

## 骨髄バンク及びさい帯血バンクの 現状について

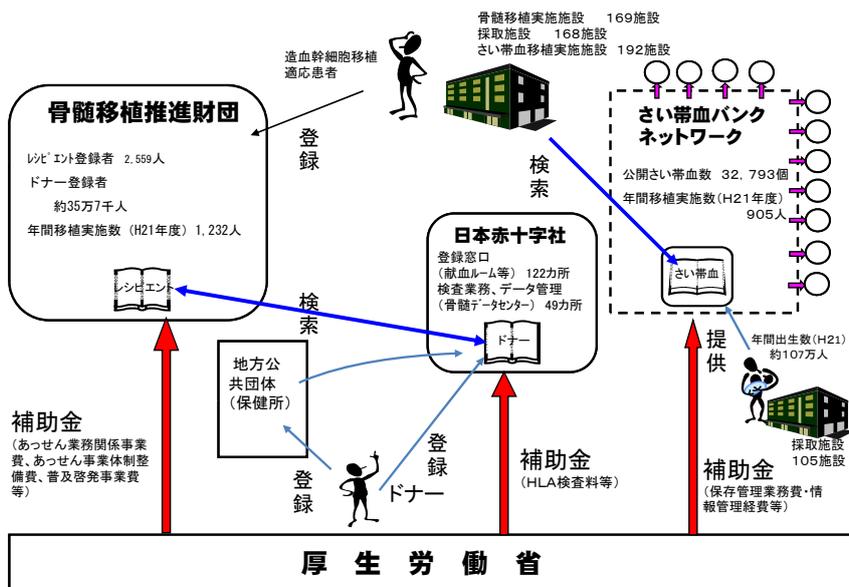
### 骨髄バンク事業の概要

- 骨髄移植は、白血病等の治療に有効な造血幹細胞移植の一つ。  
※骨髄とは、腰や胸の骨の内部にあるゼリー状の組織で、造血幹細胞を多く含む。手術室にて全身麻酔の上、腸骨から採取する。
- 移植のためには、骨髄提供者(ドナー)と患者のHLA(白血球の型)が適合する必要があるが、非血縁者間でHLAが一致する確率は数百分の1から数万分の1と言われている。
- HLAが一致する確率を高め、骨髄移植の機会を公平に確保するためには、広く国民から骨髄提供希望者を募り、多くのHLAを登録するとともに、ドナーと患者のHLAの適合性等、医学的見地から統一した基準の下で、第三者機関があっせんを行う必要がある。
- そのため、平成3年12月から国(厚生労働省)の主導の下、(財)骨髄移植推進財団が主体となり、日本赤十字社、地方公共団体(都道府県、政令市、特別区)の協力を得て、骨髄バンク事業を実施している。

## さい帯血バンク事業の概要

- さい帯血移植は、白血病等の治療に有効な造血幹細胞移植の一つ。  
 ※さい帯血とは、さい帯(へその緒)と胎盤に含まれている血液で、造血幹細胞を多く含む。出産後、赤ちゃんから切り離れた後の胎盤側のさい帯に針を刺し採取する。
- さい帯血移植は、
  - ・提供者(ドナー)への負担がない
  - ・骨髄移植よりもHLAを厳密に一致させる必要がなく、移植後の拒絶反応も少ない
  - ・すぐに移植に使用できる状態で凍結保存しているため、移植に適したさい帯血があれば、患者さんの病状に合わせて必要なときに随時、提供できるなどの利点がある。
- さい帯血バンク事業は、平成11年度より開始されたところであり、国の補助基準に適合している11の地域バンクが、それぞれの提供施設(産科病院)で採取されたさい帯血の検査、分離、保存及び公開を行うとともに、さい帯血バンクの事業が安全かつ公平・適切に実施されるために、「日本さい帯血バンクネットワーク」において、HLA情報の共有化等の共同事業を実施している。

## 造血幹細胞移植実施体制



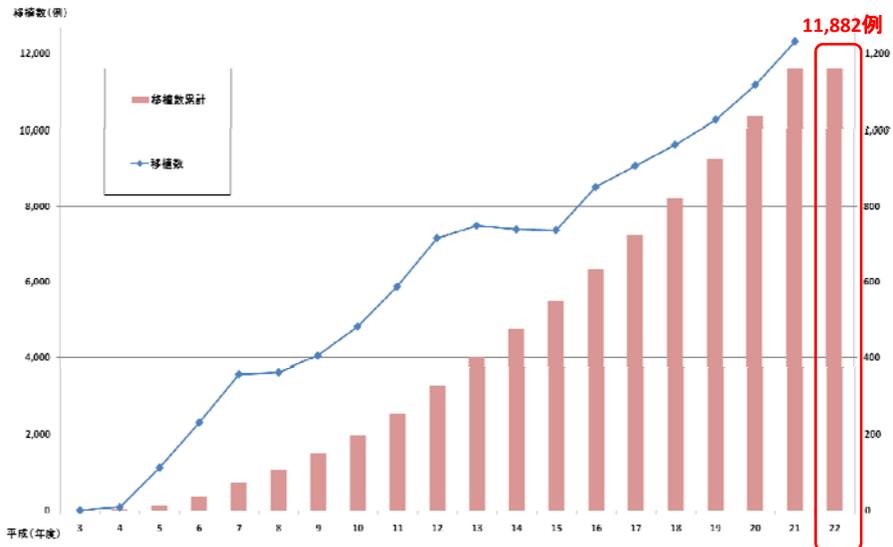
## 造血幹細胞移植の現状

	ドナー（提供者）		移植件数		
	骨髄提供登録者数	さい帯血公開数	骨髄	さい帯血	
平成3年度	3,176	—	—	—	—
平成4年度	19,829	—	8	—	—
平成5年度	46,224	—	112	—	—
平成6年度	62,482	—	231	—	—
平成7年度	71,174	—	358	—	—
平成8年度	81,922	—	363	1	(1)
平成9年度	94,822	—	405	19	(20)
平成10年度	114,354	—	482	77	(78)
平成11年度	127,556	—	588	114	(116)
平成12年度	135,873	4,343	716	169	(178)
平成13年度	152,339	8,384	749	220	(231)
平成14年度	168,413	13,431	739	297	(310)
平成15年度	186,153	18,424	737	702	(739)
平成16年度	204,710	21,335	851	678	(679)
平成17年度	242,858	24,309	908	658	(690)
平成18年度	276,847	26,816	963	754	(774)
平成19年度	306,397	29,197	1,027	778	(815)
平成20年度	335,052	31,149	1,118	872	(912)
平成21年度	357,378	32,793	1,232	905	(941)
平成22年度	363,175	33,279	295	276	(279)
累計	—	—	11,882	6,520	(6,763)

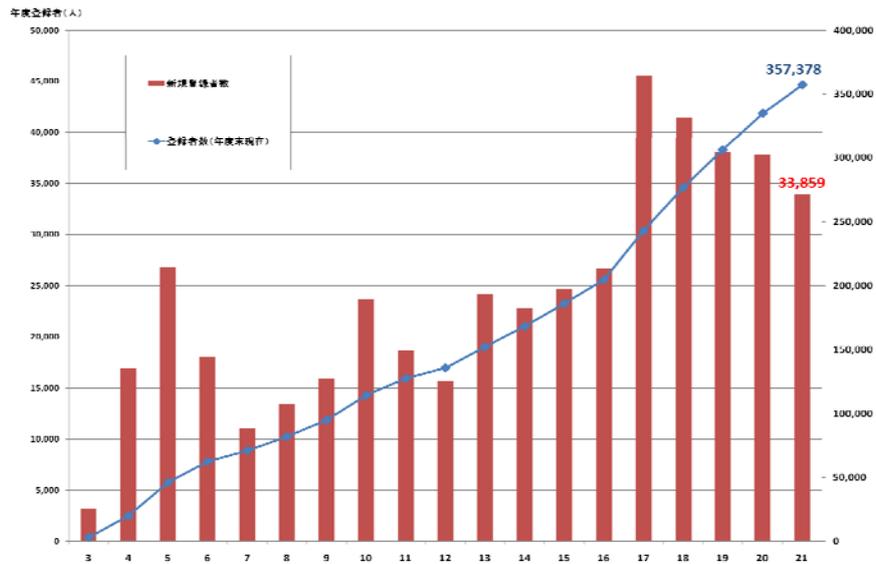
※ 平成8～10年度のさい帯血関係データはさい帯血バンクネットワーク設立前に各バンクが扱った数  
 ※ さい帯血移植者数の( )は、バンクからの供給数  
 ※ 平成22年度については、6月末時点の数値

## 参考資料①(骨髄バンク)

## 骨髓移植件数の推移

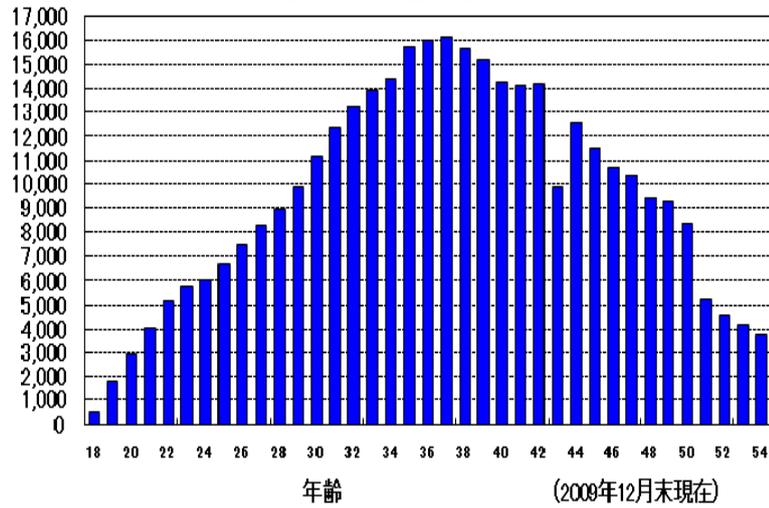


## 骨髓バンクドナー登録者数の推移



ドナー数

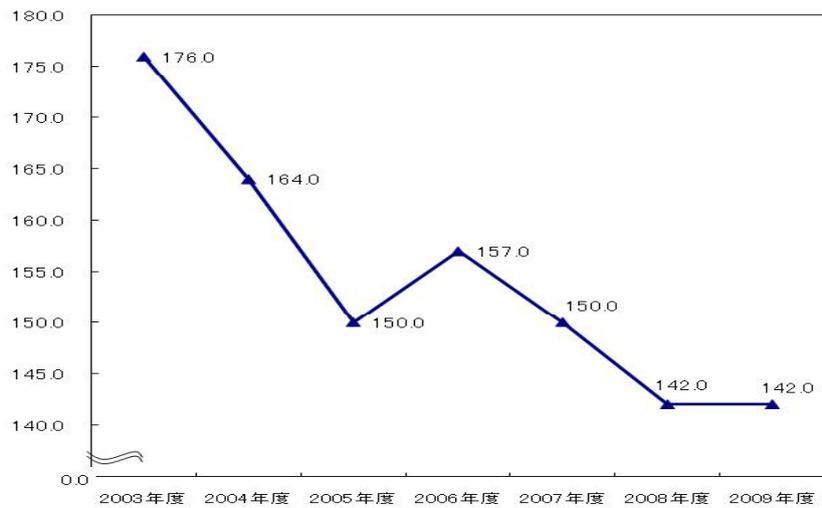
### 年齢別ドナー登録者数



※ 出典：(財)骨髄移植推進財団

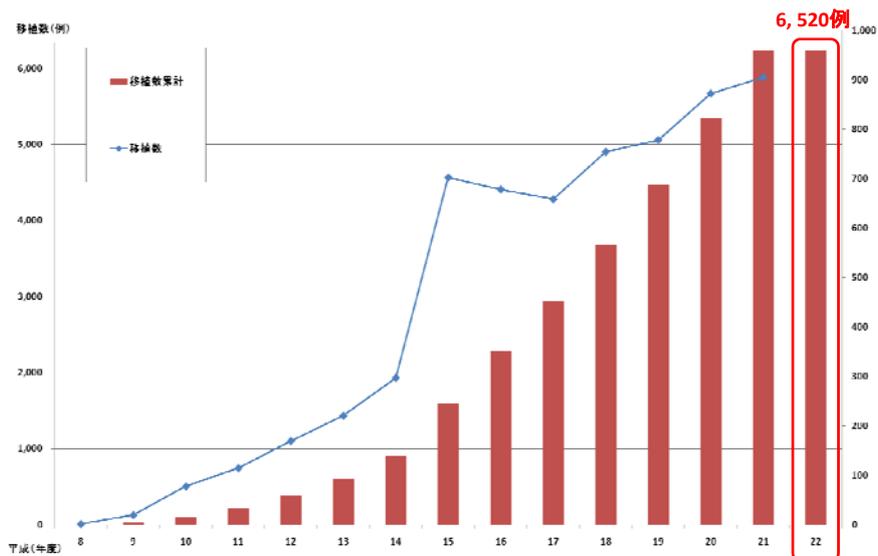
### 骨髄コーディネート期間の中央値の推移(2003年度～2009年度)

患者登録日～移植日



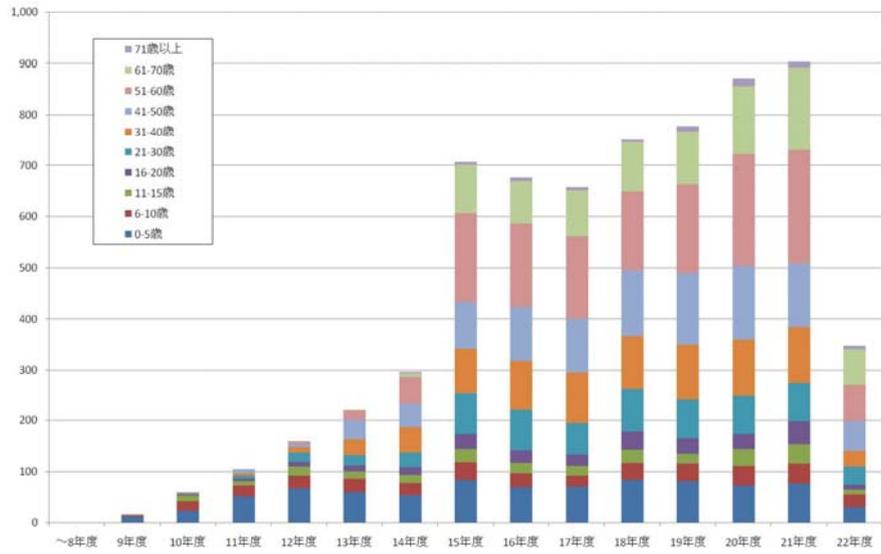
## 参考資料②(さい帯血バンク)

### さい帯血移植件数の推移



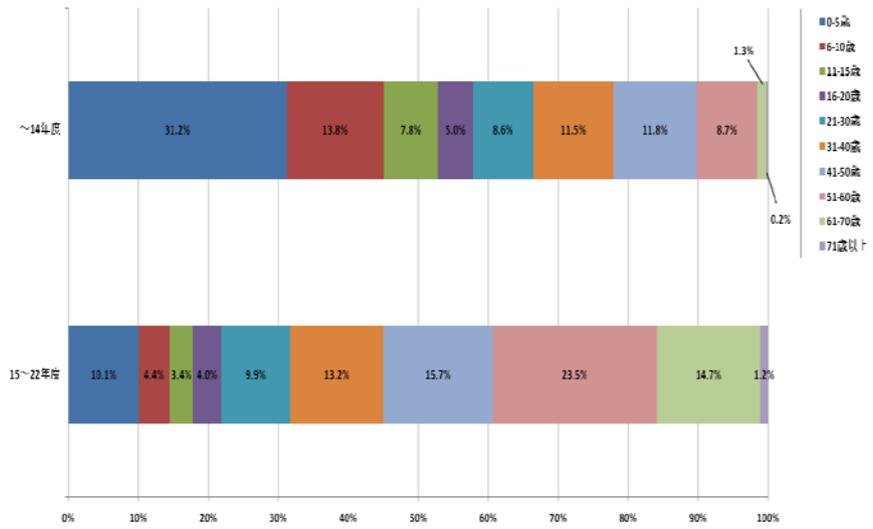
※ 平成22年度の移植数累計については、平成22年6月末時点の数値  
※ 平成22年6月末時点での移植数は、276例  
※ さい帯血バンクネットワークのデータより作成

### さい帯血移植時年齢階層別移植数(1)



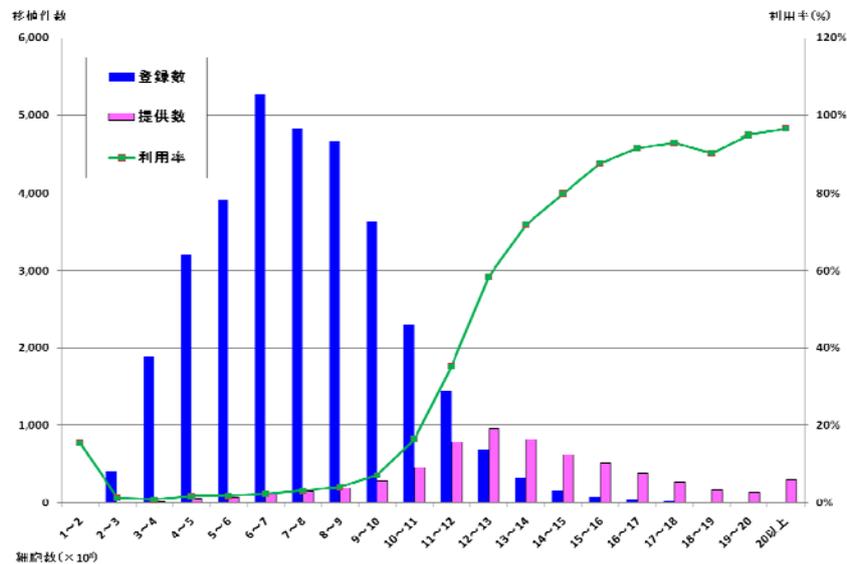
※ 平成22年度の移植数については、平成22年7月29日時点の数値  
 ※ さい帯血バンクネットワークのデータより作成

### さい帯血移植時年齢階層別移植数(2)



※ 平成22年度の移植数については、平成22年7月29日時点の数値  
 ※ さい帯血バンクネットワークのデータより作成

## 登録さい帯血、移植さい帯血の細胞数分布と利用率



※ 平成22年7月29日時点の数値  
 ※ 出典:さい帯血バンクネットワーク

## さい帯血バンクネットワークを構成するバンク一覧

バンク名	設置主体	公開さい帯血数
北海道臍帯血バンク	北海道赤十字血液センター	2,774
特定非営利活動法人 宮城さい帯血バンク	-	1,057
東京臍帯血バンク	財団法人献血供給事業団	6,067
東京都赤十字血液センター 臍帯血バンク	東京都赤十字血液センター	3,360
東海大学さい帯血バンク	東海大学医学部	4,998
神奈川臍帯血バンク	昭和大学藤が丘病院	1,798
東海臍帯血バンク	東海骨髄バンク	3,026
京阪さい帯血バンク	京阪さい帯血バンク	1,787
特定非営利活動法人 兵庫さい帯血バンク	-	3,483
中国四国臍帯血バンク	岡山県赤十字血液センター	2,699
福岡県赤十字血液センター さい帯血バンク	福岡県赤十字血液センター	2,230

※ 公開さい帯血数は、平成22年6月末時点の公開数である。