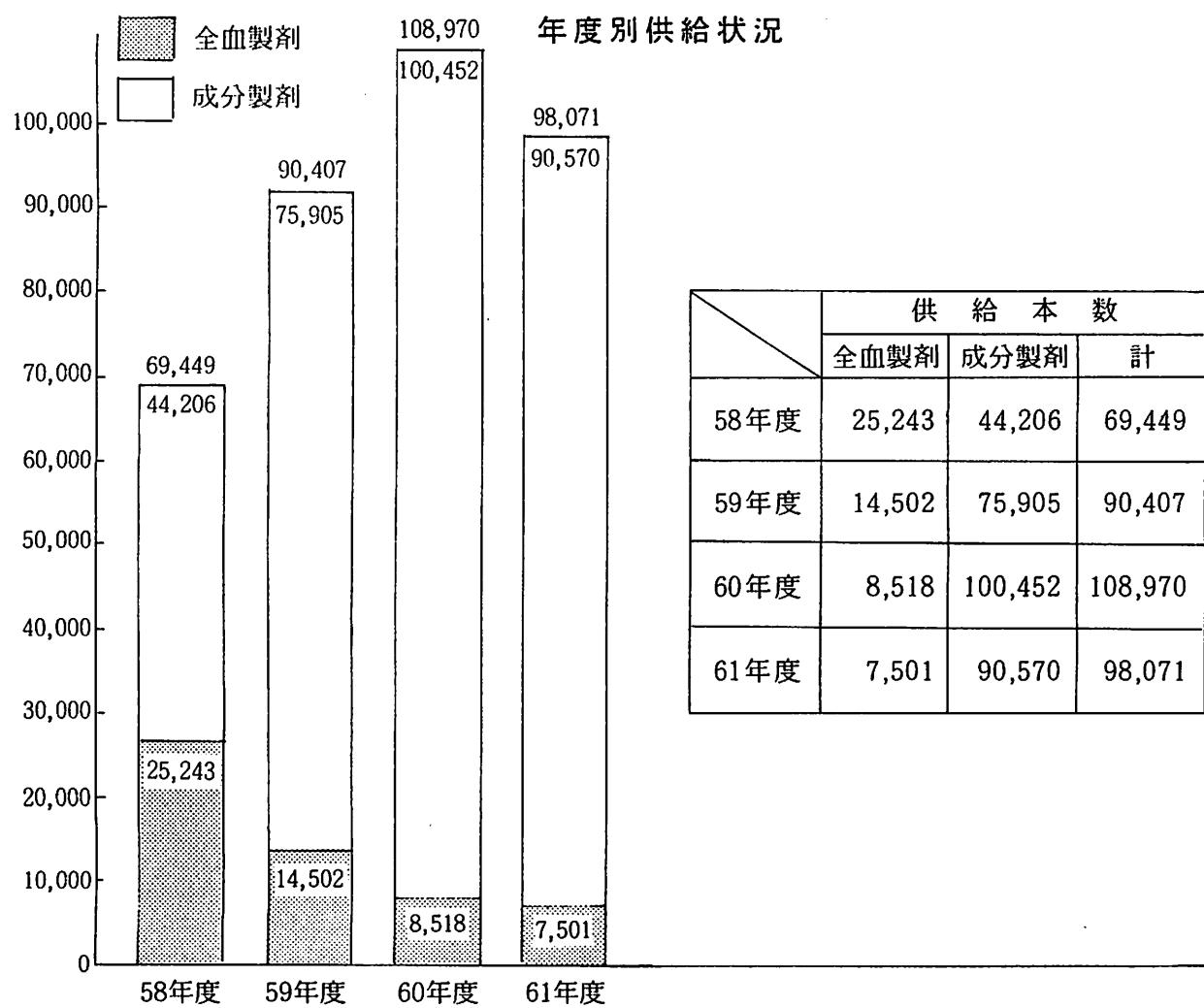
(以上血液センター業務課)

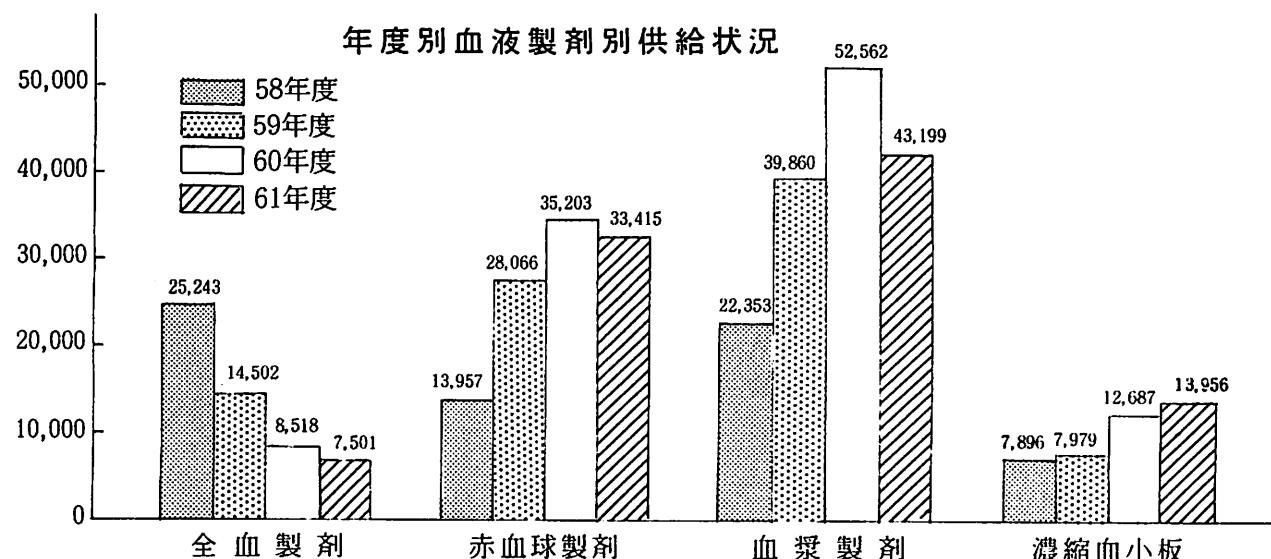
血液センター統計資料

年度別採血状況

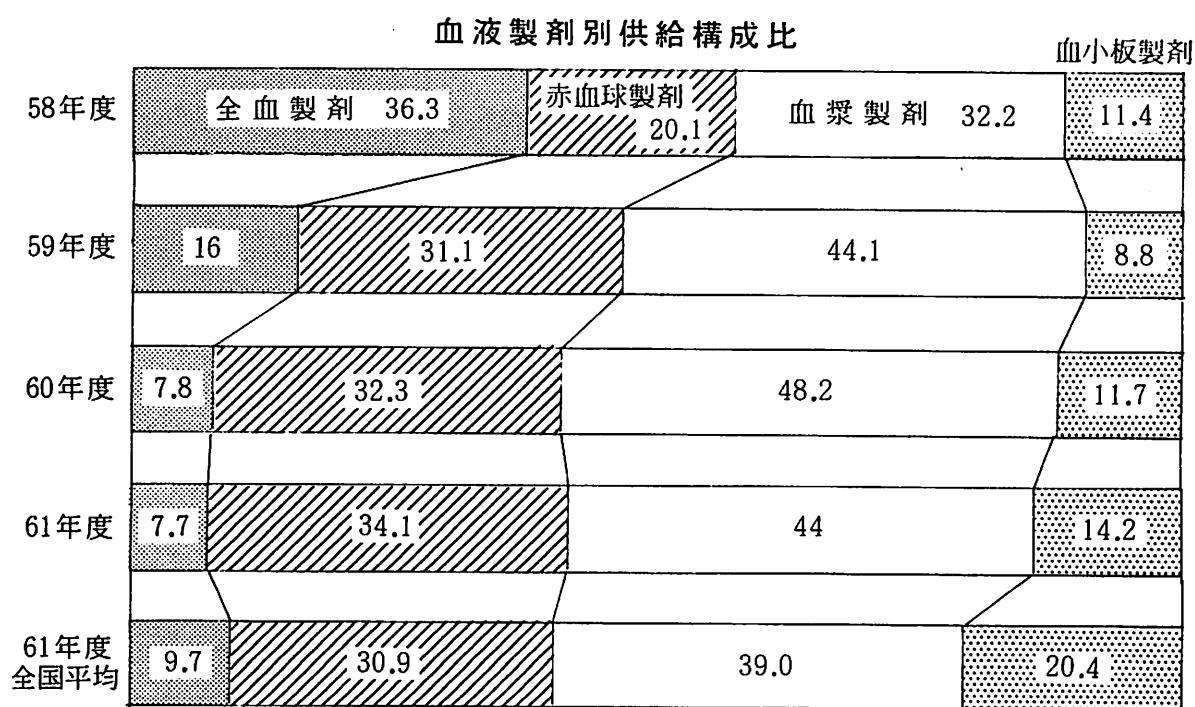


年度別供給状況

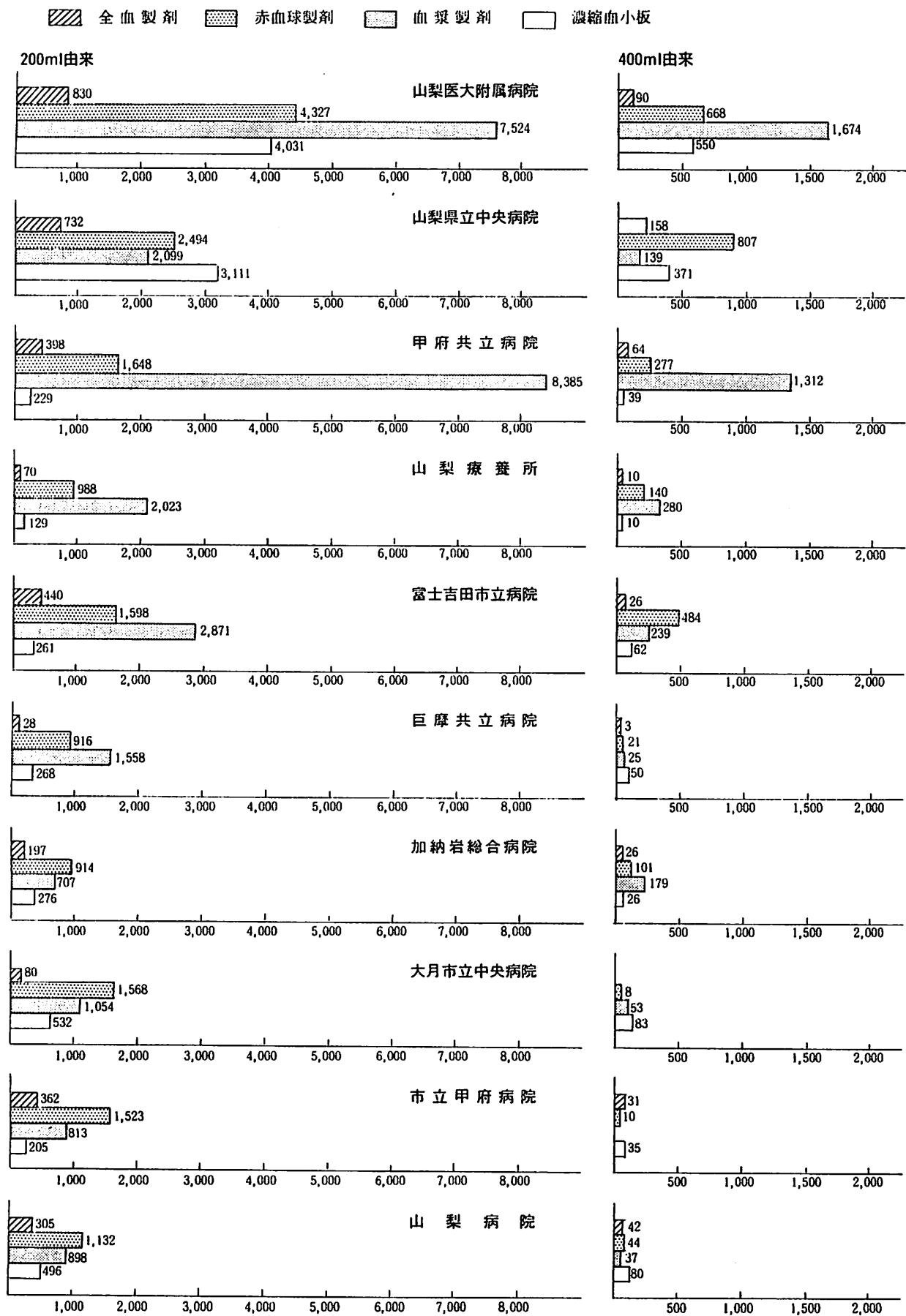




	供 給 本 数				計
	全血製剤	赤血球製剤	血漿製剤	濃縮血小板	
58年度	25,243	13,957	22,353	7,896	69,449
59年度	14,502	28,066	39,860	7,979	90,407
60年度	8,518	35,203	52,562	12,687	108,970
61年度	7,501	33,415	43,199	13,956	98,071



## 61年度主要病院別血液製剤別供給状況



---

投稿等のお願い

ご意見、ご要望、ならびに情報の提供、投稿等につきましては、事務局までお願いいたします。

---

入会のご案内

入会のご希望の方は事務局までご連絡下さい。  
なお、年会費は2,000円です。  
(但し賛助会員については1口10,000円です。)

---

## 編 集 後 記

大型台風一過の秋晴れに紅葉が映え快い季節となりました。

本会報も3巻3号となり内容が充実しつつある反面、本会が医師、臨床検査技師、看護婦など輸血に携る広い範囲の会員を対象としていることからすると、内容が専門的に難しく偏り過ぎる気來もあり、毎号会誌編集に際し頭を悩ます所であります。この点を考え今号は次の三点について工夫してみました。

第一に、話題は出来るだけ広い範囲の会員が興味をもって読まれるもの。今回は将来の亡国病と恐れられているAIDSの確実の知識について平意に解説して頂きました。AIDSも最近では日本人の冷め易い性格から又、話題性に乏しくなってきたようですが、むしろこれからジックリと冷静に考える問題でしょう。御一読頂ければ幸いです。

第二に、一例の貴重な経験は最良の教科書であ

るの考え方から、輸血に関する問題例を御投稿頂きました。このような貴重な御経験の投稿がこれからの本誌の役割ではないかと考えております。

第三に、会員として日頃輸血に関してよく知らないなどの事柄について、会員の方から“編集者への手紙”として御質問頂き、その道の方に御意見ないし解答して頂きました。この試みも本誌をより身近なものにするべく、次号からも会員の皆様の積極的な参加をお願い致します。

おわりに、本年11月28日の第3回研究会におきましては、とくに医師会関係の会員から御要望の強い“輸血の合併症と対策”をテーマとして取りあげ、最近注目される合併症の話題提供と教育講演を企画致しました。今回は多くの医療従事者にとって身近な問題でもあり、多数の皆様の参加をお願い致す次第であります。

(松川 記)

## 編 集 委 員

松川 哲之助（山梨医科大学第二外科）  
小林 獻（山梨医科大学第二内科）  
千葉 直彦（山梨県立中央病院内科）  
千葉 成宏（山梨県立中央病院外科）  
鈴木 典子（山梨県赤十字血液センター）

---

山梨輸血研究会会報 Vol.3 No.3

昭和62年11月1日発行

編集代表者 鈴木 宏

発行者 山梨輸血研究会

事務局 〒400 甲府市池田1-6-1

山梨県赤十字血液センター内

TEL 0552-51-5891

---