

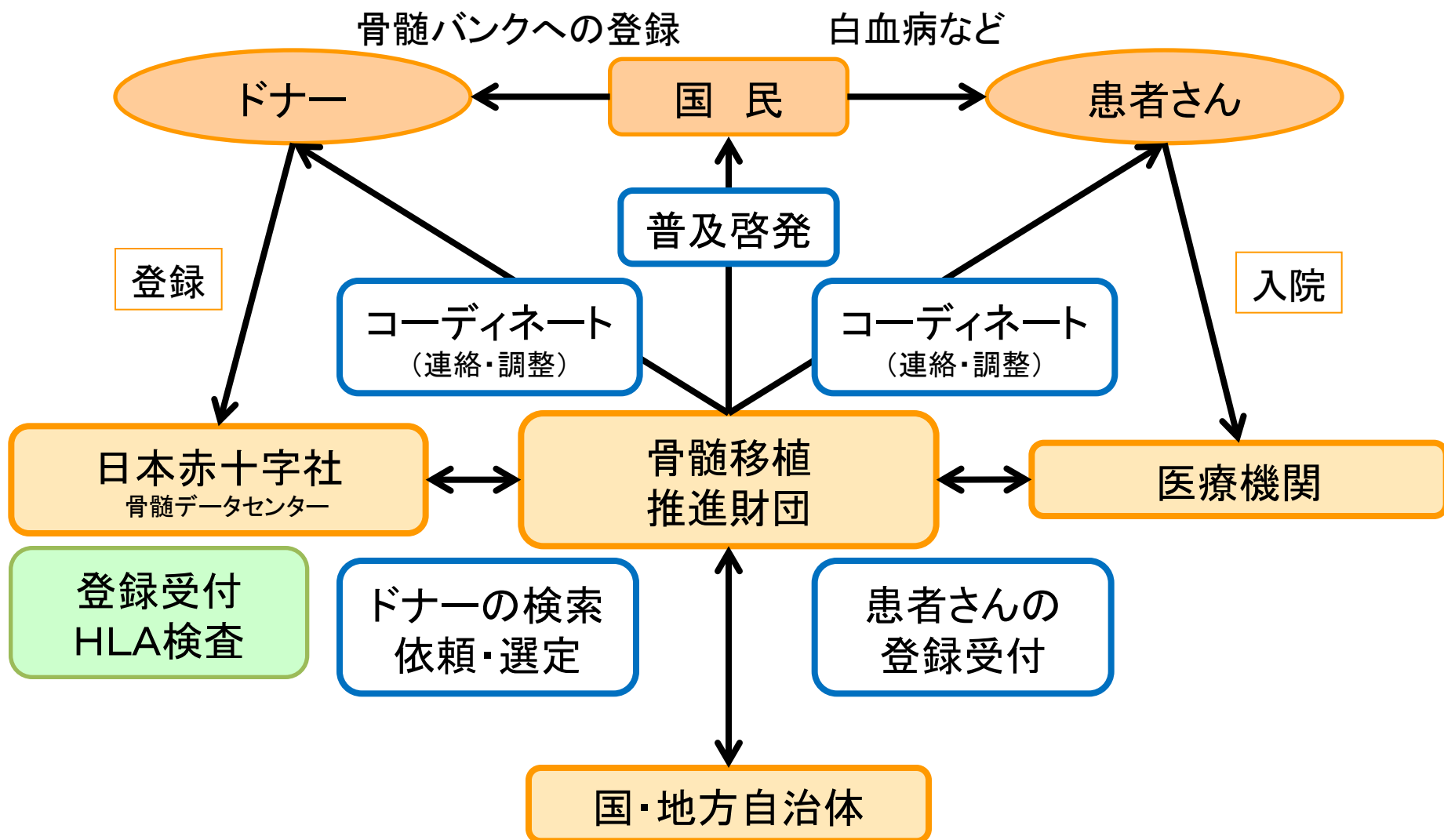
# 日本赤十字社における 造血幹細胞バンク事業への取組みについて



日本赤十字社  
Japanese Red Cross Society

# 1. 骨髄バンク登録者の受付状況について (ドナーリクルート)

# 骨髄バンクの体系図



## (1) 骨髄バンク(骨髄データセンター)事業の経緯

平成3年: 国からの依頼により日赤が協力事業として開始。

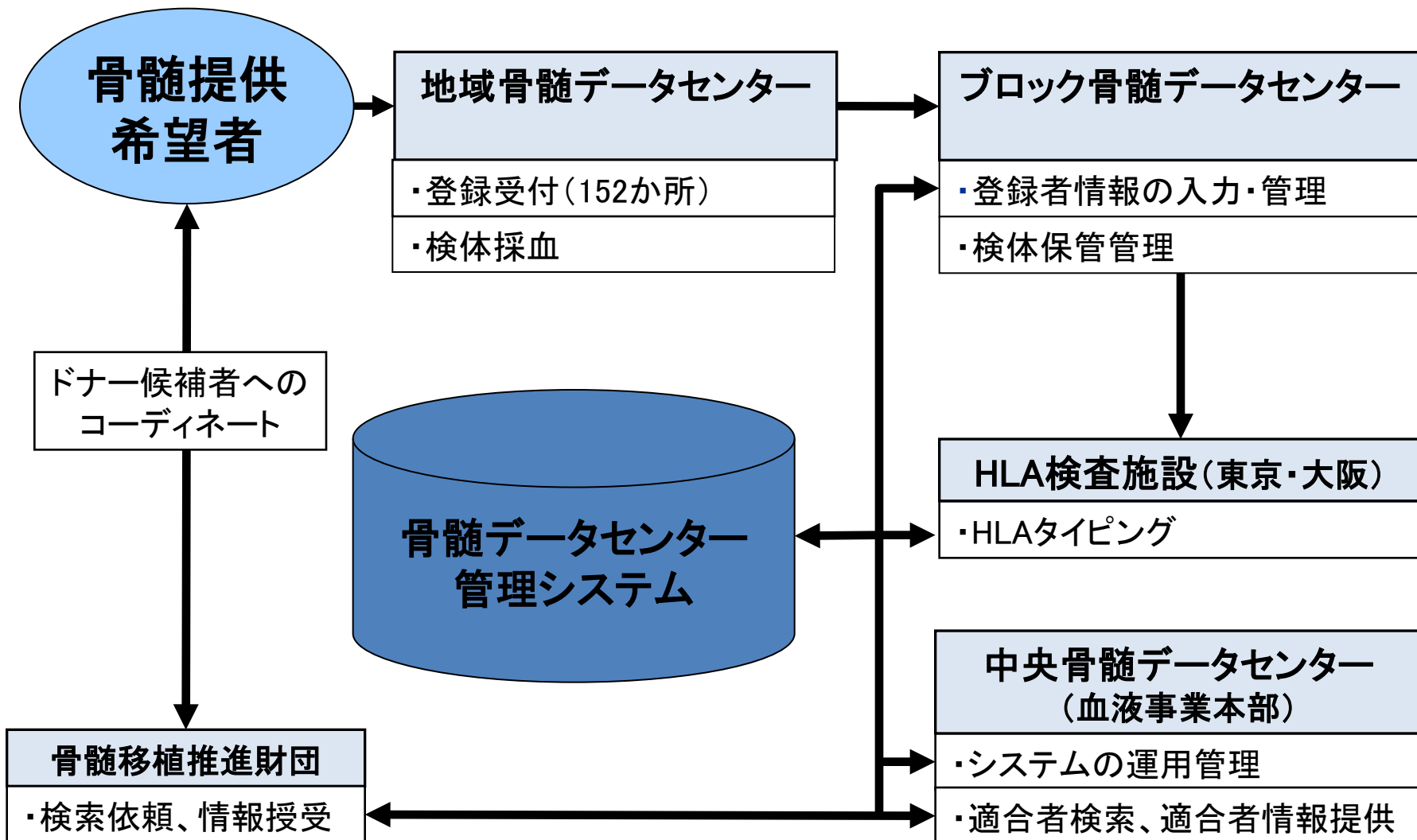
平成4年: 全国の血液センターに、骨髄データセンターを設置し、登録受付業務及びHLA検査を開始。

平成15年: すべての献血会場で登録受付を開始。

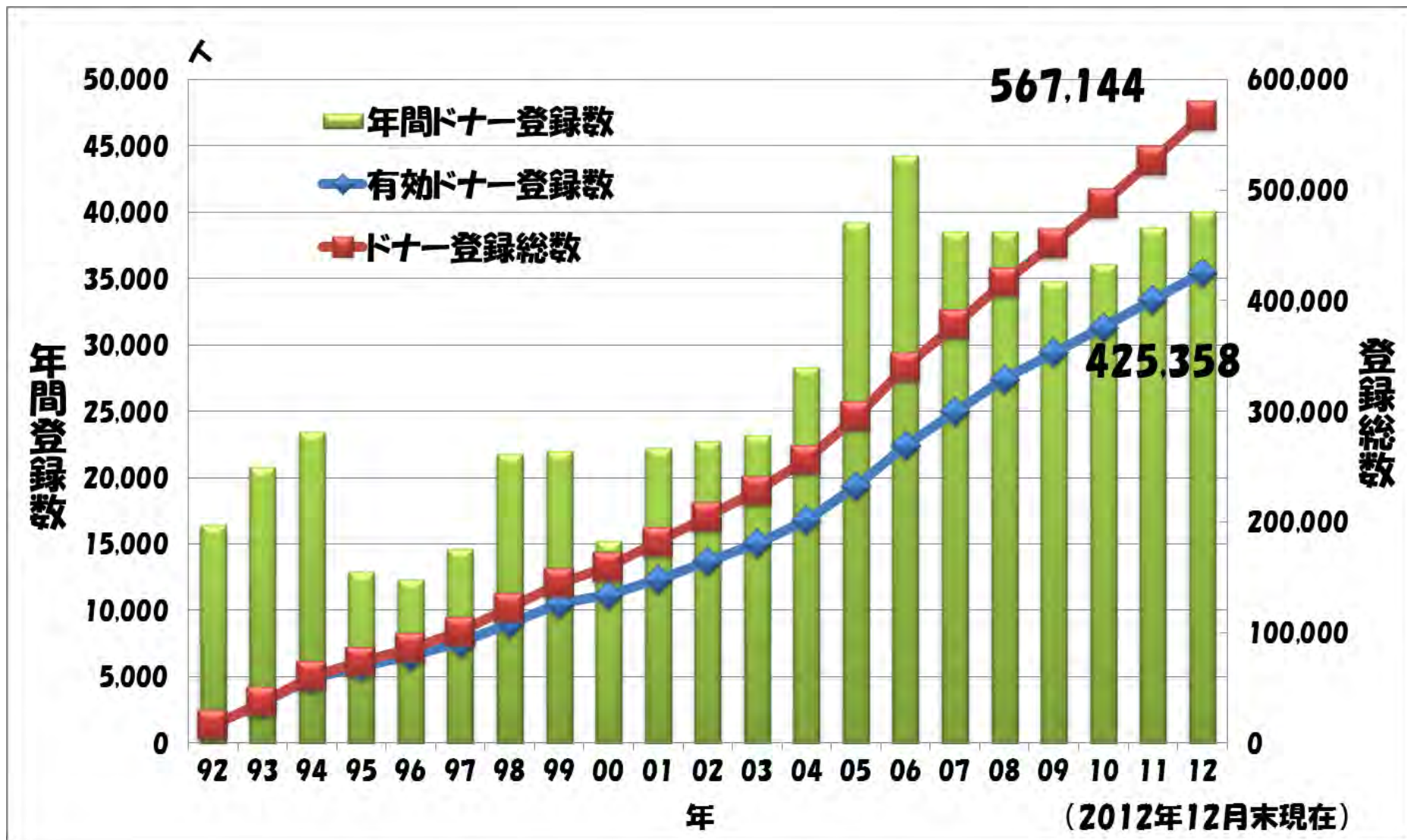
平成17年: DNA検査の導入。検査業務を、関東甲信越ブロック及び近畿ブロック(現在)に集約。

平成24年: 広域事業運営体制に伴い、個人情報入力業務をブロックセンターに集約。

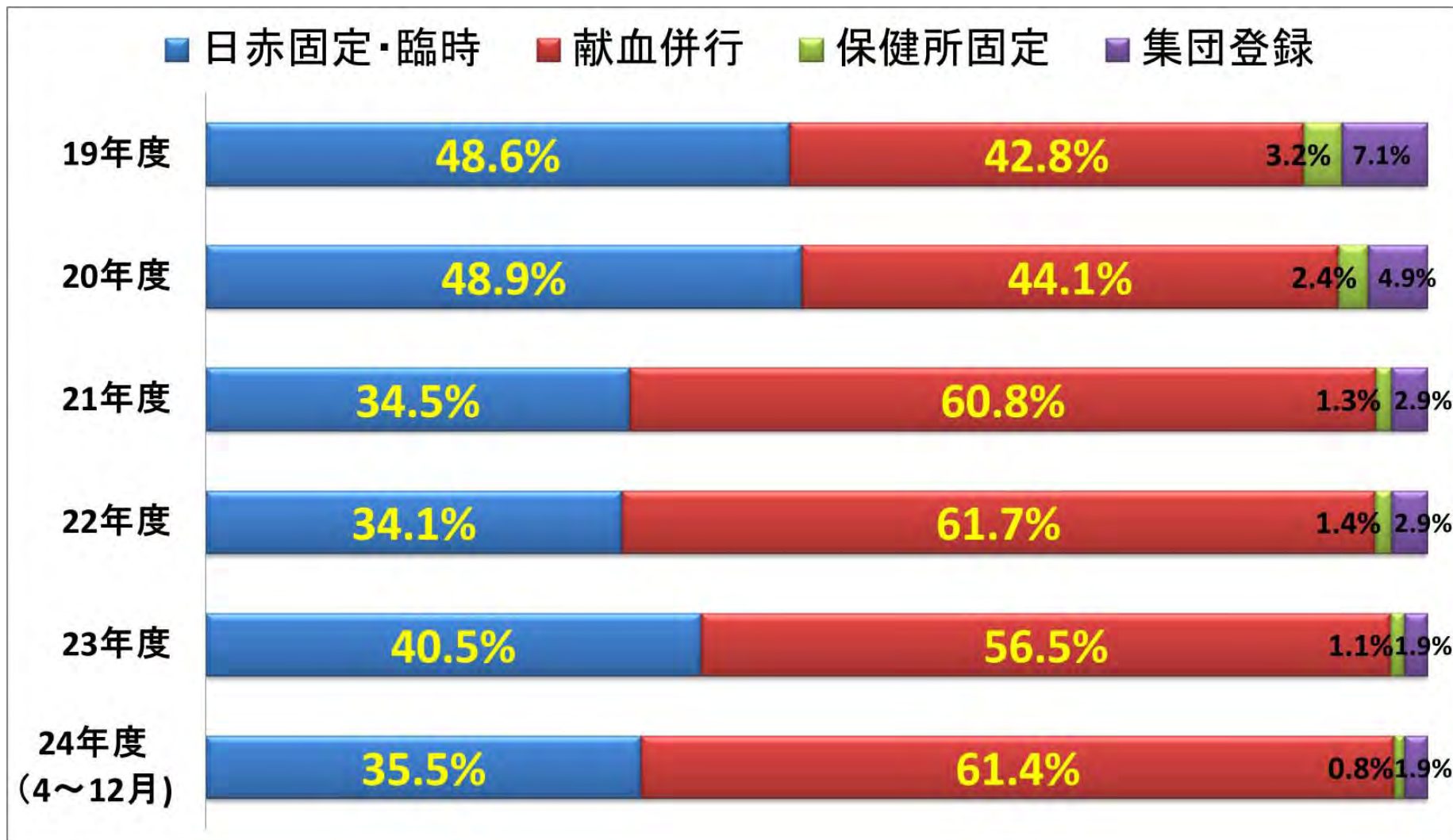
## (2) 骨髄データセンター事業の運営体制



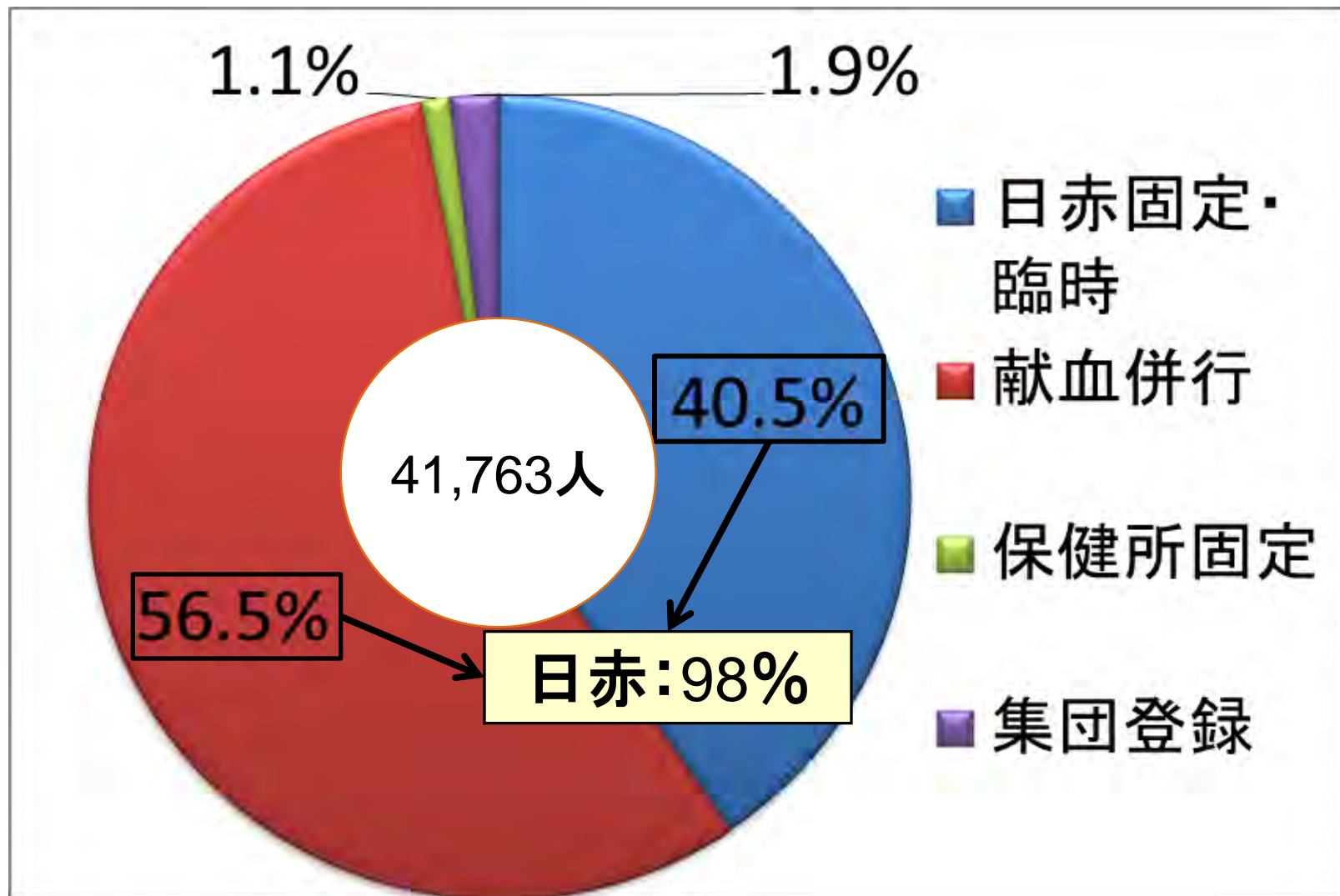
### (3) 登録者数の推移(年次集計)



## (4) 骨髓バンク登録者受付窓口別比率 (平成19年4月～24年12月)



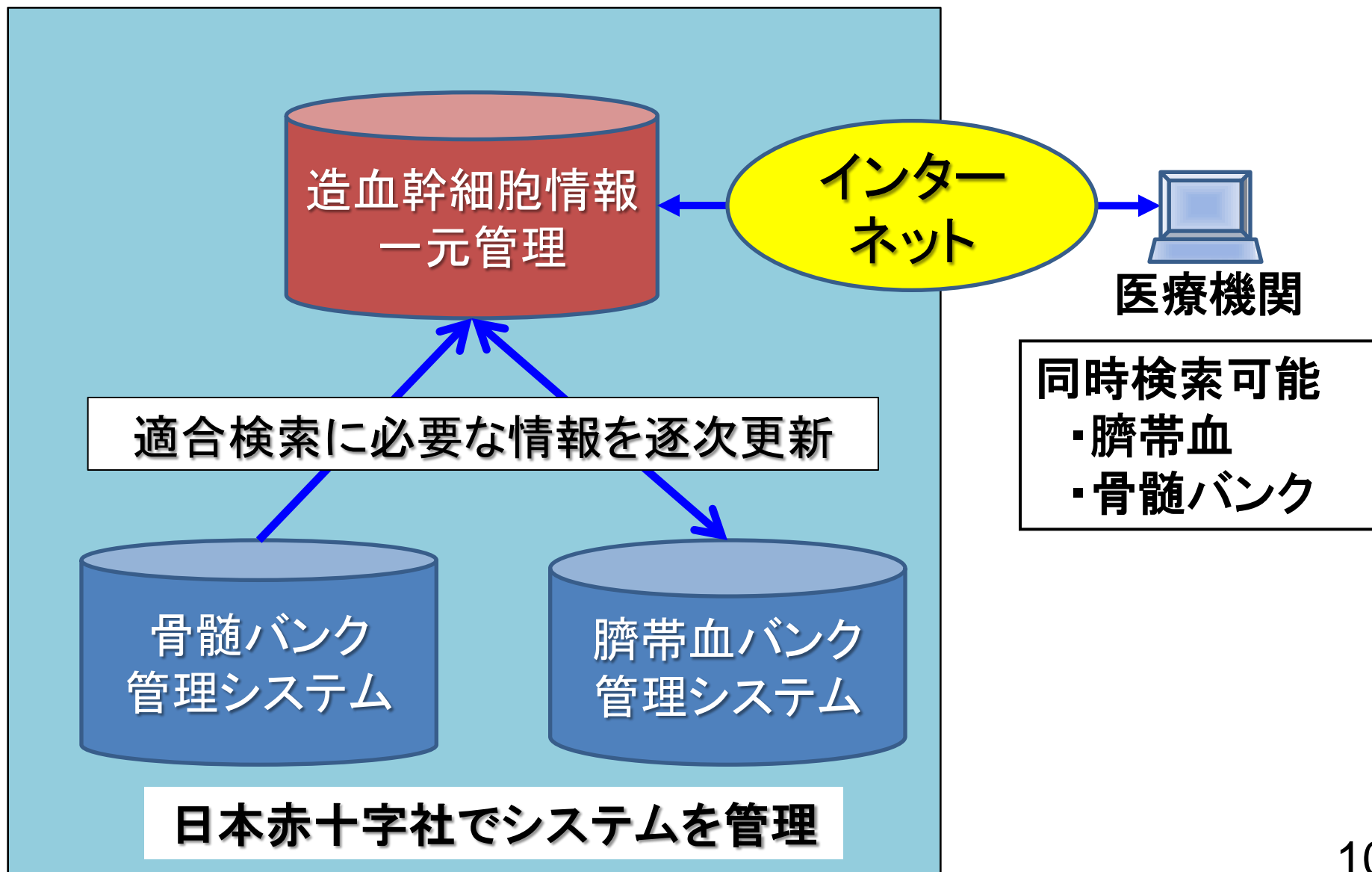
## (5) 骨髄バンク登録者受付窓口別比率 平成23年度(平成23年4月～24年3月)





## 2. ワンポイントアクセス (骨髄・臍帯血両バンク)

# (1) 造血幹細胞適合検索サービス(概要)



## (2) 造血幹細胞適合検索サービス トップ画面

### 造血幹細胞適合検索サービス

サービス内容

資料集

FAQ

リンク集

適合検索

アリルコード照会

TOPへ



#### サービス概要

患者さんのHLA型の適合する造血幹細胞(骨髄またはさい帯血)を移植することは、造血幹細胞移植の治療成績を向上させる要因のひとつである。

本サイトは、日本骨髄バンク(JMDP)ドナー登録者および日本さい帯血バンクネットワークから公開されたさい帯血において、患者さんのHLA型と適合するドナー登録者数およびさい帯血本数を確認するサイトです。

お知らせ  
2011年

適合検索をクリックすることで次ページを表示する。

このサイトについて サイトマップ

Copyright © Central Bone Marrow Data Center. All Right Reserved.

# (3) 患者情報入力画面

## 造血幹細胞適合検索サービス

[入力例](#)

### 患者HLA型入力

検査施設のHLAタイピング結果に記載されているHLA型(HLA-A, B, C, DR)を入力して下さい。HLA-CIは、入力しなくても検索できます。

検査結果	A		B		C		DR	
HLA型	<input type="text" value="33:03"/>	<input type="text" value="24:03"/>	<input type="text" value="40:02"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="14:03"/>	<input type="text" value="12:02"/>	<input type="text" value="13:02"/>	<input type="text" value="15:01"/>
体重	<input type="text" value="20"/> kg <span style="color: red;">さい帯血の検索の場合には必須入力です。(FAQ:体重入力について)</span>							
検索対象	<input checked="" type="radio"/> 骨髄・さい帯血 <input type="radio"/> 骨髄のみ <input type="radio"/> さい帯血のみ							
<input type="button" value="クリア"/>		<input type="button" value="入力チェック"/>						

[TOPへ](#)

対象ドナー数: 335,007

対象さい帯血数: 30,139

[このサイトについて](#)   [サイトマップ](#)

Copyright © Central Bone Marrow Data Center. All Right Reserved.

# (4) 適合情報概略表示(適合本数表示)

- サービス内容
- 資料集
- FAQ
- リンク集
- 適合検索
- アリルコード照会

詳細

ボタンを押すと適合情報をリスト表示します。

### 患者情報

体重 20kg

	A		B		C		DR	
検索用抗原	A33	A2403	B61		Cw14	Cw12	DR13	DR15
DNA型	33:03	24:03	40:02		14:03	12:02	13:02	15:01

予約検索

>> TOPへ

対象ドナー数: 335,007  
 対象さい帯血数: 30,139

### 骨髄検索結果

適合抗原数		適合者数	
6抗原適合		0	
5抗原適合	HLA A座不一致	4	詳細
	HLA B座不一致	123	詳細
	HLA DR座不一致	10	詳細
	計	137	詳細
総合計		137	詳細

### さい帯血検索結果

適合抗原数	適合さい帯血数		詳細
	細胞数 2x10 <sup>7</sup> /kg 未満	細胞数 2x10 <sup>7</sup> /kg 以上	
6抗原適合	0	0	
5抗原適合	1	15	詳細
4抗原適合	37	583	詳細
総合計	38	598	詳細

# (5) 適合臍帯血リスト表示

## 適合さい帯血リスト表示

[画面説明](#)
[印刷](#)

### 患者情報

体重	20
----	----

	A		B		C		DR	
検索用抗原	A33	A2403	B61		Cw14	Cw12	DR13	DR15
DNA型	33:03	24:03	40:02		14:03	12:02	13:02	15:01

[予約検索](#)

### 適合さい帯血(全体)

 有核細胞数順

 適合抗原数順

 ランク順

全件

[再表示](#)

No	適合抗原数	ミスマッチGVH   HVG		A	B	C	DR	有核細胞数 (x10 <sup>7</sup> /kg)	CD34細胞数 (x10 <sup>5</sup> /kg)	CFU-GM (x10 <sup>3</sup> /kg)	管理番号				
1	4	- -	抗原型	A33	A24	B52	B44	Cw14	Cw12	DR13	DR15	8.85	1.23	58.0	KHAN 109915H <a href="#">申込</a>
		3 2	アリル	33:03	24:02	52:01	44:03	-	-	13:02	15:02				
2	4	- -	抗原型	A33	A24	B61	B44	-	-	DR13	DR9	7.91	1.71	40.0	HKDO HC9760 <a href="#">申込</a>
		3 3	アリル	33:03	24:02	40:06	44:03	-	-	13:02	09:01				
3	4	- -	抗原型	A33	A24	B61	B44	-	-	DR13	DR9	7.80	3.27	77.1	TOKY R200912991 <a href="#">申込</a>
		2 2	アリル	-	-	-	-	-	-	13:02	09:01				
4	5	- -	抗原型	A24	A11	B61	-	Cw15	Cw12	DR13	DR15	7.65	2.08	100.0	KHAN 110131H <a href="#">申込</a>
		- -	アリル	24:02	11:01	40:06	-	-	-	13:02	15:01				
5	4	- -	抗原型	A33	A24	B52	B44	Cw14	Cw12	DR13	DR15	7.35	1.58	49.0	KHAN 109397H <a href="#">申込</a>
		- -	アリル	33:03	24:02	52:01	44:03	-	-	13:02	15:02				
6	4	- -	抗原型	A33	A24	B52	B44	-	-	DR13	DR15	7.33	1.72	30.2	MIYG 3991 <a href="#">申込</a>
		- -	アリル	33:03	24:02	52:01	44:03	-	-	13:02	15:02				
7	4	- -	抗原型	A33	A24	B52	B44	-	-	DR13	DR15	7.32	1.49	51.3	U-TK 20081508 <a href="#">申込</a>
		- -	アリル	-	-	-	-	-	-	-	-				
8	4	- -	抗原型	A33	A2	B44	-	Cw14	Cw12	DR13	DR15	7.20	1.02	52.5	KHAN 073444H <a href="#">申込</a>
		- -	アリル	33:03	02:01	44:03	-	-	-	13:02	15:01				

### 3. 臍帯血バンク事業への取組み —血液事業の関連事業として—

## (1) 臍帯血バンク事業の経緯

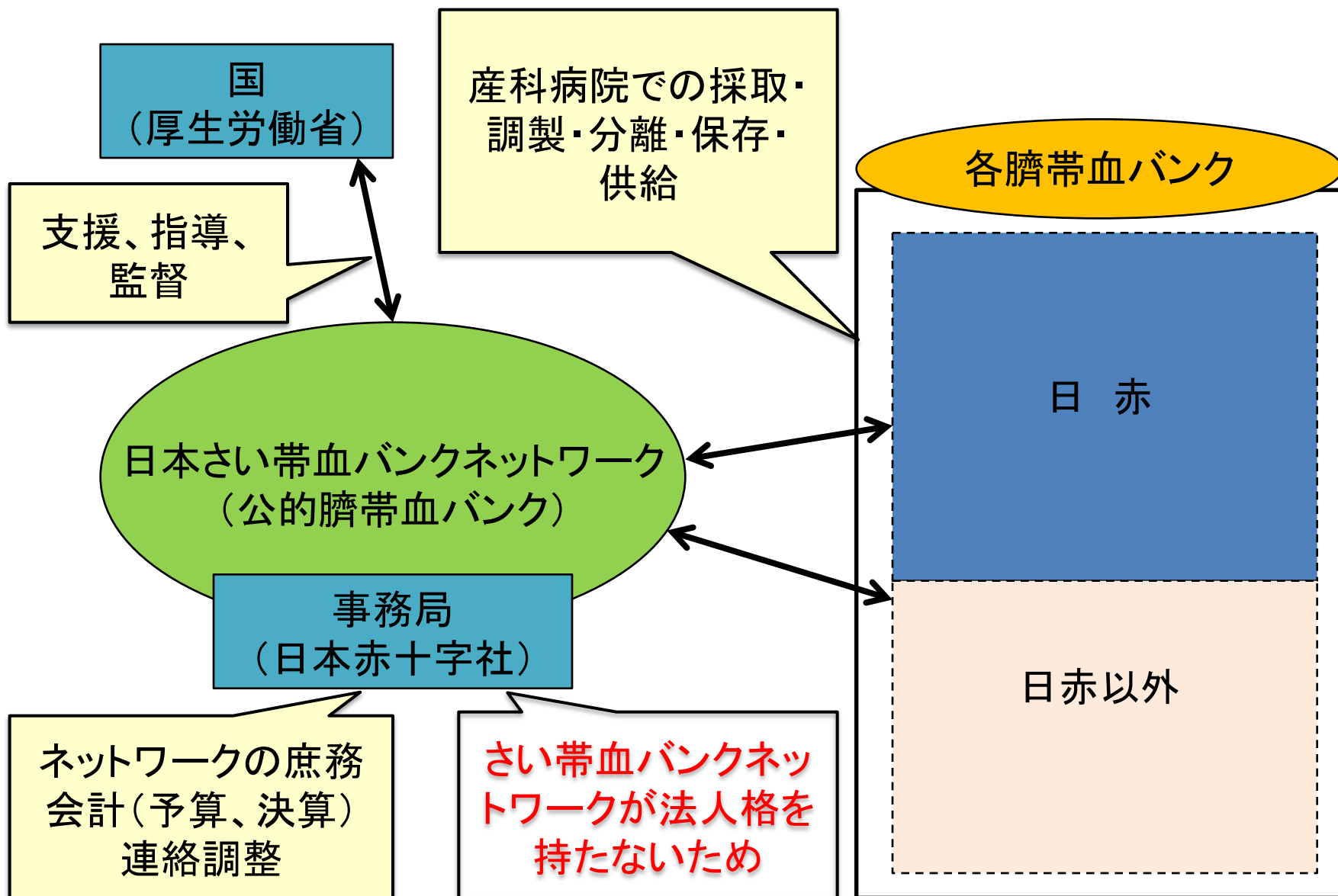
平成6年：臍帯血保存技術等の研究が行われ、日赤でも一部の血液センターで、技術協力の一環として臍帯血バンクが発足。

平成10年：厚労省が「臍帯血移植検討会」を設置し、中間まとめを発表。

平成11年：国の主導により、「日本さい帯血バンクネットワーク」が発足し、日赤が事務局業務に協力。



## (2) 臍帯血バンクの組織



### (3) 日赤の臍帯血バンク事業への取組み

(平成24年2月21日付血企第68号 さい帯血バンク事業の実施について)

- 平成24年4月1日より血液事業の関連事業として位置付け、統一的な方針のもと事業を実施する。
- 4カ所のブロック血液センターに臍帯血バンクを設置。  
(北海道、関東甲信越、近畿、九州)
- 国庫補助金及び臍帯血移植術の診療報酬の一部(管理に係る費用)により事業を運営。

※将来的な財源：診療報酬を主たる財源とした運営体制の確保を図る必要がある。

## (4) 日本赤十字社臍帯血バンクの組織 (平成24年4月～)

臍帯血バンク(10バンク)	
日赤	日赤以外
北海道臍帯血バンク	宮城さい帯血バンク (平成24年4月より 日赤に移管)
東京都赤十字血液センター臍帯血バンク	東京臍帯血バンク
京阪さい帯血バンク	東海大学 さい帯血バンク
中国四国臍帯血バンク (平成24年3月をもって 解散)	東海臍帯血バンク
福岡県赤十字血液センターさい帯血バンク	兵庫さい帯血バンク



臍帯血バンク(8バンク)	
日赤	日赤以外
日本赤十字社 北海道さい帯血バンク	東京臍帯血バンク
日本赤十字社 関東甲信越さい帯血バンク	東海大学 さい帯血バンク
日本赤十字社 近畿さい帯血バンク	中部さい帯血バンク (旧東海臍帯血バンク)
日本赤十字社 九州さい帯血バンク	兵庫さい帯血バンク

## (5) 各臍帯血バンクの保存公開数・供給数(平成24年)

日 赤			日赤以外		
バンク名	保 存 公開数	供給数	バンク名	保 存 公開数	供給数
北海道さい帯血バンク	2,310	60	東 京 臍帯血バンク	6,969	154
(宮城さい帯血バンク分: 内数)	(608)	(2)	東海大学 さい帯血バンク	4,468	144
関東甲信越さい帯血バンク	4,379	206	中 部 さい帯血バンク	3,274	51
(神奈川臍帯血バンク分: 内数)	(1,318)	(0)	兵 庫 さい帯血バンク	3,711	139
近畿さい帯血バンク	2,110	385			
九州さい帯血バンク	2,842	91			
(中国四国臍帯血バンク 分:内数)	(666)	(2)			
小 計	11,641 (38.7%)	740 (60.3%)	小 計	19,030 (61.3%)	490 (39.7%)
総 計: 30,063 (保存公開数)、 1,230(供給数)					

(日本さい帯血バンクネットワークホームページ等より作成、平成24年12月31日現在)

## 4. 品質向上のための取組み

# (1) 日本赤十字社 臍帯血バンク組織体制

臍帯血バンク事業者  
(ブロック血液センター)

臍帯血バンク所長  
(臍帯血バンク管理者)

臍帯血安全委員会  
(委員長: 所長)

臍帯血バンク内での  
内部監視体制強化  
(品質管理⇔保存調製)

臍帯血品質部門

臍帯血調製・保存部門

品質部門  
責任者

調製保存部門  
責任者

報告

採取医療機関

移植医療機関

採取推進責任者

提供責任者

## (2) 日本赤十字社 臍帯血バンク事業関連文書

### ランクA(総則)

- ・さい帯血バンク事業管理総則

### ランクB(基準書)

- ・臍帯血衛生管理基準書
- ・臍帯血調製保存基準書
- ・臍帯血品質管理基準書
- ・臍帯血提供管理基準書
- ・臍帯血原料・資材基準書

### ランクC(手順書)

- ・衛生管理
- ・原料・資材管理
- ・構造設備・機器管理
- ・バリデーション手順書
- ・保管機器管理

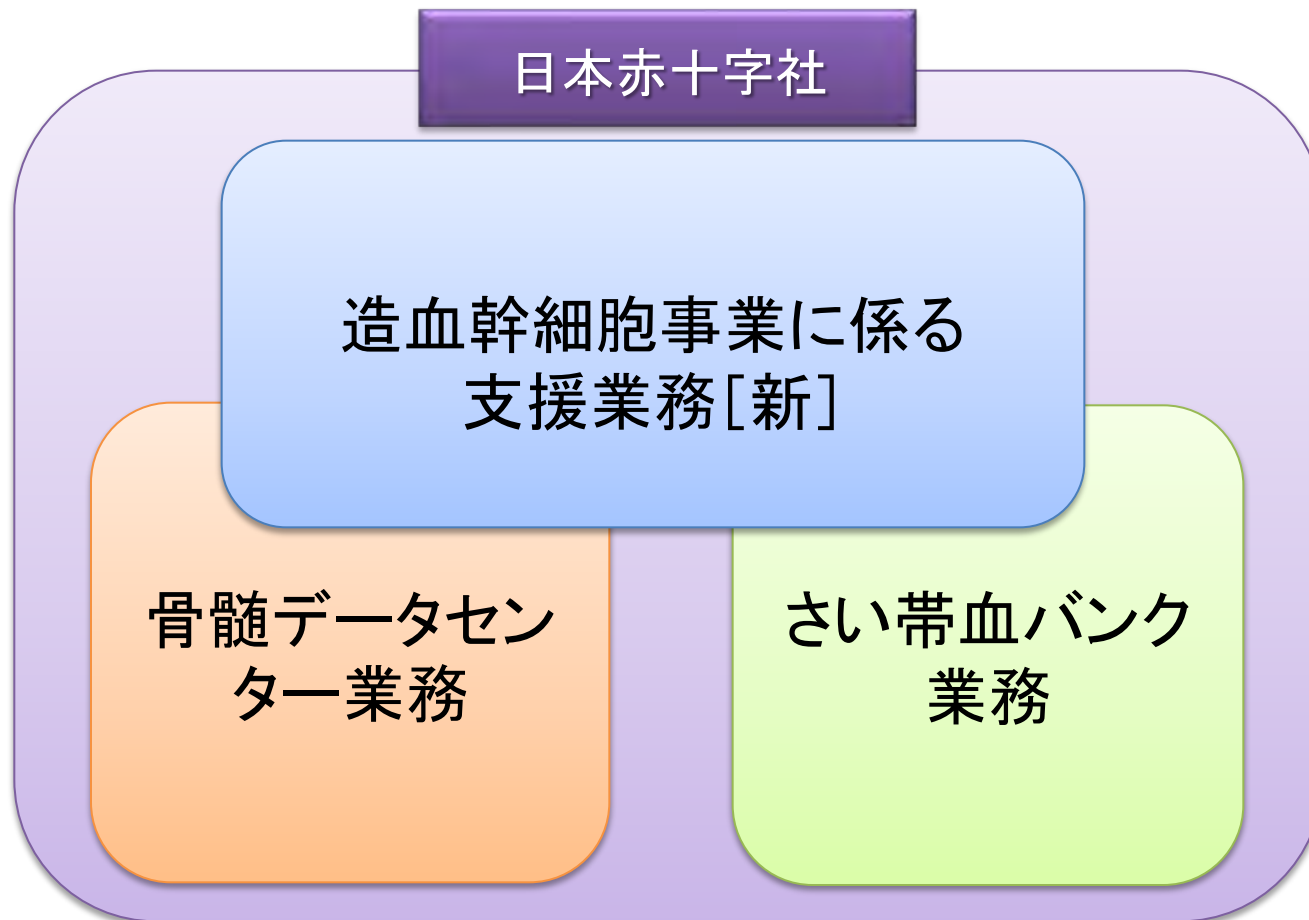
- ・提供管理
- ・移植後調査管理

- ・臍帯血・母体血検体・書類受入
- ・調製保存管理
- ・減損・転用管理
- ・造血細胞関連検査
- ・HLA・血液型同定／感染症関連検査管理
- ・臍帯血関連情報管理
- ・公開登録管理

## 5. 支援機関業務の概要



# 日赤における造血幹細胞事業の概要



## (法 第45条)

### 第1号業務

移植に用いる骨髄又は移植に用いる末梢血幹細胞を提供する意思がある者の登録その他造血幹細胞提供関係事業者の行う骨髄・末梢血幹細胞提供あつせん事業及び臍帯血供給事業に必要な協力を行うこと。

### 第2号業務

造血幹細胞提供関係事業者の行う骨髄・末梢血幹細胞提供あつせん事業及び臍帯血供給事業について、必要な連絡調整を行うこと。

### 第3号業務

第1号の登録をした者に係る移植に用いる骨髄及び移植に用いる末梢血幹細胞に関する情報並びに第34条の規定により臍帯血供給事業者から提供された移植に用いる臍帯血に関する情報を一元的に管理し、並びにこれらの情報を造血幹細胞移植を行おうとする医師その他の移植に用いる造血幹細胞を必要とする者に提供すること。

### 第4号業務

移植に用いる造血幹細胞の提供に関する普及啓発を行うこと。

# 造血幹細胞提供支援機関として

## 日本赤十字社としてのこれまで

- ・骨髄データセンターとして日本骨髄バンク事業に協力。
- ・日本さい帯血バンクネットワーク事務局業務への協力。
- ・造血幹細胞の適合情報の提供(適合検索サービス)。
- ・臍帯血バンク事業を血液事業の関連事業とした。
- ・移植用臍帯血の品質管理体制の強化を行った。

## 支援機関として

- ・これまで行って来た業務について、継続的に協力する。
- ・「骨髄・末梢血幹細胞提供あっせん事業」及び「臍帯血供給事業」との必要な協力を行う。
- ・移植用臍帯血の更なる品質向上を図る。