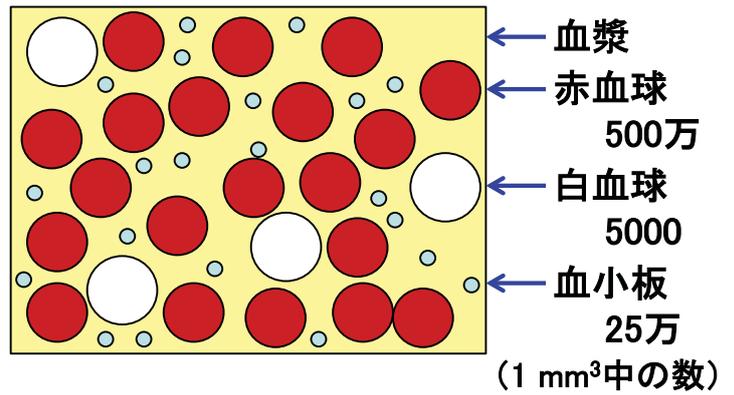


# 血液事業の概要

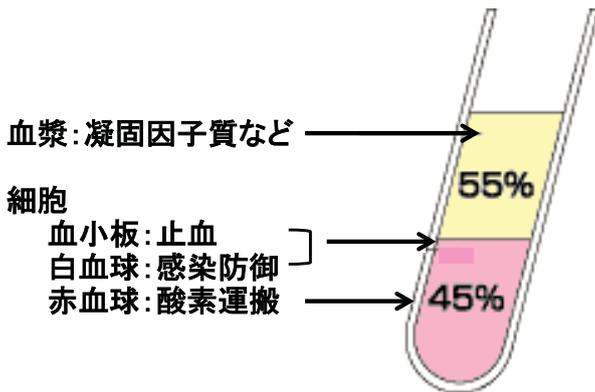


岡山県赤十字血液センター  
所長 池田 和真

## 血液



## 血液 = 血漿 + 細胞



## 輸血用血液の種類



<b>赤血球製剤</b> 出血、赤血球の機能低下による酸素欠乏 有効期間: 21日間	<b>血漿製剤</b> 血液凝固因子の欠乏による出血 有効期間: 1年間	<b>血小板製剤</b> 血小板の減少や機能低下による出血 有効期間: 4日間
--	--	---



●血液の有効期間は非常に短く、継続的な献血が必要とされています。

## 血漿分画製剤

急な出血、やけどの治療に



重症感染症の患者さんに



感染症の予防や治療に



血友病の患者さんに



血漿を分画・精製した各種「タンパク質」製剤

## HBIGの使用目的

- HBVの母児感染予防
- HBV汚染針による針刺し事故後の感染予防
- 肝移植後のB型肝炎予防
  - ✓ HBV既感染の肝臓提供者
  - ✓ HBV関連疾患患者への肝移植



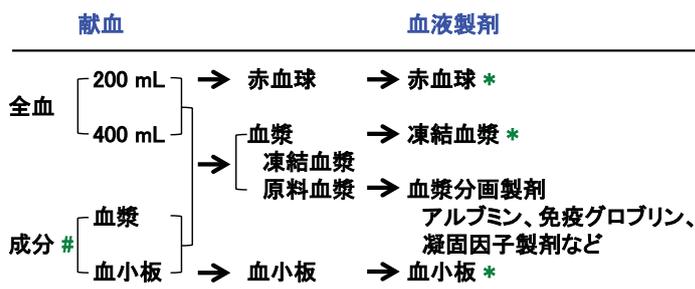
## 厚生労働省公募事業：特殊製剤国内自給向上対策事業「B型肝炎ワクチン追加接種プログラム」

- B型肝炎の感染予防に必要な「抗HBs人免疫グロブリン製剤」。日本ではほとんどを外国から輸入した血液から製造しています。
- 国内で自給するために、B型肝炎ワクチンの接種により抗体陽性の方に、ワクチン追加接種により抗体価が上がった後の献血のご協力をお願いしています。
- 平成27年度は、全国で1,308名の医療関係者の方々にご協力いただき、平成28年度からは一般献血者の方にもお願いしています。

国内自給率 3%(H27)→100%目標



## 献血と血液製剤



# 成分献血は、固定施設(血液センター及び献血ルームのみ)  
\* 輸血用血液製剤;原則として、ABO同型を用いる

## 血液製剤に関する法律

### 血液法

安全な血液製剤の安定供給の確保等に関する法律

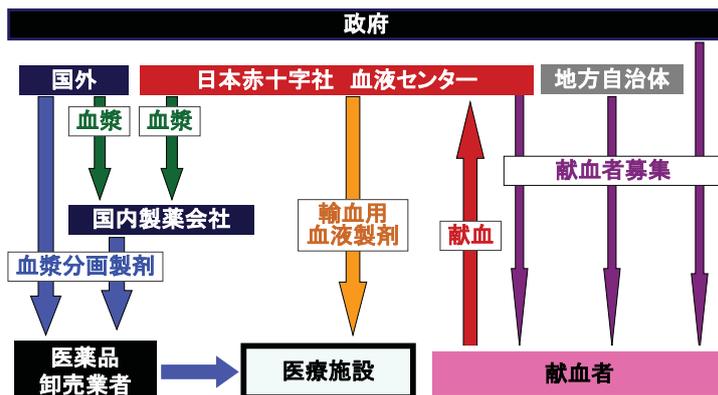
安全性の確保  
国内自給の原則  
安定供給の確保  
適正使用の推進  
公正の確保と透明性の向上

### 医薬品医療機器等法

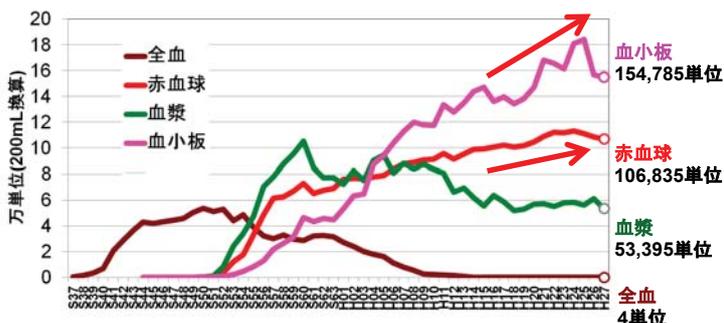
医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律

生物由来製品・特定生物由来製品の特性に応じた安全対策

## 日本の血液事業

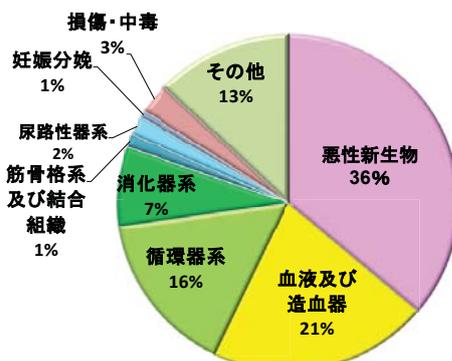


## 岡山県での輸血用血液の使用量



血小板、赤血球ともに長期的には増加傾向を示してきたが、平成27年度は血漿を含め、前年度を下回った。

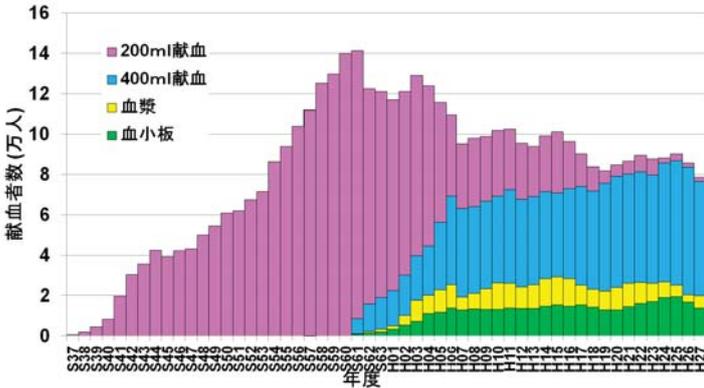
## 疾病別輸血状況



輸血用血液の多くは悪性新生物(がん)と血液の病気の患者さんの治療に使われています。

※岡山県では医療機関からのデータがないため、東京都福祉保健局「平成27年輸血状況調査集計結果」より抜粋 (使用目的不詳を除く)

# 岡山県の総献血者数の推移

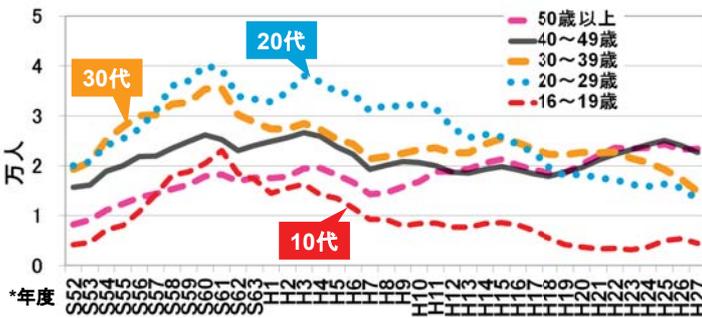


●総献血者数は昭和61年度の141,205人をピークに減少傾向にある。

# 患者さんが必要とする赤血球の割合

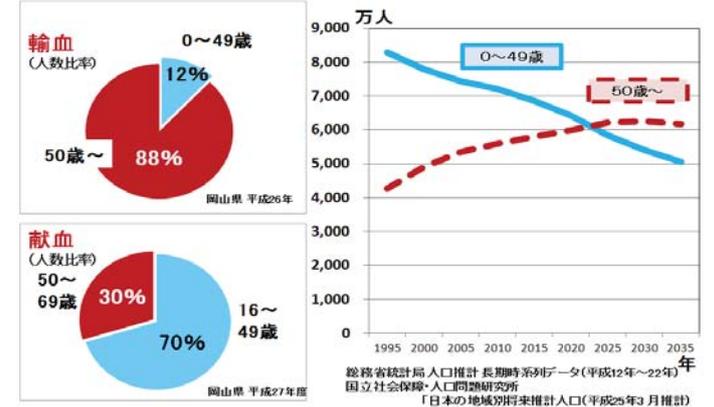


# 岡山県の年代別献血者数の推移



H27: 10代: S61に比べ、19.4%に減少した。  
20代: S60に比べ、32.9%に減少した。  
30代: S61に比べ、41.9%に減少した。近年さらに減少傾向にある。

# 年齢別輸血・献血(岡山) 人口推移と推計(全国)



# 献血推進に係る新たな中期目標 ~献血推進2020(全国)~

厚生労働省  
平成26年12月2日

項目	目標	H25年度実績値	H32年度目標値	献血推進2014目標
若年層の献血者数の増加	10代(注1)の献血率を増加させる。	6.30%	7.00%	6.40%
	20代の献血率を増加させる。	7.20%	8.10%	8.40%
	30代の献血率を増加させる。	6.70%	7.80%	-
安定的な集団献血の確保	集団献血等に協力いただける企業・団体を増加させる。	50,712社	60,000社	50,000社
複数回献血の増加	複数回献血者(年間)を増加させる。	996,684人	1,200,000人	1,200,001人
献血の周知度の上昇	献血セミナーの実施回数(年間)を増加させる。	1,128回	1,600回	-

(注1)10代とは献血可能年齢である16~19歳を指す。

# 平成27年度 都道府県別需給状況(赤血球)

需給率10%が多い			需給率11%が多い			需給率9%が多い		
都道府県	需給率	人口	都道府県	需給率	人口	都道府県	需給率	人口
1 北海道	10.2%	1,266,000	11 北海道	11.1%	1,266,000	1 北海道	9.1%	1,266,000
2 青森県	10.3%	1,081,000	12 岩手県	11.2%	1,081,000	2 青森県	9.2%	1,081,000
3 秋田県	10.4%	1,081,000	13 宮城県	11.3%	1,081,000	3 秋田県	9.3%	1,081,000
4 山形県	10.5%	1,081,000	14 福島県	11.4%	1,081,000	4 山形県	9.4%	1,081,000
5 茨城県	10.6%	1,081,000	15 茨城県	11.5%	1,081,000	5 茨城県	9.5%	1,081,000
6 栃木県	10.7%	1,081,000	16 群馬県	11.6%	1,081,000	6 栃木県	9.6%	1,081,000
7 群馬県	10.8%	1,081,000	17 埼玉県	11.7%	1,081,000	7 群馬県	9.7%	1,081,000
8 東京都	10.9%	1,081,000	18 東京都	11.8%	1,081,000	8 東京都	9.8%	1,081,000
9 千葉県	11.0%	1,081,000	19 東京都	11.9%	1,081,000	9 千葉県	9.9%	1,081,000
10 東京都	11.1%	1,081,000	20 東京都	12.0%	1,081,000	10 東京都	10.0%	1,081,000
11 東京都	11.2%	1,081,000	21 東京都	12.1%	1,081,000	11 東京都	10.1%	1,081,000
12 東京都	11.3%	1,081,000	22 東京都	12.2%	1,081,000	12 東京都	10.2%	1,081,000
13 東京都	11.4%	1,081,000	23 東京都	12.3%	1,081,000	13 東京都	10.3%	1,081,000
14 東京都	11.5%	1,081,000	24 東京都	12.4%	1,081,000	14 東京都	10.4%	1,081,000
15 東京都	11.6%	1,081,000	25 東京都	12.5%	1,081,000	15 東京都	10.5%	1,081,000
16 東京都	11.7%	1,081,000	26 東京都	12.6%	1,081,000	16 東京都	10.6%	1,081,000
17 東京都	11.8%	1,081,000	27 東京都	12.7%	1,081,000	17 東京都	10.7%	1,081,000
18 東京都	11.9%	1,081,000	28 東京都	12.8%	1,081,000	18 東京都	10.8%	1,081,000
19 東京都	12.0%	1,081,000	29 東京都	12.9%	1,081,000	19 東京都	10.9%	1,081,000
20 東京都	12.1%	1,081,000	30 東京都	13.0%	1,081,000	20 東京都	11.0%	1,081,000
21 東京都	12.2%	1,081,000	31 東京都	13.1%	1,081,000	21 東京都	11.1%	1,081,000
22 東京都	12.3%	1,081,000	32 東京都	13.2%	1,081,000	22 東京都	11.2%	1,081,000
23 東京都	12.4%	1,081,000	33 東京都	13.3%	1,081,000	23 東京都	11.3%	1,081,000
24 東京都	12.5%	1,081,000	34 東京都	13.4%	1,081,000	24 東京都	11.4%	1,081,000
25 東京都	12.6%	1,081,000	35 東京都	13.5%	1,081,000	25 東京都	11.5%	1,081,000
26 東京都	12.7%	1,081,000	36 東京都	13.6%	1,081,000	26 東京都	11.6%	1,081,000
27 東京都	12.8%	1,081,000	37 東京都	13.7%	1,081,000	27 東京都	11.7%	1,081,000
28 東京都	12.9%	1,081,000	38 東京都	13.8%	1,081,000	28 東京都	11.8%	1,081,000
29 東京都	13.0%	1,081,000	39 東京都	13.9%	1,081,000	29 東京都	11.9%	1,081,000
30 東京都	13.1%	1,081,000	40 東京都	14.0%	1,081,000	30 東京都	12.0%	1,081,000
31 東京都	13.2%	1,081,000	41 東京都	14.1%	1,081,000	31 東京都	12.1%	1,081,000
32 東京都	13.3%	1,081,000	42 東京都	14.2%	1,081,000	32 東京都	12.2%	1,081,000
33 東京都	13.4%	1,081,000	43 東京都	14.3%	1,081,000	33 東京都	12.3%	1,081,000
34 東京都	13.5%	1,081,000	44 東京都	14.4%	1,081,000	34 東京都	12.4%	1,081,000
35 東京都	13.6%	1,081,000	45 東京都	14.5%	1,081,000	35 東京都	12.5%	1,081,000
36 東京都	13.7%	1,081,000	46 東京都	14.6%	1,081,000	36 東京都	12.6%	1,081,000
37 東京都	13.8%	1,081,000	47 東京都	14.7%	1,081,000	37 東京都	12.7%	1,081,000
38 東京都	13.9%	1,081,000	48 東京都	14.8%	1,081,000	38 東京都	12.8%	1,081,000
39 東京都	14.0%	1,081,000	49 東京都	14.9%	1,081,000	39 東京都	12.9%	1,081,000
40 東京都	14.1%	1,081,000	50 東京都	15.0%	1,081,000	40 東京都	13.0%	1,081,000

●岡山県は人口あたりの献血者数、献血量は多いが、全国でも有数の医療県であるため血液の使用量が多い。平成27年度は岡山県の必要量を確保できた。

＊充足には107%が必要

## 全国と岡山県の血液事業の状況

### 全国

少子高齢化の進展により、若年層の献血の減少と高齢化による需要と供給のバランスが崩れることが懸念される。

### 岡山県

全国平均と比較して、人口あたりの献血者や献血量は多いが、人口あたりの輸血用血液製剤使用量も多い。  
10代の献血者は下げ止まりの兆しが見えてきたが、20代、30代の献血者の増加が望まれる。



## 平成28年度の献血の推進に関する計画①

平成28年3月31日、厚生労働省告示第122号

### 第2節

#### 1 献血に関する普及啓発活動の実施(抜粋)

- 都道府県及び市町村は、国、採血事業者等の関係者の協力を得て、より多くの住民の献血への参加を促進するため、地域の実情に応じ、**対象となる年齢層への啓発、献血推進組織の育成等**を行うことにより、献血への関心を高める必要がある。
- 国、都道府県、市町村、採血事業者及び医療関係者は、国民に対し、病気や怪我のために輸血を受けた患者や、その家族の声を伝えること等により、**血液製剤が患者の医療に欠くことのできない有限で貴重なものであることを含め、献血の正しい知識や必要性を啓発し、又は協力することが必要である。**

## 平成28年度の献血の推進に関する計画②

平成28年3月31日、厚生労働省告示第122号

### 第3節

#### 1 献血の推進に際し、考慮すべき事項

##### ⑥200ミリリットル全血採血の在り方について

- 国、都道府県、市町村及び採血事業者は、血液製剤の安全性、製造効率、医療機関の需要の観点から、献血を推進する上では、**400ミリリットル全血採血を基本**として行う必要がある。
- しかしながら、将来の献血基盤の確保という観点からは、若年層の献血推進が非常に重要であることから、若年層に対しては、学校と連携して「**献血セミナー**」を実施する等、献血を周知啓発する取組を積極的に行うとともに、特に**高校生等の献血時には、400ミリリットル全血採血に献血者が不安がある場合は200ミリリットル全血採血を推進**するなど、出来る限り献血を経験してもらうことが重要である。

## 平成28年度献血の推進に関する計画

・都道府県は、献血や血液製剤に関する住民の理解と献血への協力を求め、血液事業の適正な運営を確保するため、採血事業者、医療関係者、商工会議所、教育機関、報道機関、ボランティア組織等から幅広く参加者を募って、**献血推進協議会**を設置し、定期的に開催することが求められる。市町村においても、同様の協議会を設置することが望ましい。

・都道府県及び市町村は、**献血推進協議会**を活用し、採血事業者、血液事業に関わる民間組織等と連携して、都道府県献血推進計画の策定のほか、献血や血液製剤に関する教育及び啓発を検討するとともに、民間の献血推進組織の育成等を行うことが望ましい。

厚生労働省

## 献血にご協力いただく各種団体



- ・ポスター、チラシによる周知活動
- ・献血のお声掛け



## 渉外活動の充実

- ・県、市町村担当者との同行訪問
- ・事業所、協力団体訪問回数が増
  - 人間関係の構築
  - 献血者の目標数の同意
  - 自発的な献血者増加対策(実施時期、時間、周知方法)

### 血液センターの活動

- ・固定施設の採血強化
- ・会場の周辺へ呼びかけ(事前、当日)
- ・ハガキ、電話、メールでの献血依頼



需要の増減に応じた柔軟な体制

## キャンペーン・イベント(幅広い世代)

- ・赤十字出前講座 総件数76件5,829名 (平成28年12月末現在)
- ・献血セミナー 総件数52件 998名 (平成28年12月末現在)
- ・晴れの国キャンペーン(学生ボランティア主催、LC共催)
- ・愛の血液助け合い運動月間オープニングセレモニー
- ・献血ルームうららキャンペーン
- ・夏休み親子見学会
- ・愛の血液助け合い運動月間感謝のつどい
- ・中国四国学生統一キャンペーン
- ・キッズ献血
- ・Let's Try MOGI 献血
- ・全国学生クリスマス献血キャンペーン
- ・はたちの献血キャンペーン
- ・いのちと献血俳句コンテスト
- ・献血ポスターコンテスト



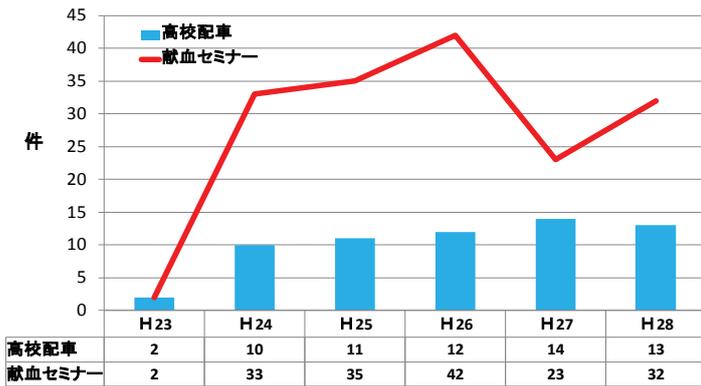
## マスコミによる県民への周知

テレビ、ラジオ、新聞、WebNews他

	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度 12月末現在
報道回数	89件	123件	92件	47件

プレスリリース (平成28年度12月末) **18回**

## 献血セミナー・高校献血実施件数



## 「ファミリー献血」の推進 (20代~30代を中心)

輸血用血液全体の約1%が妊娠・分娩に使われている現状から、妊娠・出産される方のご家族に対し、輸血の必要な人に贈っていただくための献血を推進する。



実施に当たっては、県医師会産婦人科部会や産婦人科医会を始め、病院や産院と連携し、PR活動を行う。

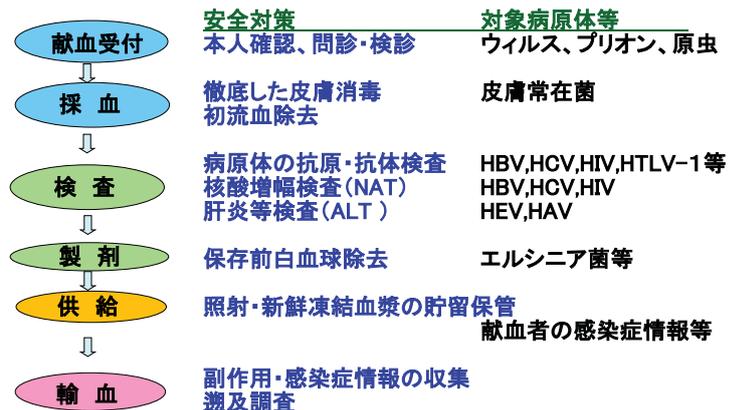
「ファミリー献血」シール

献血もしてくださったご家族の方には、下図のようシールを差し上げますので、献血の御礼、下記の申込書もご送付ください。シールは、親子家族手帳に貼ってください。

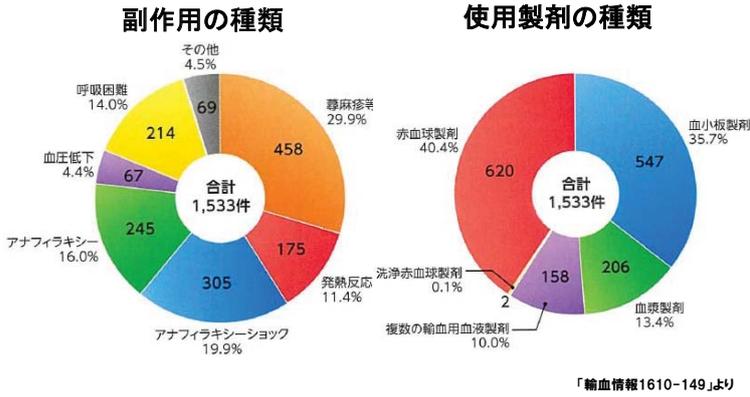
「ファミリー献血」のお願い

岡山県赤十字血液センター  
岡山県医師会産婦人科部会・岡山県産婦人科医会

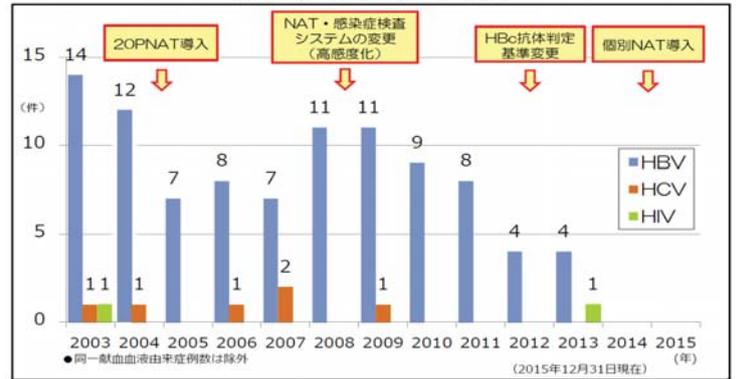
## 輸血用血液の安全性確保対策



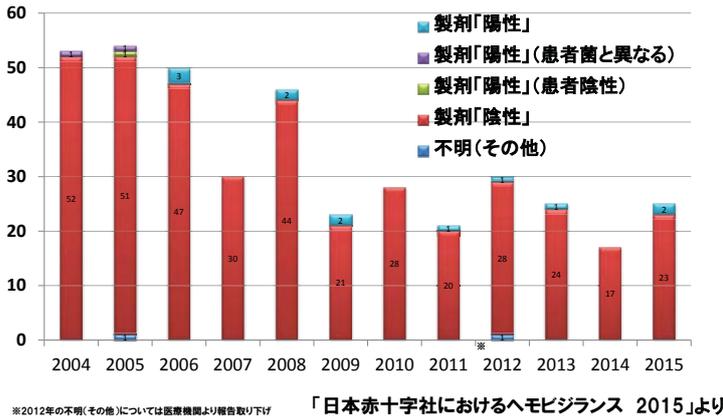
## 赤十字血液センターに報告された 非溶血性輸血副作用(2015年)



## 採血年別輸血後感染症の推移 (HBV・HCV・HIV)



## 輸血による細菌感染



## 献血をご遠慮頂く方①

- ・3日以内に出血を伴う**歯科治療**(抜歯、歯石除去)を受けた方
- ・4週間以内に**海外から帰国**(入国)した方
- ・1ヶ月以内に**ピアスの穴**をあけた方
- ・**エイズ検査**が目的の方
- ・6ヶ月以内に下記に該当する方
  - (a) **不特定の異性**または**新たな異性**と性的接触があった
  - (b) **男性同士**の性的接触があった
  - (c) **麻薬、覚せい剤**を使用した
  - (d) 上記(a)～(c)に該当する人と性的接触をもった
- ・輸血(自己血を除く)や**臓器移植**を受けた方
- ・ヒト由来**プラセンタ注射**を使用した方
- ・**梅毒、C型肝炎、マラリア、シャーガス病**にかかった方



## 献血をご遠慮頂く方②

平成28年8月22日改定

- ・下記のいずれかに該当し、中南米諸国(メキシコを含むカリブ海諸国は除く)を離れてから**6ヶ月以上経過していない方**
  - (a) 中南米諸国で生まれた、または育った
  - (b) 母親または母方の祖母が中南米諸国で生まれた、または育った
  - (c) 中南米諸国に**連続して4週間以上滞在**、または居住したことがある



ご静聴有難うございました

