

## わが国の採血基準

項目	全血採血		成分採血	
	200mL全血	400mL全血	血漿	血小板
1回採血量	200mL	400mL	300mL～600mL (体重別)	400mL以下
年齢	注) 16歳～69歳	注) 18歳～69歳	注) 18歳～69歳	18歳～54歳
体重	男性45kg以上 女性40kg以上	男女とも 50kg以上	男性45kg以上 女性40kg以上	
最高血圧	90mmHg以上			
血液比重等	血液比重1.052以上 又は血色素量 12g/dL以上	血液比重1.053以上 又は血色素量 12.5g/dL以上	血液比重1.052以上 又は血色素量 12g/dL以上 (赤血球指数が標準域 にある女性は11.5g/dL以上)	血液比重1.052以上 又は血色素量12g/dL以上
血小板数	—	—	—	15万/μL以上 60万/μL以下
年間採血回数	男性6回以内 女性4回以内	男性3回以内 女性2回以内	血小板成分採血1回を2回分に換算して血漿成分採血と合計で24回以内	
年間総採血量	200mL全血と400mL全血を合わせて 男性 1, 200mL以内 女性 800mL以内		—	—
共通事項	次の者からは採血しない ①妊娠していると認められる者、又は過去6ヶ月以内に妊娠していたと認められる者 ②採血により悪化する恐れのある循環器系疾患、血液疾患その他の疾患にかかっていると認められる者 ③有熱者その他健康状態が不良であると認められる者			

注) 65歳から69歳までの方は、60歳から64歳までの間に献血の経験がある方に限られる。

## (採血の間隔)

前回の採血	全血採血		成分採血	
	200mL全血	400mL全血	血漿	注)血小板
200mL全血	男女とも4週間後の同じ曜日			
400mL全血	男性は12週間後、女性は16週間後の同じ曜日		男女とも8週間後の同じ曜日	
血漿成分採血	男女とも2週間後の同じ曜日			
血小板成分採血				

注) 血漿を含まない場合には、1週間後に血小板成分採血が可能。ただし、4週間に4回実施した場合には次回までに4週間以上あける。

## 我が国の採血基準の改正の経緯(概略)

昭和31年 (1956年)	【採血及び供血あつせん業取締法施行】 施行規則で採血基準を制定
昭和61年 (1986年)	【新採血基準施行】 400mL全血採血、血漿成分採血及び血小板成分採血を追加
平成3年 (1991年)	【新採血基準施行】 血液の比重・血圧などの基準の緩和、成分採血時の献血量の上限の見直し
平成11年 (1999年)	【採血基準の見直し】 全血採血及び血漿成分採血について年齢の上限引き上げ ・64歳→69歳

# 献血により生じる健康被害 の発生予防に関する研究



東京医科歯科大学大学院 政策科学分野  
河原和夫

# 厚生労働省科学研究費補助金研究

## 「献血者の安全確保対策に配慮した採血基準の拡大に関する研究班」

### 主任研究者

東京医科歯科大学政策科学分野

河原 和夫

### 分担研究者および研究協力者

日本赤十字社血液事業本部

田山 達也

北海道赤十字血液センター

池田 久實

北海道函館赤十字血液センター

山本 哲

宮城県赤十字血液センター

伊藤 孝

東京都西赤十字血液センター

佐竹 正博

東京都赤十字血液センター

中島 一格

愛知県赤十字血液センター

神谷 忠

大阪府赤十字血液センター

柴田 弘俊

大阪府北赤十字血液センター

神前 昌敏

岡山県赤十字血液センター

土岐 博信

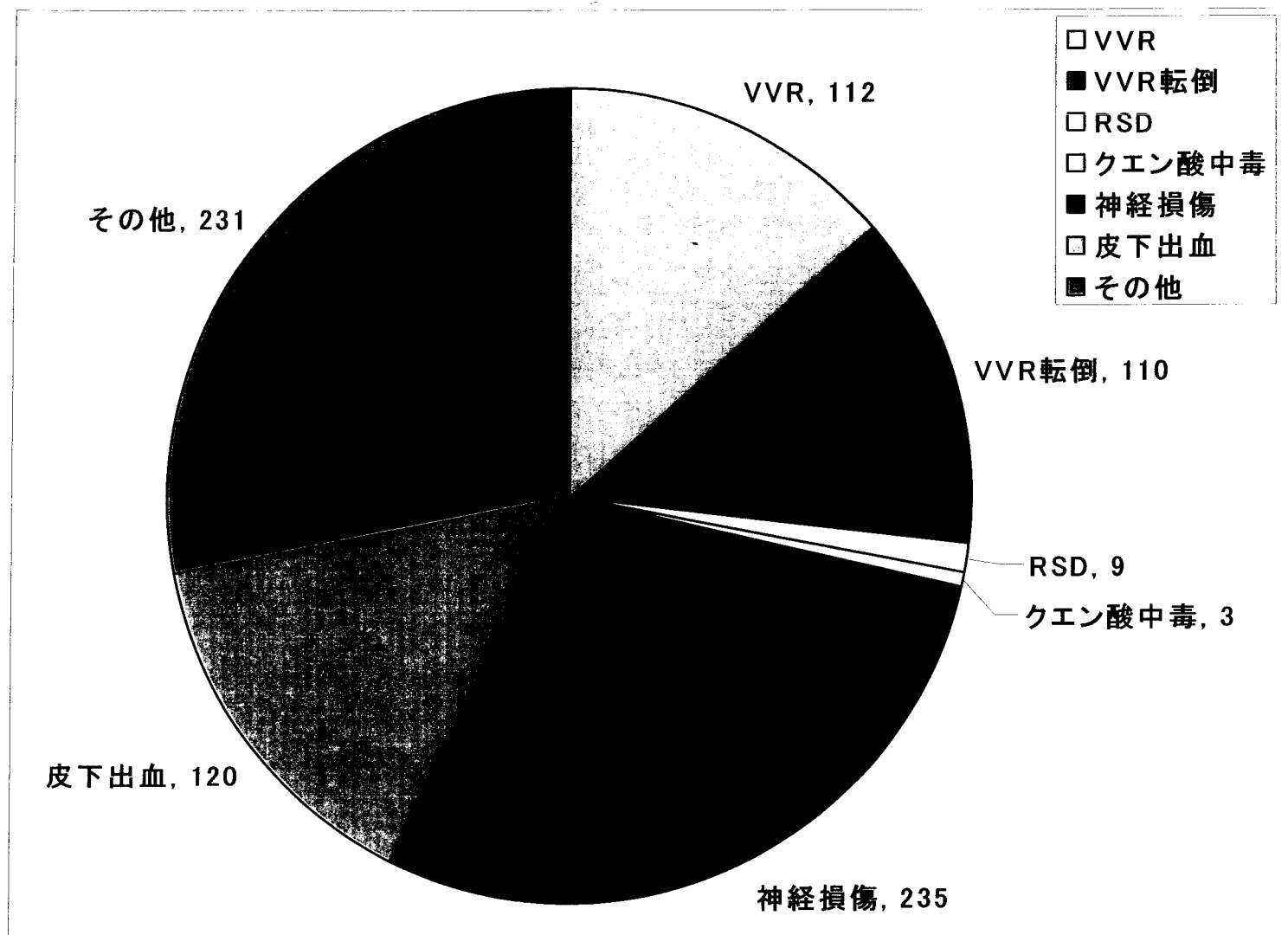
福岡県赤十字血液センター

佐藤 博行

# 研究目的

1. 献血者の安全性向上
2. 16、17歳の採血基準の見直し  
(安全性の検証)
3. 献血に伴う健康被害者の救済  
制度のあり方の検討

# 献血の副反応の実態(平成15年)



日本赤十字社調べ

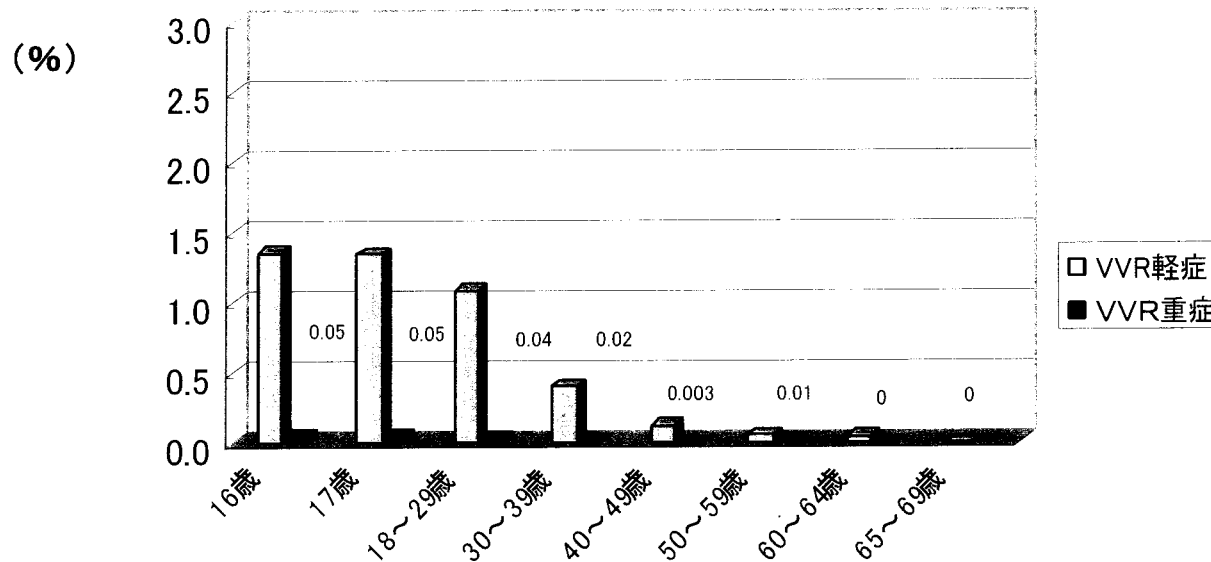
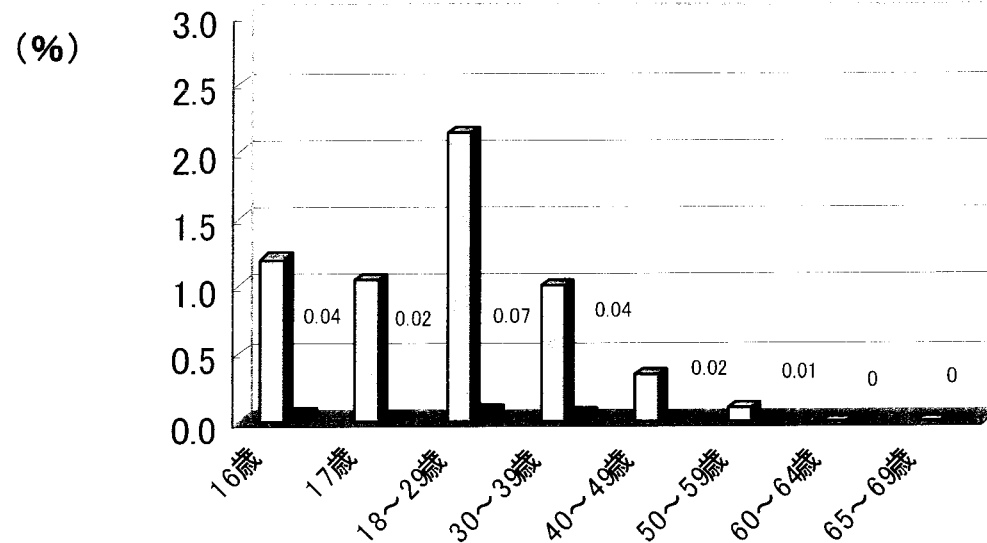
表7. VVRの程度分類(日本赤十字社の基準)

分類	症状	血圧 (最高血圧、mmHg) 採血前→測定最低値	脈拍 (/分) 採血前→測定最低値	呼吸数 (/分)
軽 症	気分不良、顔面蒼白 あくび、悪心、嘔吐 意識喪失(5秒以内) 四肢皮膚の冷感	120以上→80以上  119以下→70以上	60以上→40以上  59以上→30以上	10以上
重 症	軽症の症状に加え 意識喪失(5秒以上) 痙攣 尿失禁、脱糞	120以上→79以下  119以下→69以下	60以上→39以下  59以上→29以下	9以下

\*判定と程度分類を上記により行うが、症状を優先

# 安全性の評価：200ml献血者のVVR発生状況

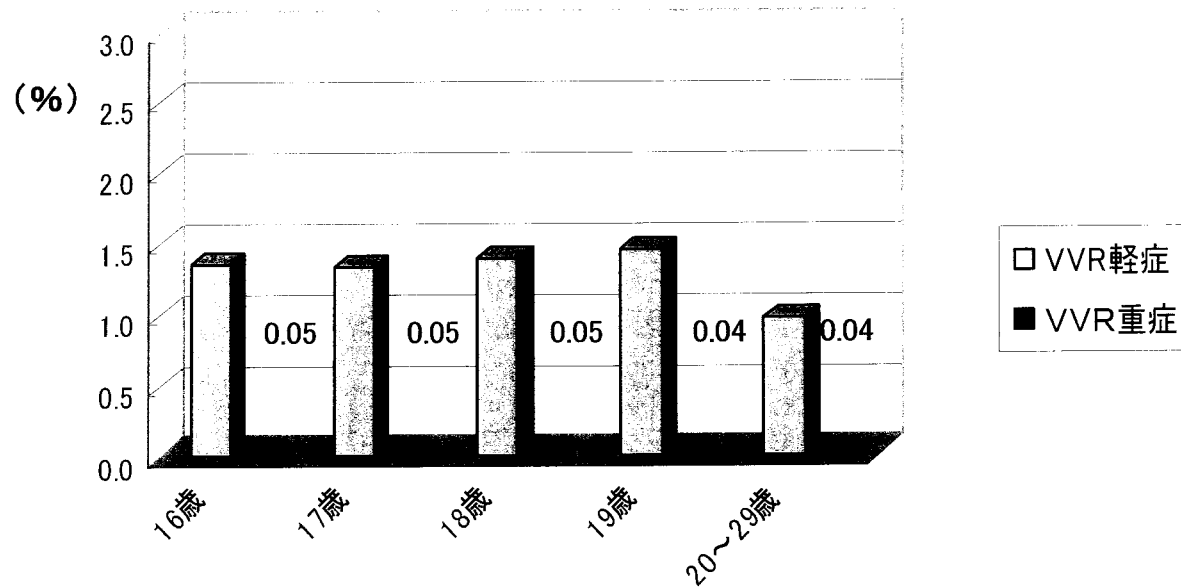
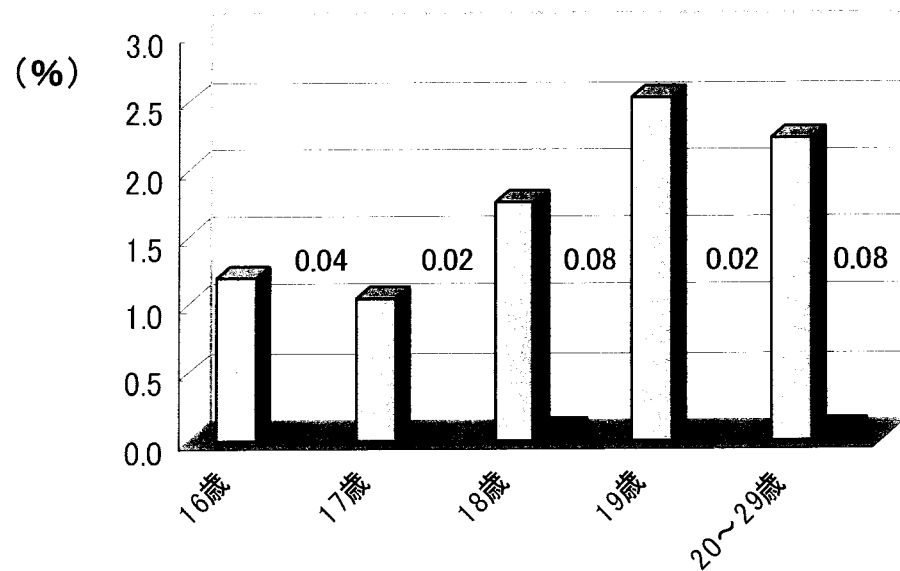
男性





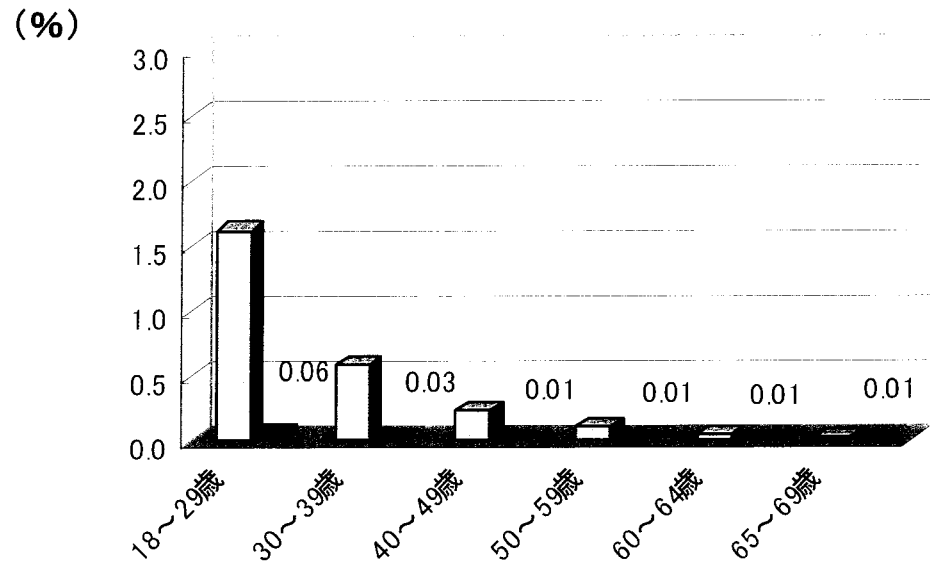
# 安全性の評価: 200ml献血者のVVR発生状況

男性

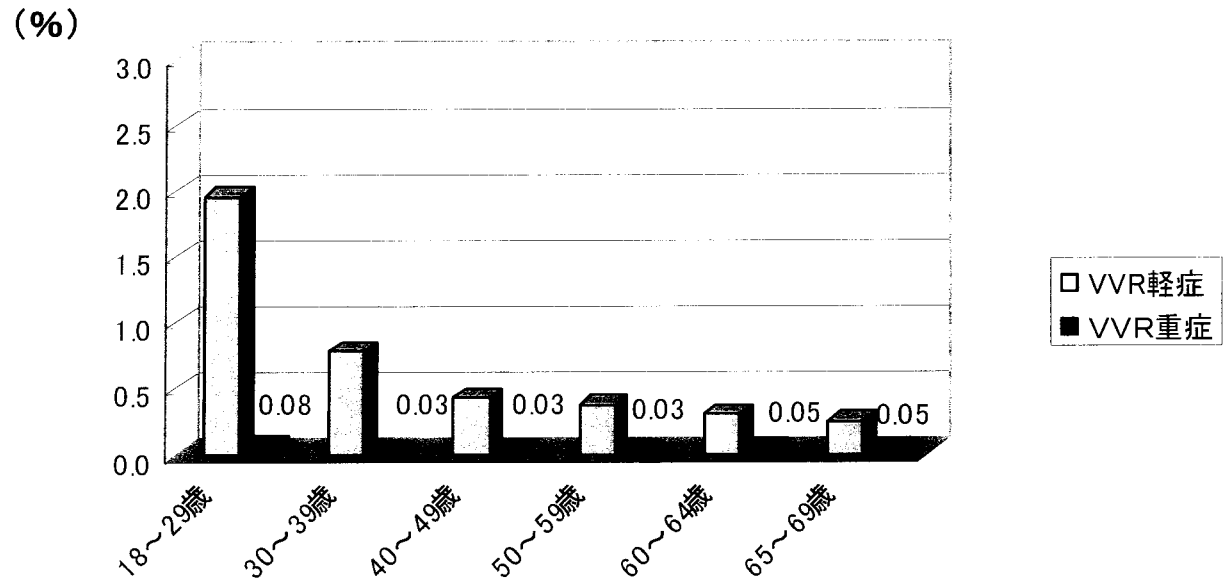


# 安全性の評価: 400ml献血者のVVR発生状況

男性



[Redacted]



# 17歳男性の400mL全血採血に 関する検討

## 【方法】

### ＜供血者の選択＞

- 1) 採血時の満年齢が17歳であること
- 2) 現行の400ml全血採血の基準を満たすこと
- 3) 文書により本人および親権者の同意がえられること
- 4) 各施設50名（北海道、宮城県、東京都、愛知県、大阪府、岡山県、福岡県）

### ＜検討項目＞

- 1) 採取中・採取後の副作用の有無と採血後1週間以内の自覚症状の有無（アンケート調査）
- 2) 赤血球採取前後の供血者の検査項目

採血前, 採血3か月後に血球計数, 血清鉄, TIBC, フェリチン値について検査

### ＜コントロール群＞

- 1) 現行採血基準で400ml全血採血を行なっている18歳・19歳の献血者
- 2) 各施設50名（北海道、宮城県、東京都、愛知県、大阪府、岡山県、福岡県）

\*本研究は、試験プロトコール等について東京医科歯科大学の医学倫理委員会の承認を得ている

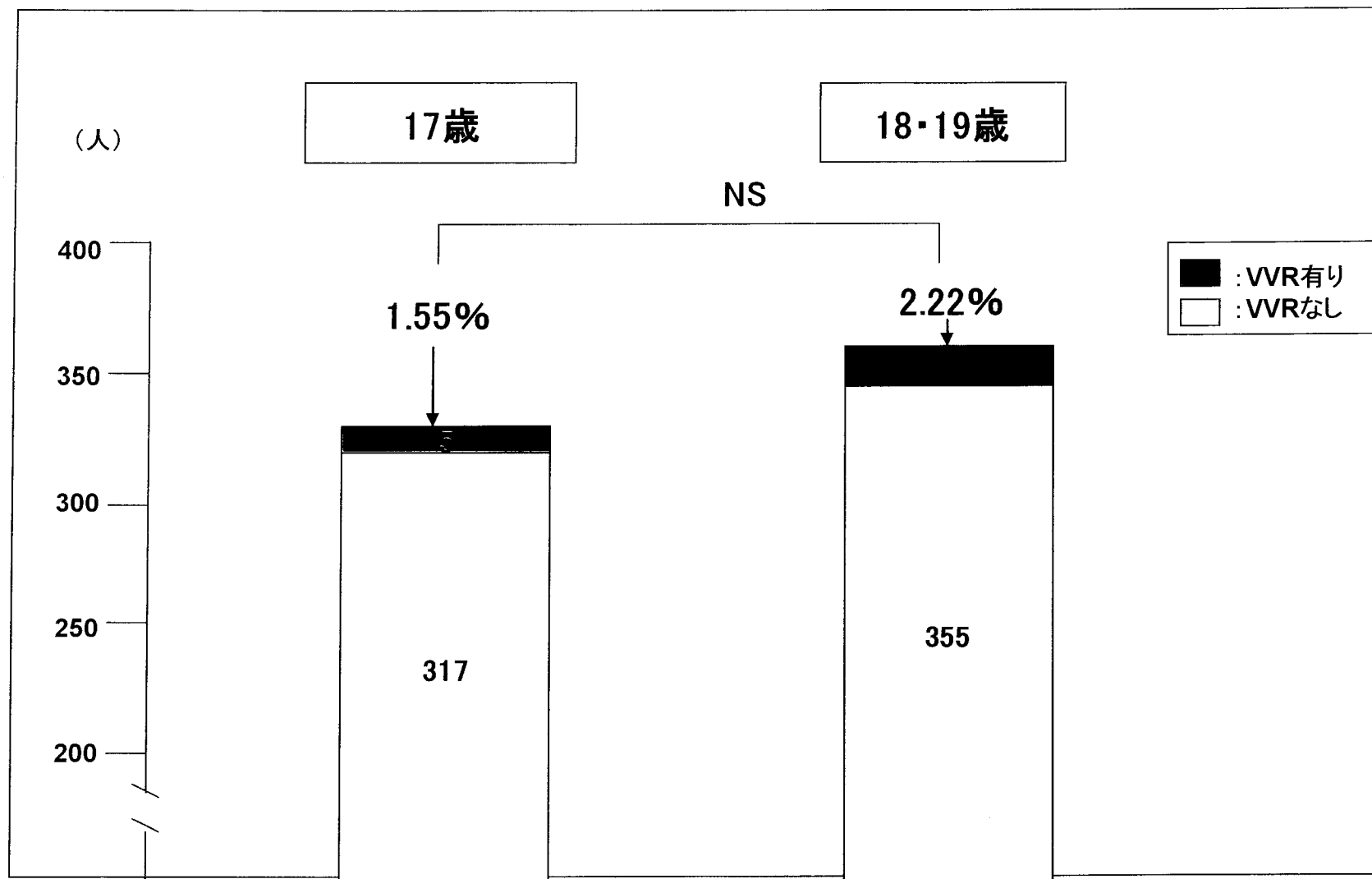
表1. 施設別400ml 採血例数

	17歳男性(検討群)	18・19歳男性(コントロール群)
北海道センター	45	46
宮城センター	43	57
東京都センター	65	58
愛知センター	43	45
大阪センター	53	57
岡山センター	21	45
福岡センター	52	55
計	322	363

**【結果】 I. 供血者の背景**

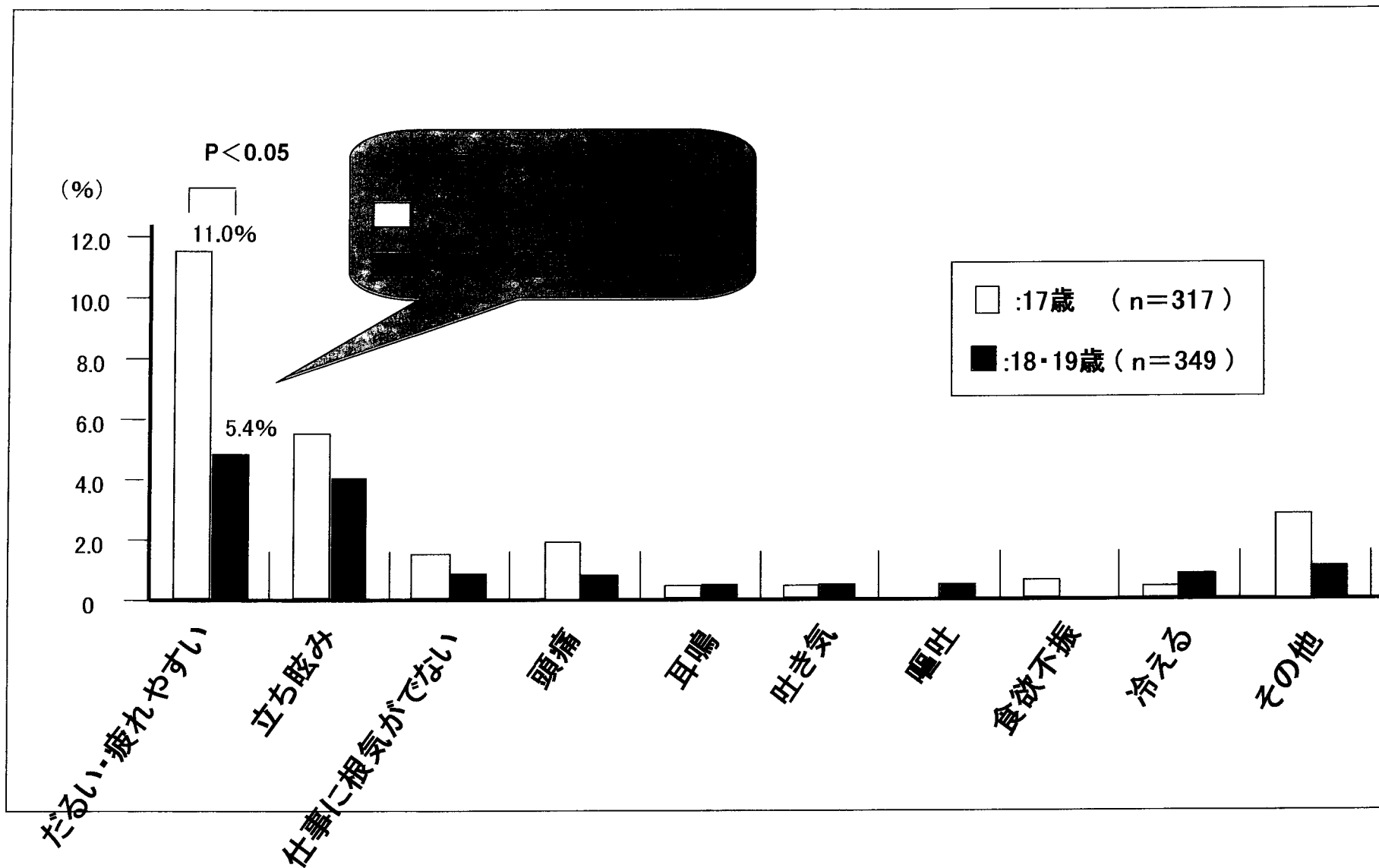
対象		17歳(検討群)	18・19歳(コントロール群)	有意差
例数		322	363	
年齢	(歳)	17.6 ± 0.3	19.0 ± 0.5	
身長	(cm)	171.1 ± 5.4	171.7 ± 5.6	NS
体重	(kg)	64.8 ± 10.2 (50 - 112)	64.6 ± 8.7 (51 - 98)	NS
循環血液量	(ml)	4526 ± 549 (3672 - 7074)	4529 ± 467 (3620 - 6276)	NS
採血量	(ml)	398.7 ± 19.2	399.2 ± 13.9	NS
採血量/循環血液量	(%)	8.9 ± 1.0	8.9 ± 0.9	NS

有意差検定: Student t-test (p < 0.05)



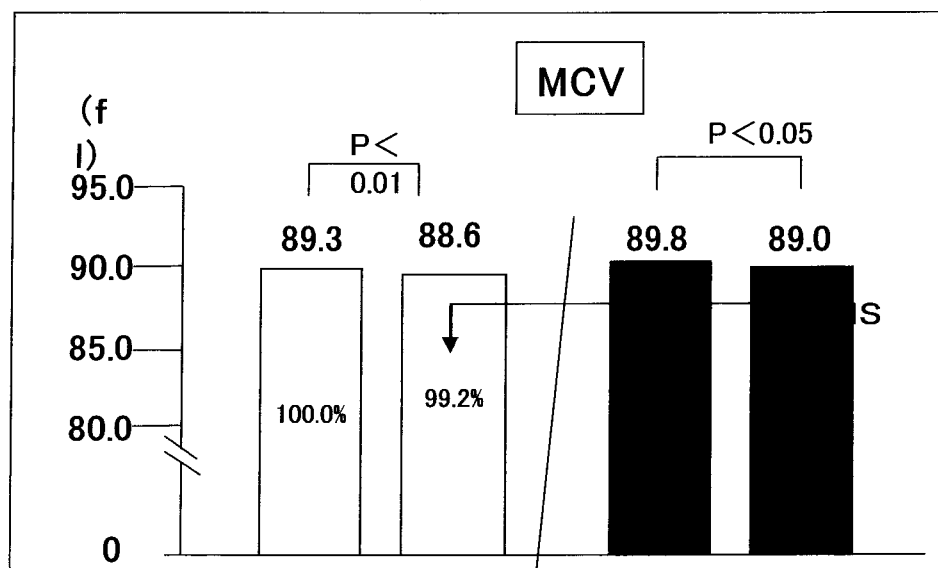
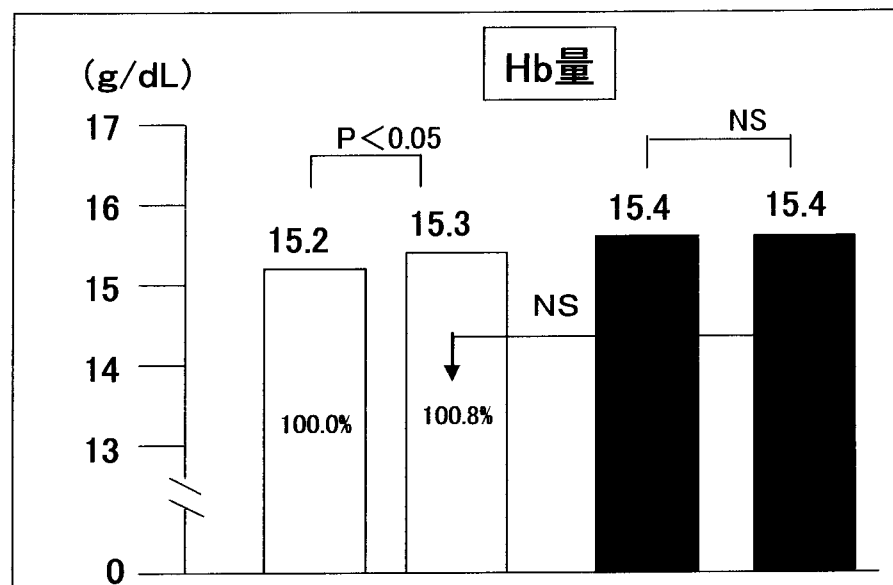
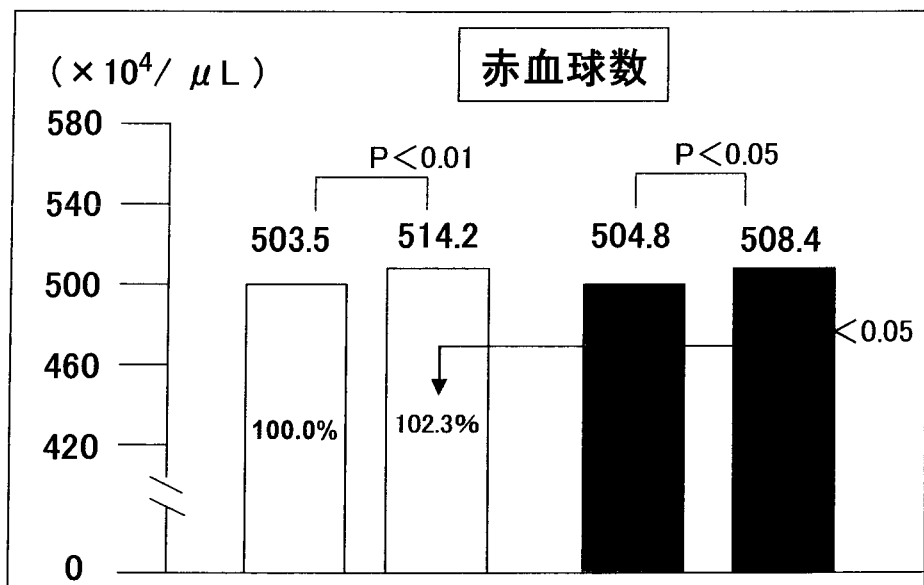
\*全症例とも投薬することなく仰臥安静にて1時間以内に回復

\*\*有意差検定:2x2 Chi square test and Fisher's test (p<0.05)



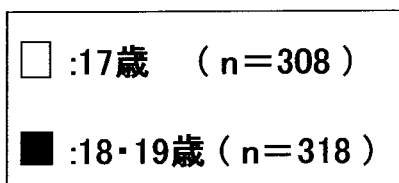
有意差検定: 2x2 Chi square test and Fisher's test (p < 0.05)



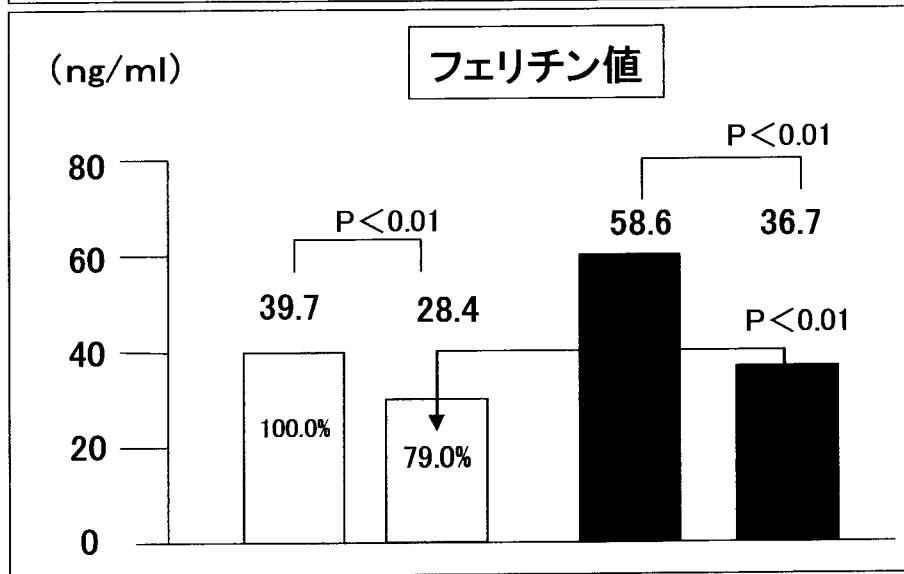
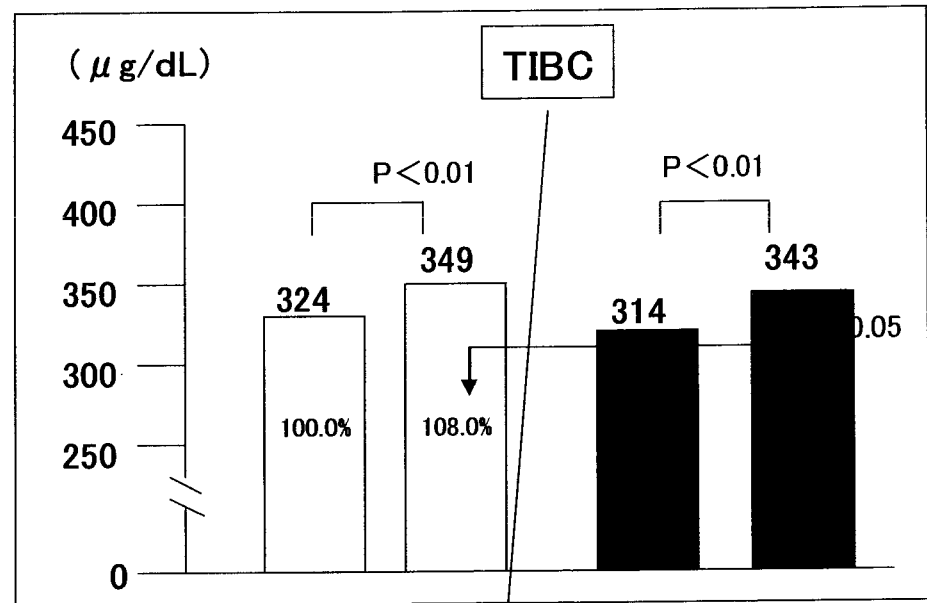
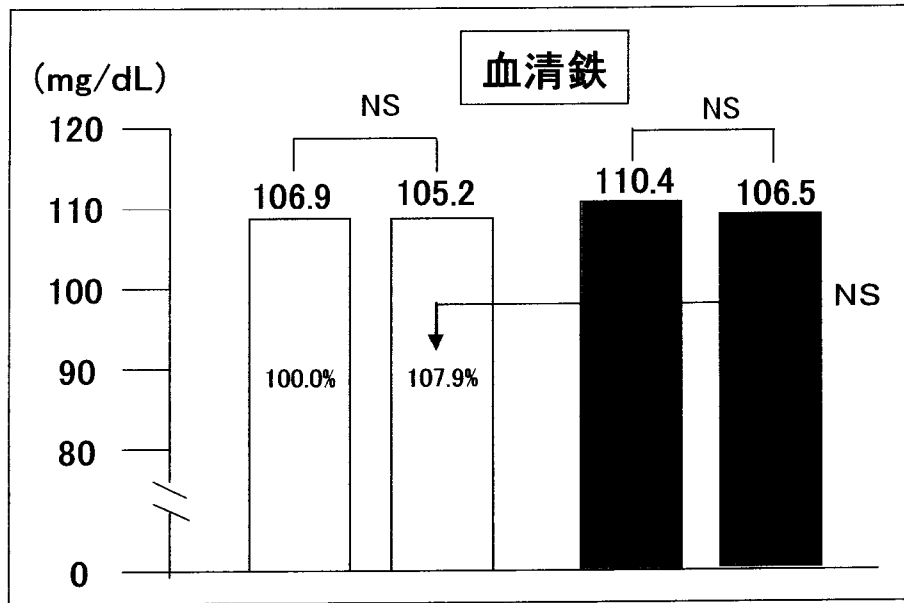


3か月後のHb値が献血基準の12.5g/dL  
に満たなかった例

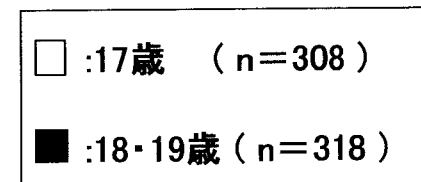
17歳: 1例(0.3%): 採血前Hb値(12.6g/dL)  
18・19歳: 1例(0.3%): 採血前Hb値(12.9g/dL)



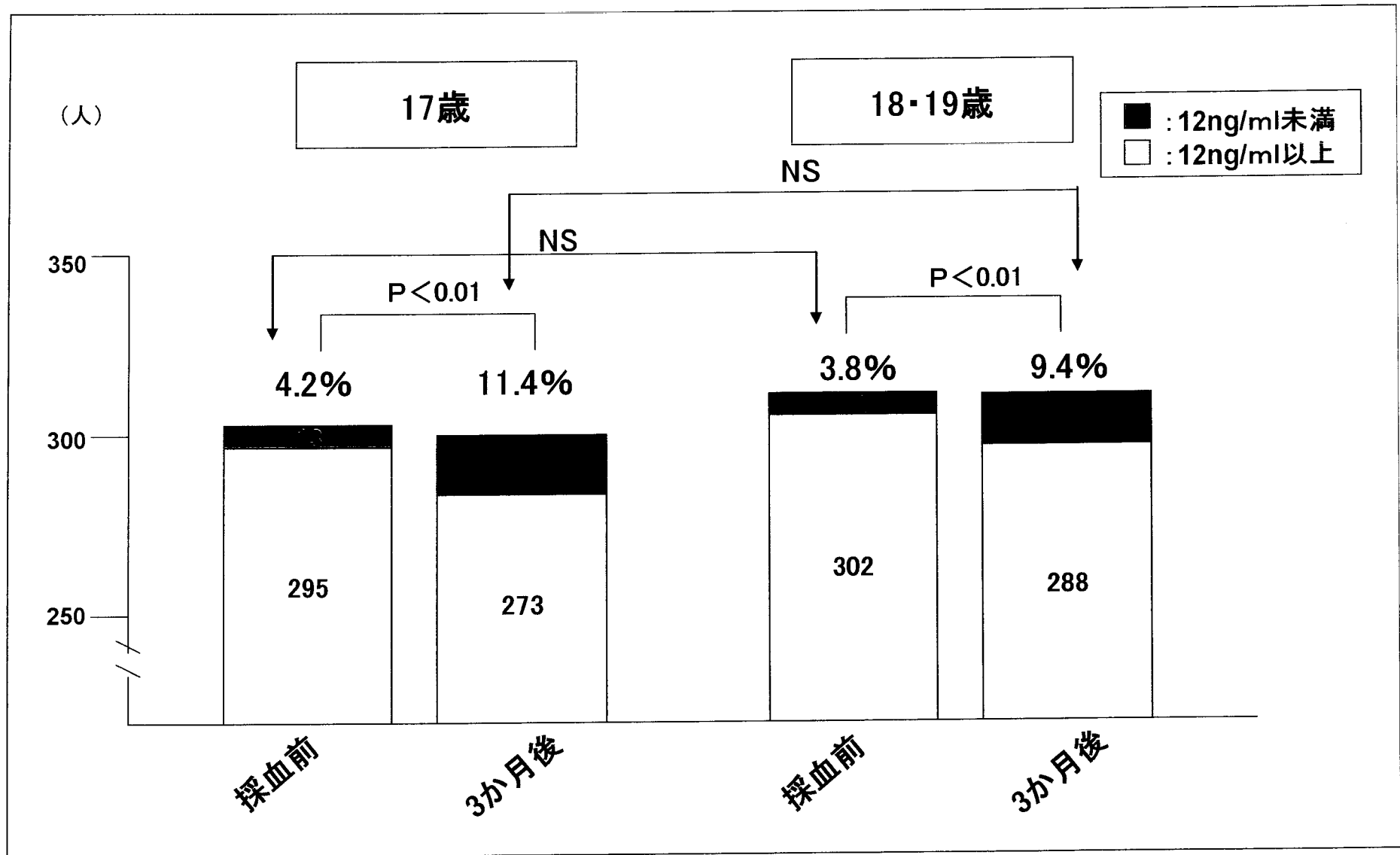
\*有意差検定: Student t-test ( $p < 0.05$ )



鉄の貯蔵量の  
年齢別変動



\*有意差検定:Student t-test (有意差 < 0.05)



有意差検定: 2x2 Chi square test and Fisher's test (p < 0.05)

## 17歳男性の400ml全血採血(まとめ)

1. 17歳群でのVVRの頻度は1.6%であり、コントロール群と差を認めなかった。
2. 血球系(赤血球数, Ht値, Hb量等)の値は両群とも3か月後には概ね採血前値に回復したが、Hb値が献血基準(12.5g/dl)まで回復しなかったのは両群とも各1例(0.3%)であった。この2例の採血前Hb値は12.6, 12.9 g/dl、フェリチン値は4.0, 6.3ng/mlであった。
3. 採血前のフェリチン値は17歳群はコントロール歳群に比して有意に低かったが、3か月後の回復率は17歳群ではコントロール群より速やかであった。
4. 鉄欠乏状態と考えられるフェリチン値12ng/ml未満の比率は、両群に差はなかった。

### 【結論】

17歳男性における400ml全血採血は、コントロール群の18・19歳と比較してVVRの発生率に差がなく、だるさ等の不定愁訴は17歳でやや高率であったが殆どは1週間以内に症状を認めなくなり、Hbの回復には両群差がなく、血清フェリチン値は採血前値でやや低い傾向は認めしたが、回復はより速やかであることから、安全に施行可能と考える。

# 献血年齢基準見直しの効果と安全性の評価

## － 平成19年度研究 －

平成18年度の(平成18年4月～19年3月)に全国赤十字血液センターで献血の受付を行い、日赤全国統一コンピューターシステムに入力された男性3,532,404名、女性2,560,404名の計6,092,808名を対象として性別・献血方法別の献血者数、採血不適格者数、副作用発生率等について解析を行い以下の推定を行った。

- ① 17歳への400ml全血採血の導入
- ② 全血献血の上限年齢を現行の69歳から74歳まで引き上げ



- ・献血の年齢基準を見直すことで期待される献血者の増加はどの程度か？
- ・献血の年齢基準を見直しにより、献血者の安全性等に影響を及ぼす有害事象の増加は推定されないか？

# 17歳への400ml全血献血の導入効果(1)

## 17歳献血者中の400ml献血可能人数

男性

29,765名

	体重50Kg以上	体重50Kg未満
Hb値12.5g/dl以上	<b>28,934名</b> <b>(97.2%)</b>	683名 (2.3%)
Hb値12.5g/dl未満	147名 (0.49%)	2名 (0.01%)

32,460名

	体重50Kg以上	体重50Kg未満
Hb値12.5g/dl以上	<b>17,639名</b> <b>(54.3%)</b>	777,7名 (24.0%)
Hb値12.5g/dl未満	4,888名 (15.1%)	2,155名 (6.6%)

## 17歳への400ml全血献血の導入効果(2)

400ml採血可能者が全て400ml献血を行なった場合の献血者の増加数

17歳献血者	男性献血者	女性献血者	計
400ml可能人数*	28,934名	17,639名	46,573名
*予測	(0.45%)	(0.28%)	(0.73%)
	↑	↑	↑

18年度総献血者数	男性献血者	女性献血者	計
200ml献血	177,647名	611,817名	786,464名
400ml献血	2,167,230名	627,283名	2,794,513名
換算	4,512,107名	1,866,383名	6,378,490名

## 17歳への400ml全血献血の導入効果(3)

平成18年度献血実績による年代別・献血率

年齢	献血可能人口	献血者数	献血率(%)
16歳	1,273,076	43,700	3.4
17歳	1,313,462	62,225	4.7
18歳	1,357,096	124,103	9.1
19歳	1,390,572	136,574	9.8
10代	5,334,206	366,602	6.9
20代	15,630,647	1,176,832	7.5
30代	18,490,638	1,371,305	7.4
40代	15,806,457	1,054,262	6.7
50代	19,051,663	770,966	4.0
60代	15,977,239	243,042	1.5
計	93,038,518	4,983,009	5.4

献血可能人口は平成17年総務省統計局「国勢調査：年齢別・男女別人口」に基づく。





## 海外の採血基準および献血の状況について

1. 全血採血基準
2. 成分採血基準
3. 諸外国の献血下限年齢の整理
4. インフォームドコンセント書式（米国）
5. インフォームドコンセント書式（英国）
6. 献血者の年齢別割合（フランス、米国）
7. オーストラリアの年齢別回数別実献血者
8. 献血ボランティア組織（フランス）
9. 参考文献

# 1. 全血採血基準

	年齢	下限	上限	1回の採血量	体重(下限)	ヘモグロビン量(下限)	採血間隔	年間採血回数	年間総採血量
EU	18歳～65歳	国の法律によっては17歳も考慮	60歳以上の初回者(施設の医師の判断に任せる) 65歳を超えても責任医師の許可により継続できる	500mL以内 *1)	50Kg	男性: 13.5g/dL 女性: 12.5g/dL	最短 8週間	男性6回 女性4回	3L
				450 mL±10% 血液量の13%を超えない*2)		男性: 13.5g/dLまたはHt40% 女性: 12.5g/dLまたはHt38%	推奨 2か月	推奨 男性4回 女性3回	
英国	17歳～65歳	17歳は未成年なので同意書が必要 *	60歳以上の初回者(施設の医師の判断に任せる) 65歳を超えても毎年医師の許可があれば延長できる)	470mL		男性: 13.5g/dL (1.055) 女性: 12.5g/dL (1.053)	最短 12週 推奨 男性12週 女性: 16週	3回	
フランス	18歳～65歳		初回者は60歳まで	450mL		男性: 13.0g/dL 女性: 12.0g/dL	8週間	男性5回 女性3回	
米国	17歳(16歳)～ 21歳	16歳の受け入れは各州法による。現在50州のうち27州が受け入れ(2008年9月時点)ただし供血には保護者の同意が必要	なし	500mL以内(検体等で538ml) 体重当たり 10.5mL/Kgを超えない	一応50 Kg以上 (それ以下でも可)	12.5g/dLまたはHt38%	8週間 (医師が認めれば更に短縮可能)		すべての採血種類を合計して、体重50～80kgの供血者では12Lまで 体重80kgを超える供血者では14.4Lまで
台湾	17歳～65歳	17歳未満は保護者の同意があれば可能	65歳以上は医師の同意があれば延長できる	500mL	60kg	男性: 13.0g/dL 女性: 12.0g/dL	3か月		男性: 1.5L 女性: 1L
				250mL	男性: 50kg 女性: 45kg		2か月		
日本	400mL: 18歳～69歳		65歳以上は60歳～64歳の経験者	400mL	50Kg	12.5g/dL	男性: 12週 女性: 16週	男性: 3回 女性: 2回	男性 1.2L 女性 0.8L
	200mL: 16歳～69歳			200mL	男性45Kg 女性40Kg	12.0g/dL	4週間	男性: 6回 女性: 4回	

\*採血適否判定者により供血プロセスを理解する知識があると認められ、インフォームドコンセントを提出した場合、あるいは保護者の書面による同意がある場合：血液の安全性および品質に関する規則2005

## 2. 成分採血基準

国名	種類	1回の採取血漿量	可能年齢	体重	年間採血回数	採血間隔	年間総採血量	血漿タンパクおよび血小板	
EU	血漿	最大650mL(抗凝固剤を除く) 循環血液量の13%	全血と同様	全血と同様	/	通常2週間 少なくとも2日間、1週間に2回を超えない 原則2週間 但しHLA/HPA適合の場合は除く	血漿収量(抗凝固剤を除く) 年間25L 1週間に1.5Lを超えない	血漿蛋白6.0 g/dL(年1回以上実施)	Hb測定も
	血小板	最大650mL(抗凝固剤を除く)						血小板数15万/ $\mu$ L以上	
英国	血漿	循環血液量の15%以内(抗凝固剤を除く)	18~65歳(初回は60歳まで)	50kg以上 (但し50~60kgでは循環血液量の20%を超えない)	24回	通常2週間 少なくとも2日間、1週間に2回を超えない 通常2週間 少なくとも2日間、1週間に2回を超えない	血漿収量:年間15L 1カ月に2.4Lまで	血漿蛋白6.0 g/dL(年1回以上実施)	Hb測定も
	血小板	循環血液量の15%以内(抗凝固剤を除く)	成分採血にはインフォームドコンセントが必要					血小板数15万/ $\mu$ L以上	
フランス	血漿	650mL	全血と同様	全血と同様	20回	通常2週間	/	血漿蛋白6.0 g/dL(年1回以上実施)	Hb測定も
	血小板	600mL			5回	4週間		血小板数15万/ $\mu$ L以上	
米国	血漿	50~67kgの人は625mL 78~79kgで750mL (抗凝固剤を除く)	全血と同様 成分採血にはインフォームドコンセントが必要	50kg	年間24回	少なくとも2日間、1週間に2回を超えない	全採血種類を合計して、体重50~80kgでは12Lまで、体重80kgを超える場合は14.4Lまで	血漿蛋白6.0 g/dL(年1回以上実施)	Hb測定も
	血小板	500mL 80kg以上は600mL (抗凝固剤を除く)						血小板数15万/ $\mu$ L以上	
台湾	血漿	500mL	全血と同様	50kg	/	2週間	12L	血漿蛋白6.0 g/dL	Hb測定も
	血小板	/						血小板数15万/ $\mu$ L以上	
日本	血漿	300mL~600mL (体重別)	400ml献血と同様	男性 45kg以上 女性 40kg以上	血小板採血1回を2回分に換算して血漿採血と合計で24回	2週間	/	血漿蛋白6.0 g/dL	Hb測定も
	血小板	400mL以下	18~54歳					血小板数15万/ $\mu$ L以上	

### 3. 諸外国の献血下限年齢の整理

米 (17歳～)				EU (18歳～)	日本 (16歳～)
20歳	献血可能	献血可能	献血可能	献血可能	献血可能
19歳	献血可能			献血可能	献血可能
18歳	1州	21州	27州		
17歳				* 同意書	
16歳					書 保護者の同意

\*17歳の献血については成人年齢が17歳からの国、または法律で未成年でも同意書があれば可能としている国

## 4. インフォームドコンセント書式(米国)



**American  
Red Cross**

Mid-America Division  
Badger-Hawkeye  
Region Heart of America  
Region Midwest Region  
North Central Region

親もしくは保護者 殿

あなたの16歳は、来たる米国赤十字献血バスにおいて献血の意向を示されています。イリノイ、アイオワ、カンザス、ネブラスカ、ミネソタ、ミズーリ、およびウィスコンシン州は書面による親/保護者の同意があれば16歳が献血することを認めています。米国赤十字から、添付の同意書のご記入をお願い致します。

同意書をお読み下さい。「献血の前にあなたが知っておくべきこと」および「新しい血液検査であるNAT（核酸増幅検査）についてあなたが知っておくべきこと」これらの文書に含まれた情報についてご質問があれば、**1-800-448-3543**までお電話下さい。月曜日-金曜日：午前8時-9時、土曜日：午前9時-午後1時、日曜日：午後4時-午後8時、および赤十字献血者健康コンサルタントとお話をする場合は選択6を押して下さい。

われわれは血液を提供する各学生の意欲を応援し、あなたからの奨励もお願い致します。投票や車の運転とまったく同様に、献血をして命を救うための機会は、何千人もの高校生にとって正当な権利になりました。献血者になることは非常に個人的な意思決定であり、われわれは、ご両親および学生が本措置をとることに幾分ご心配を持たれるかもしれないことを理解しています。これは、実に自然なことですから、献血についての追加情報をあなたにご提供したいと思えます。

献血は、使い捨ての滅菌した針および消耗品を用いる安全な行為です。あなたの学生にとって確実に有意義な体験になるために、米国赤十字は学生がこれらのガイドラインに従うことを推奨します：

- 献血の前に十分睡眠を取る。
- 献血までの数日間に、正しい食事を取り、十分な量の水分を取る。
- 献血の前後3-4時間に、最低でも16オンスのカフェイン/無しの水分（2カップ）を飲む。
- 献血者の体重に関して正直で正確であること（献血者は最低110ポンドの体重でなければならない）

供血の過程は安全ではありませんが、副作用は起こり得ます。ほとんどの副作用は軽度で、めまいまたは小さいあざが含まれます。われわれの職員は、初回および若い献血者への接しかたやどのような反応への対応も十分に訓練をされています。あなたがあなたの学生にわれわれの献血活動を応援するよう勧めたならばわれわれは思っています。1回の献血は3つの成分に分けることができるので、あなたの学生はたった1回の供血で3人もの命を救う可能性があります。

供血者は供血者の既往歴について特定の質問を受けることを米食品医薬品局が義務付けていることをご了承下さい。この情報は、献血者および受血者の安全を確かにする助けとなります。これらの質問は個人的に尋ねられ、完全に機密になります。

来る献血バスで献血をするためのあなたの息子や娘の決心は、実に素晴らしいものです。その献血に先駆け同意書にご記入し、この寛大な行動を応援して下さい。もし、あなたが現在献血者でないのであれば、あなたご自身のご予約を考えて下さい。更なる情報は1.800.GIVE.LIFEへのお電話か米国赤十字のウェブサイト [giveblood.givelife.org](http://giveblood.givelife.org) をご覧下さい。

敬具

David C. Mair, M.D., Senior Medical Director

## 法的成年ではない人のための親のインフォームドコンセント

本書式は、その州の法律により規定された法的成年の年齢に達していない人が献血をする場合に、親または法的保護者によって記入されなければなりません。献血過程に関する質問や懸念については、直接、お問い合わせ下さい。

部門： 供血者健康コンサルタツ： 卜

電話番号： (800) 448-3543 (選択6を押して下さい)

受付時間： 月曜日から金曜日： 午前8時～午後9時、土曜日： 午前9時～午後1時、日曜日： 午後 4時～8時

### 親の同意

私は献血過程の全体を説明した「献血の前にあなたが知っておくべきこと」の冊子を受け取り、読みました。

私は追加検査手順およびその研究に関連する付属品について説明した「新しい血液検査であるNAT（核酸増幅検査）についてあなたが知っておくべきこと」の冊子を受け取り、読みました。

私は、検査結果を私の息子、娘、被後見人に通知する必要がある場合に、半国赤十字がこれらの結果を私の息子、娘、被後見人に直接送ることになることを理解します。

私に提供された情報を理解し、情報に含まれることに関して質問をする機会を得ました。私は、親または彼女が親として成年の間、私の息子、娘、または被後見人が半国赤十字へ自発的な献血をする許可をここに与えます。

親、保護者の署名同意書は、供血者が成人に達する年齢まで、献血ことに求められます。

供血者氏名（息子、娘、被後見人）（活字体） \_\_\_\_\_

親、後見人氏名（活字体） \_\_\_\_\_

親、後見人 署名 \_\_\_\_\_ 年月日： 年 月 日

至血番号 世血識別番号



## 5. 英国のアフェレーシス供血者同意書

責任医師または公認看護師（本職務を担当コンサルタントにより委任された）がインフォームドコンセントを得る場合の供血者同意書の推奨書式

私は、.....（氏名）

.....（住所）

.....  
..... 郵便番号.....

プラズマフェレーシス／血小板フェレーシス／赤血球アフェレーシスの説明書類を読み、理解し、それに関して質問をする機会を持ったことを確証します。

（\*必要に応じて抹消）

私は、血液成分分離装置を用いるアフェレーシスによる血漿／血小板／赤血球の自発的供与を申し出ることをここに認めます。アフェレーシス手順の内容と目的および供血者への潜在的リスクを私は、\_\_により説明を受けました：

責任医師／公認看護師.....（氏名）

私はアフェレーシスにより血漿／血小板／赤血球を供血することを承諾し、また私の血液の検体の提供を含め医学的評価を受けることに同意します。私は、供血の過程の間に必要となる可能性がある、更なるまたは代替的な手術措置または治療を承諾します。

自発的供血者の署名.....

日付.....

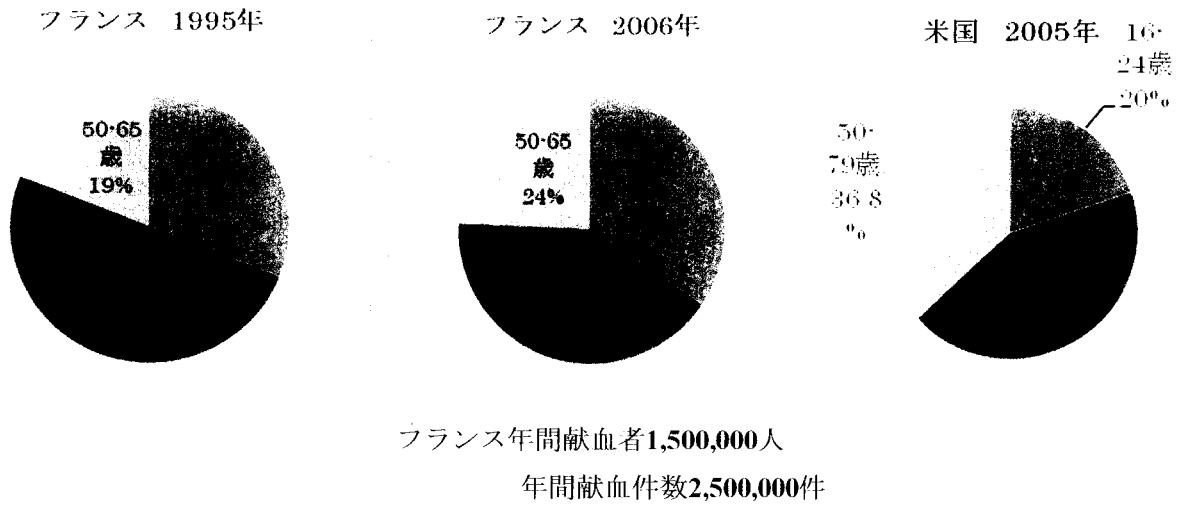
私は上記の供血者へアフェレーシス手順の内容および関連する重要なリスクを説明し、彼／彼女が関連する書類を読み理解したことを、確証します。

責任医師／公認看護師の署名.....

日付.....

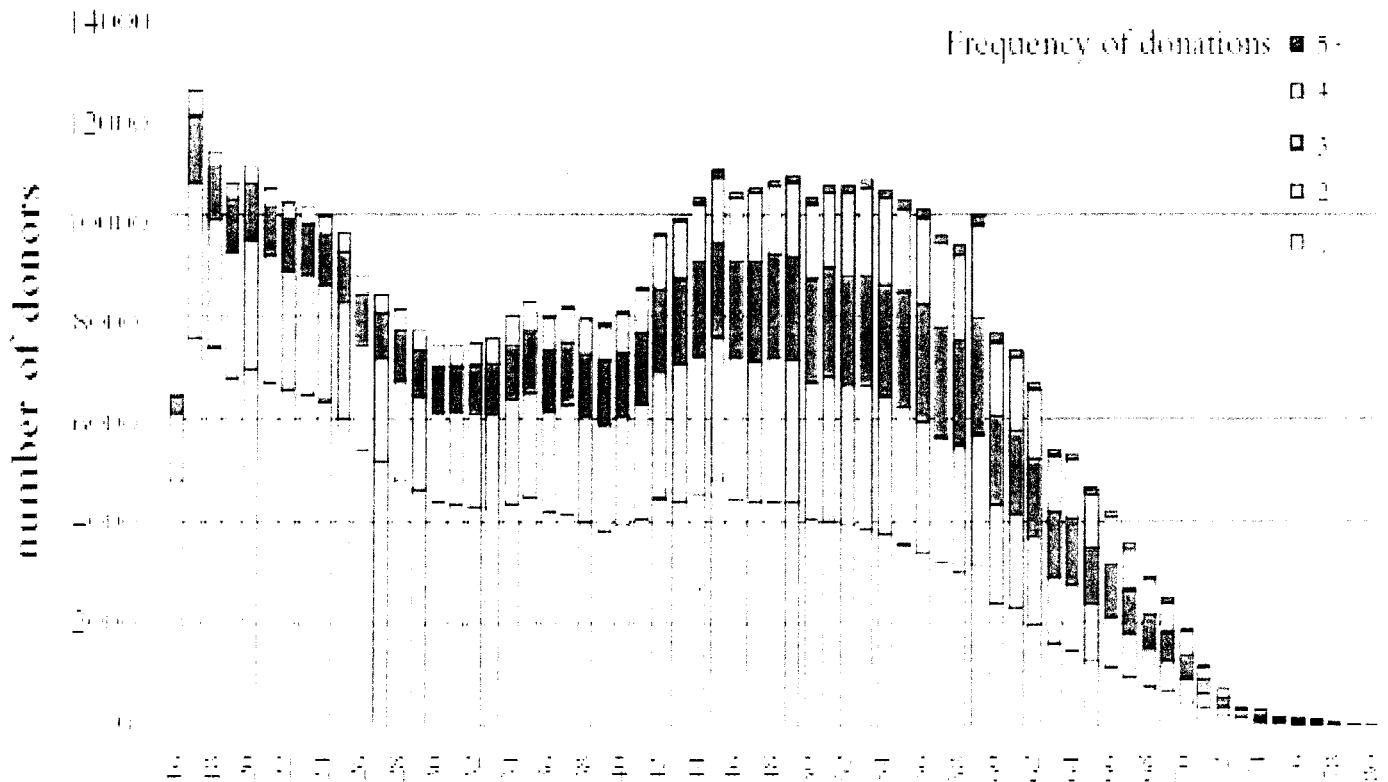


6. 献血者の年齢別割合（フランス（実献血者数）と米国（献血件数））

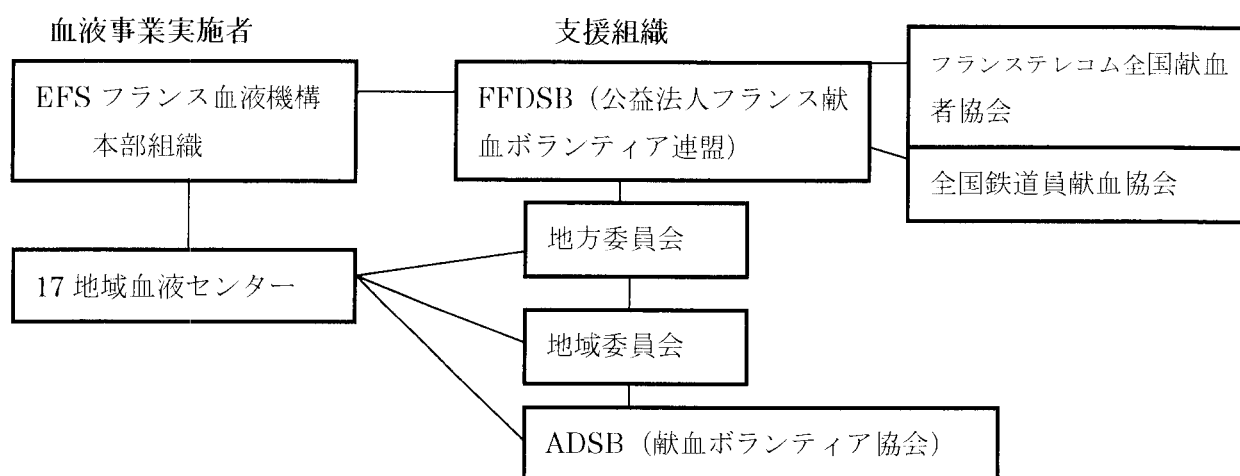


7. オーストラリアの年齢別回数別実献血者  
(Review of Australia's Plasma Fractionation Arrangementsより)

Fig. 7.4 Frequency of whole blood donations, by age, 2005-06



## 8. 献血ボランティア組織（フランス）



### FFDSB（公益法人フランス献血ボランティア連盟）

- 献血ボランティアを一つの組織に編成する
- 献血の推進（献血のリクルートおよび複数回献血に参加）
- 国家および国際組織に対して献血者を代表する
- EFSと連携し協力（EFS理事会に2席）

### 地方委員会

- 献血者を代表してEFS地域血液センターとの交渉や調整
- 献血推進活動の地方レベルでの実施

### 地域委員会（県単位）

- 地域の採血場所の連絡
- 地域レベルでの献血推進活動
- ボランティア養成活動、献血推進活動の実施、献血啓発文書の作成等

### ADSB（献血ボランティア協会）各地域（県）毎に

- 地域の人々に献血の有用性の情報を提供し、献血文化を育てる
- 学生に献血の啓発
- 緊急時の献血者動員
- 地域の献血場所の準備、献血者の受付、献血後の軽食の提供などを行い、献血に参加  
献血者および支持者を地域ごとに結集し、活動を組織する

## 9. 参考文献

### EU

- 1) COUNCIL RECOMMENDATION of 29 June 1998 : on the suitability of blood and plasma donors and the screening of donated blood in the European Community
- 2) Council of Europe Publishing : Guide to the preparation, use and quality assurance of blood components 13th edition
- 3) COMMISSION DIRECTIVE 2004/33/EC of 22 March 2004 : implementing Directive 2002/98/EC of the European Parliament and of the Council as regards certain technical requirements for blood and blood components

### 英国

- 4) THE BLOOD SAFETY AND QUALITY REGULATION (NO 50) 2005
- 5) Guidelines for the Blood Transfusion Services in the United Kingdom 7th Edition 2005
- 6) Whole Blood and Components Donor Selection Guidelines Release 11: July 2008 UKBTS/NIBSC Professional Advisory Committee

### フランス

- 7) Guide des relations EFS/ADSB : 2006

### 米国

- 8) Code of Federal Regulations TITLE 21--FOOD AND DRUGS Part 606, 630, 640
- 9) FDA Memorandum November 4, 1992: Volume limits for automated Collection of Source Plasma
- 10) Revision of FDA Memorandum of August 27, 1982: Requirements for Infrequent Plasmapheresis Donors March 10, 1995
- 11) Guidance for Industry and FDA Review Staff: Collection of Platelets by Automated Methods 2007年12月
- 12) AABB standards 25<sup>th</sup> Edition
- 13) AABB Association Bulletin August 28, 2008 :Strategies to Reduce Adverse Reactions and Injuries in Younger Donors
- 14) Blood Donation Eligibility Guidelines : American Red Cross 5/08/08.
- 15) Changing age distribution of the blood donor population in the US

### 台湾

- 16) 2007 年年報

### 日本

- 17) 血液法施行規則
- 18) 日本赤十字社年報