

平成16年度原料血漿確保目標量の変更について（案）

【平成16年度確保目標量】

94万リットルとする

（平成15年10月の時点では108万リットル）

1. 変更の理由

- 平成16年度の原料血漿確保目標量は、平成15年10月時点での血液製剤の製造業者からの届出を元に、前年度並の108万リットルとしていた。
- その後、血漿分画製剤の需要量が縮小傾向にあることが判明したため、製造業者は、原料血漿や製剤について、相当量の在庫を保有していることを踏まえ、平成15年度における製造予定量・供給見込量を共に下方修正した。なお、輸入販売業者についても、一部の製剤の輸入予定量は増加しているが、供給見込量は軒並み減少した。
- 製造業者については、このように相当量の在庫を保有しているところに、一定量の原料血漿が出入りすれば、今後、需要の大幅な伸びが期待できない以上、常に相当量の在庫が保有されあるいは増加していくことになる。
- これらの状況を踏まえ、新たに確保すべき原料血漿確保目標量について、製造業者等の製造・供給見込量を改めて聴取したところ、昨年度よりも14万リットル縮小した94万リットルとすることが適当であると思われる。
- ただし、現在の血漿分画製剤の需要見込量、製造業者等が保有する在庫量及び原料血漿確保等の状況を考えると、来年度の確保目標量を縮小しても、血液製剤の安定供給の確保に支障はないものと考えられる。
- なお、平成15年度においては、成分献血数が大きく落ち込んでいることなどから、原料血漿確保実績量は初めて目標量を下回るとと思われる。

（参考資料）

- ◎今年度の製造・供給見込修正状況
- ◎原料血漿等の在庫状況
- ◎原料血漿確保状況

2. 平成16年度の原料血漿受入希望量

日赤を含めた各社の原料血漿受入希望量合計は以下のとおり。

凝固因子製剤製造用	80.3万リットル
その他の分画製剤製造用	34.5万リットル
（脱カオ血漿での供給予定分を含む）	
中間原料	37万リットル
	151.8万リットル

3. 原料血漿確保目標量の計算

凝固因子製剤用	その他の分画製剤用	原料血漿確保目標量
希望量合計	希望量合計	脱クリオ血漿での供給予定量
80.3 万リットル	+ (34.5 万リットル - 21.3 万リットル)	= 93.5 万リットル (94万)

※脱クリオ血漿は凝固因子製剤用血漿から発生するものを供給
 中間原料37万リットルは脱クリオ血漿から発生するものを供給

なお、都道府県別の確保目標量は、108万リットルの予定で割り当てたところであるが、上記変更後の目標量で再設定する。

(参考)

1. 原料血漿確保量及び各社への配分量の年度別推移 (単位：万L)

	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
原料血漿確保実績量	95.5	104.3	109.8		
原料血漿確保目標量	94.0	101.0	108.0	108.0	94.0
各社配分量	79.5	82.5	105.5	110.5	93.5

※ 原料血漿確保目標量は、平成20年度で117万リットルと見込んでいる。

※ 「各社配分量」は、各社に配分された凝固因子製剤用原料血漿及びその他の分画製剤用原料血漿の合計量であり、脱クリオ血漿及び中間原料を含まない。

平成16年度の都道府県別原料血漿確保目標量について（案）

計算の考え方

すでに割り当てた量に対し、修正幅に対応する係数を乗じる。

（現在の設定）

1. 平成12年の国勢調査結果による都道府県別の人口から
 - (1) 昼間人口比率により、平成16年度確保目標量の半数（54万リットル）を按分割当て
 - (2) 献血可能人口（16歳～69歳）比率により、目標量の半数（54万リットル）を按分割当て
2. 激変緩和の調整

1により計算された数値について、平成15年度の確保目標量との変動幅を5%以内とするため、一定割合の調整を行った。

平成15年度の製造・供給見込比較表

製剤名	規格・単位	H15年度見込(上段:当初見込、下段:修正見込)		
		製造・輸入本数	うち国内献血由来	供給本数
アルブミン	25%50ml瓶 換算(瓶)	4,199,600	1,981,200	3,839,500
		4,217,400	1,963,200	3,686,700
乾燥人フィブリノゲン	1g 50ml	2,000	2,000	1,600
		2,300	2,300	2,400
組織接着剤	接着面積換算(cm2)	11,373,600	4,388,000	10,662,100
		10,431,600	3,422,500	10,300,800
血液凝固第Ⅳ因子	1000単位瓶 換算(瓶)	314,300	121,000	283,500
		305,600	132,800	285,500
乾燥濃縮人血液凝固第Ⅸ因子	1000単位瓶 換算(瓶)	28,600	28,600	28,000
		25,000	25,000	31,300
インヒビター製剤	延べ人数換算(人)	10,900	0	10,000
		10,900	0	10,000
乾燥濃縮血液凝固第ⅩⅢ因子	(瓶)	170,300	0	178,900
		162,400	0	167,000
トロンビン(人由来)	10000単位瓶 換算(瓶)	171,300	171,300	144,200
		129,600	129,600	80,000
人免疫グロブリン	2.5g瓶 換算(瓶)	1,613,000	1,408,200	1,518,700
		1,573,100	1,346,400	1,361,800
抗HBs人免疫グロブリン	1000単位瓶 換算(瓶)	17,900	610	18,500
		17,000	580	17,500
乾燥抗D(Rho)人免疫グロブリン	1000倍 2ml	11,000		9,000
		11,500	0	9,000
抗破傷風人免疫グロブリン	250単位瓶 換算(瓶)	123,800	0	123,900
		77,000	0	105,300
乾燥濃縮人アンチトロンビンⅢ	500単位瓶 換算(瓶)	400,400	326,500	355,300
		332,200	286,900	336,100
乾燥濃縮人活性化プロテインC	2500U(瓶) 5ml	1,000	1,000	200
		300	300	240
人ハプトグロビン	2000U(瓶) 100ml	56,400	0	43,600
		56,400	0	43,600
乾燥濃縮人C1-インヒビター	500倍(瓶) 10ml	300	0	400
		600	0	570

供給希望原料血漿による血漿分画製剤の製造見込

製剤名	規格・単位	合 計		
		15年度	16年度当初	16年度修正
アルブミン	25%50ml瓶 換算(瓶)	2,162,000	2,157,000	1,828,000
乾燥人フィブリノゲン	1g 50ml	2,000	3,000	4,000
組織接着剤	接着面積換算(cm ²)	4,154,000	4,154,000	4,154,000
血液凝固第Ⅷ因子	1000単位瓶 換算(瓶)	121,000	119,000	119,000
乾燥濃縮人血液凝固第Ⅸ因子	1000単位瓶 換算(瓶)	28,000	32,000	31,000
トロンビン(人由来)	10000単位瓶 換算(瓶)	137,000	137,000	6,000
人免疫グロブリン	2.5g瓶 換算(瓶)	1,563,000	1,479,000	1,271,000
抗HBs人免疫グロブリン	1000単位瓶 換算(瓶)	600	600	600
乾燥抗D(Rho)人免疫グロブリン	1000倍 2ml	0	0	0
抗破傷風人免疫グロブリン	250単位 換算(瓶)	0	0	0
乾燥濃縮人アンチトロンビンⅢ	500単位 換算(瓶)	390,000	388,000	320,000
乾燥濃縮人活性化プロテインC	2500単位 5ml	1,000	0	0
人ハプトグロビン	2000単位 U(瓶)	0	18,000	30,000
原料血漿確保目標量		108万L	108万L	94万L

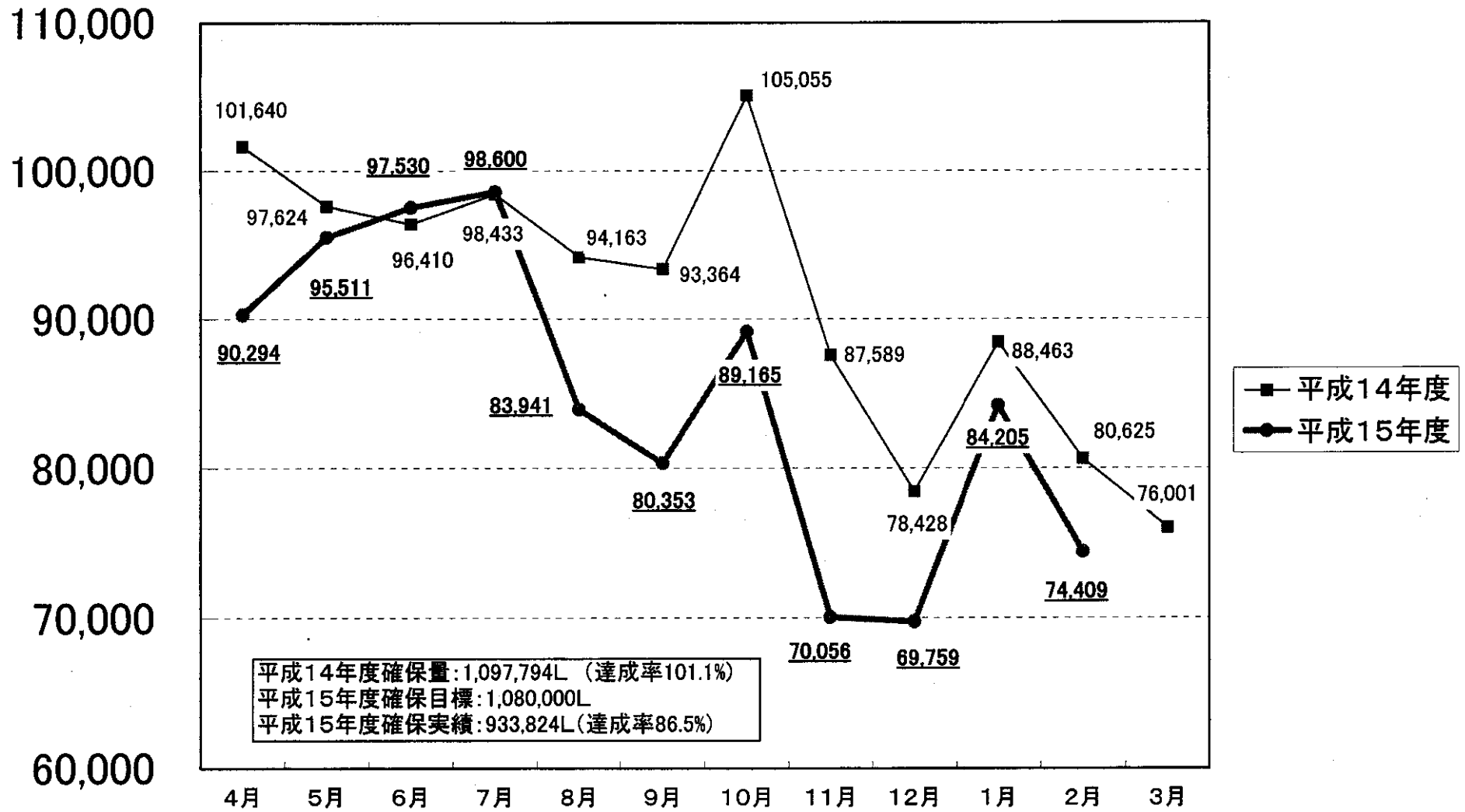
④ 原料血漿等の保有状況

単位:万リットル(相当)

	15年3月末			16年3月末見込		
	アルブミン	グロブリン	凝固因子	アルブミン	グロブリン	凝固因子
④ 原料血漿	98	98		92	92	
④ 中間製品等	67	83	61	61	121	43
計	165	181	61	153	213	43
製 品	16	14	17	33	26	26
合計	181	195	78	186	239	69

- ・原料血漿については、日赤で貯留保管中で各社に配分前のものを含む。
- ・中間製品、製品はそれぞれの段階について、原料血漿の量に換算したものである。
- ・凝固因子はⅧ・Ⅸ因子の合計である。

原料血漿確保実績(平成14年4月～平成16年2月)



血漿分画製剤用原料血漿受入状況表（速報）
（平成15年度4月～2月分 累計）

血漿分画製剤用原料血漿

センター名	血漿分画製剤用原料血漿				凝固因子製剤用原料血漿				アルブミン・グロブリン製剤用原料血漿				
	目標量	受入量	増減	達成率	目標量	受入量	増減	達成率	目標量	受入量	増減	達成率	
北海道	北海道	48,839	47,494	-1,345	97.2%	37,986	37,934	-52	99.9%	10,853	9,560	-1,293	88.1%
		48,839	47,494	-1,345	97.2%	37,986	37,934	-52	99.9%	10,853	9,560	-1,293	88.1%
東北	宮城	18,768	15,580	-3,188	83.0%	14,596	11,654	-2,942	79.8%	4,172	3,926	-246	94.1%
	青森	11,629	9,900	-1,729	85.1%	9,038	8,802	-236	97.4%	2,591	1,099	-1,492	42.4%
	岩手	10,924	8,953	-1,971	82.0%	8,490	7,107	-1,383	83.7%	2,434	1,846	-588	75.9%
	秋田	9,318	8,093	-1,225	86.9%	7,243	7,067	-176	97.6%	2,075	1,026	-1,049	49.4%
	山形	9,457	7,517	-1,940	79.5%	7,351	6,951	-400	94.6%	2,106	567	-1,539	26.9%
	福島	16,388	14,020	-2,368	85.5%	12,744	12,072	-672	94.7%	3,644	1,948	-1,696	53.5%
		76,484	64,064	-12,420	83.8%	59,462	53,652	-5,810	90.2%	17,022	10,412	-6,610	61.2%
関東	東京	106,233	108,718	2,485	102.3%	82,572	85,018	2,446	103.0%	23,661	23,700	39	100.2%
	茨城	20,963	15,059	-5,904	71.8%	16,296	13,232	-3,064	81.2%	4,667	1,828	-2,839	39.2%
	栃木	15,690	13,046	-2,644	83.1%	12,220	11,438	-782	93.6%	3,470	1,608	-1,862	46.3%
	群馬	15,671	16,491	820	105.2%	12,183	12,827	644	105.3%	3,488	3,665	177	105.1%
	埼玉	50,513	51,080	567	101.1%	39,341	40,449	1,108	102.6%	11,172	10,631	-541	95.2%
	千葉	41,000	33,260	-7,740	81.1%	31,886	26,570	-5,316	83.3%	9,114	6,690	-2,424	73.4%
	神奈川	61,507	62,617	1,110	101.8%	47,807	49,330	1,523	103.2%	13,700	13,287	-413	97.0%
	新潟	19,274	19,866	592	103.1%	15,011	15,393	382	102.5%	4,263	4,473	210	104.9%
	山梨	6,807	7,231	424	106.2%	5,292	5,780	488	109.2%	1,515	1,451	-64	95.8%
		337,658	327,369	-10,289	97.0%	262,608	260,037	-2,571	99.0%	75,050	67,332	-7,718	89.7%
中部	愛知	54,270	53,696	-574	98.9%	42,199	42,780	581	101.4%	12,071	10,916	-1,155	90.4%
	富山	8,734	8,824	90	101.0%	6,790	7,063	273	104.0%	1,944	1,762	-182	90.6%
	石川	9,218	11,396	2,178	123.6%	7,165	8,833	1,668	123.3%	2,053	2,562	509	124.8%
	福井	6,387	7,131	744	111.7%	4,966	5,605	639	112.9%	1,421	1,526	105	107.4%
	長野	16,910	16,732	-178	98.9%	13,147	13,272	125	101.0%	3,763	3,459	-304	91.9%
	岐阜	16,160	12,855	-3,305	79.6%	12,563	10,409	-2,154	82.9%	3,597	2,446	-1,151	68.0%
	静岡	29,484	26,990	-2,494	91.5%	22,928	22,680	-248	98.9%	6,556	4,310	-2,246	65.7%
	三重	14,512	14,589	77	100.5%	11,321	11,320	-1	100.0%	3,191	3,269	78	102.5%
		155,675	152,213	-3,462	97.8%	121,079	121,963	884	100.7%	34,596	30,250	-4,346	87.4%
	近畿	大阪	72,562	59,438	-13,124	81.9%	56,405	45,143	-11,262	80.0%	16,157	14,295	-1,862
滋賀		10,060	10,340	280	102.8%	7,834	7,975	141	101.8%	2,226	2,365	139	106.2%
京都		20,811	20,552	-259	98.8%	16,169	16,161	-8	99.9%	4,642	4,391	-251	94.6%
兵庫		41,652	39,108	-2,546	93.9%	32,376	31,870	-506	98.4%	9,276	7,236	-2,040	78.0%
奈良		10,538	7,288	-3,250	69.2%	8,191	6,497	-1,694	79.3%	2,347	791	-1,556	33.7%
和歌山		8,220	6,394	-1,826	77.8%	6,390	5,085	-1,305	79.6%	1,830	1,309	-521	71.5%
		163,843	143,118	-20,725	87.4%	127,365	112,731	-14,634	88.5%	36,478	30,387	-6,091	83.3%
中国・四国	岡山	15,092	14,725	-367	97.6%	11,733	11,602	-131	98.9%	3,359	3,123	-236	93.0%
	鳥取	4,688	5,430	742	115.8%	3,647	4,488	841	123.0%	1,041	942	-99	90.5%
	島根	5,807	5,999	192	103.3%	4,515	4,656	141	103.1%	1,292	1,342	50	103.9%
	広島	22,517	22,606	89	100.4%	17,503	16,297	-1,206	93.1%	5,014	6,309	1,295	125.8%
	山口	11,944	10,402	-1,542	87.1%	9,290	8,230	-1,060	88.6%	2,654	2,172	-482	81.8%
	徳島	6,471	6,441	-30	99.5%	5,038	4,937	-99	98.0%	1,435	1,503	68	104.8%
	香川	7,953	8,340	387	104.9%	6,178	6,796	618	110.0%	1,775	1,544	-231	87.0%
	愛媛	12,672	12,247	-425	96.6%	9,852	9,941	89	100.9%	2,820	2,305	-515	81.8%
	高知	6,824	6,819	-5	99.9%	5,305	4,524	-781	85.3%	1,519	2,295	776	151.1%
		93,968	93,007	-961	99.0%	73,059	71,471	-1,588	97.8%	20,909	21,536	627	103.0%
九州	福岡	45,591	43,650	-1,941	95.7%	35,469	33,602	-1,867	94.7%	10,122	10,048	-74	99.3%
	長崎	12,612	11,365	-1,247	90.1%	9,807	7,943	-1,864	81.0%	2,805	3,422	617	122.0%
	熊本	16,727	13,404	-3,323	80.1%	13,003	10,445	-2,558	80.3%	3,724	2,960	-764	79.5%
	大分	10,018	9,664	-354	96.5%	7,790	7,906	116	101.5%	2,228	1,758	-470	78.9%
	宮崎	9,020	7,912	-1,108	87.7%	7,011	6,232	-779	88.9%	2,009	1,680	-329	83.6%
	鹿児島	13,580	12,648	-932	93.1%	10,557	10,241	-316	97.0%	3,023	2,407	-616	79.6%
	沖縄	9,830	7,915	-1,915	80.5%	7,641	6,825	-816	89.3%	2,189	1,090	-1,099	49.8%
	117,378	106,558	-10,820	90.8%	91,278	83,194	-8,084	91.1%	26,100	23,364	-2,736	89.5%	
合計	993,845	933,824	-60,021	94.0%	772,837	740,882	-31,955	95.9%	221,008	192,842	-28,166	87.3%	

(単位:L)

平成16年度に配分される原料血漿の標準価格の考え方

1. 3社への配分量

配分量については、平成14年度の配分実績と平成15年度の配分見込量の平均値51万リットル(A)とする。

2. 価格の算定方法

51万リットルの配分に必要な経費を積み上げ、この必要経費の総額を51万で除し、5%の消費税を加えて1リットルの単価(B)とする。

3. 算定の根拠となる数値

入手可能な最新のデータを使用することとし、材料費等(材料費、NAT費用、輸送保管費等)の単価(C)については日本赤十字社から入手したものを使用する。

4. 輸血用製剤との原価の切り分け

全血採血、PC由来の原料血漿については、輸血用製剤も同時に製造されるので、最終的な輸血用製剤の薬価と原料血漿の価格とで、原価を按分(D)し原料血漿に係る経費とする。

| 按分の例：全血400ml採血からは、2単位のMAP(薬価：11,504円)と
| 240mlの血漿(13,170×240/1000=3,161円)が製造さ
| れるので、材料費における原料血漿分を3,161/(11,504+3,161
)=21.6%とする。

5. 採血方法別の原料血漿の配分量

各採血方法別の件数の割合で51万リットルを按分し配分量(E)とする。

6. 人件費等の経費の算定

血液事業の収入に占める原料血漿の配分による収入の割合により、支出された人件費等の経費(F)を按分し算定する。

計算式： $B = [\sum (C_n \times D_n \times E_n) + F] / A \times 1.05$
(nは採血方法を示す。)

平成16年度原料血漿配分標準価格

○ 平成16年度原料血漿価格 13,144 円/㍓ (消費税込み)

材料費総計	301,913 万円
NAT費用総計	42,050 万円
人件費総計	136,264 万円
その他費用総計	158,188 万円
必要費用合計	638,415 万円

○ 算定根拠

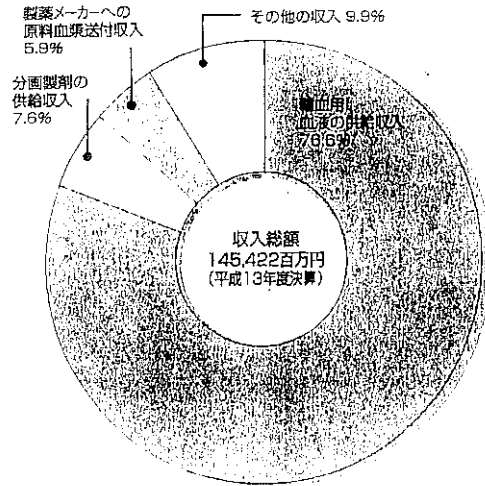
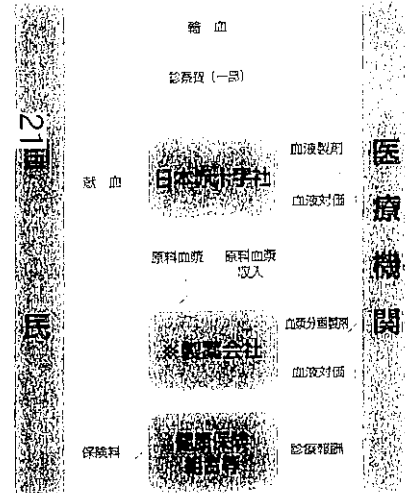
基本数値	平成15年度原料血漿価格	13170 円/㍓
	3社への供給量	51 万㍓
支出関係	日赤血液事業総支出額	14,542,200 万円
	受け入れ費用等割合	10.6%
	管理運営費割合	10.8%
	採血費用	35.0%
	研究開発費	0.8%
	その他費用割合	6.1%
	材料費等	輸送保管費単価
印刷通信費単価		円/件
200ml全血		円/件
400ml全血		円/件
PC由来		円/件
PPP由来		円/件
うちNAT分		円/件
NAT単価		200ml全血
	400ml全血	円/ml
	PC由来	円/ml
	PPP由来	円/ml
採取関係	Ht	40.0%
原料血漿分算定	原料血漿配分収入割合	5.9%
人件費	管理供給費の人件費	1,438,957 万円
薬価等	2単位MAP	11,504 円
	10単位PC	75,460 円
採血件数	200ml全血	1,183,764 件
	400ml全血	2,771,057 件
	PC由来	774,216 件
	PPP由来	1,035,970 件
ルーム光熱費等	200ml全血	円/件
	400ml全血	円/件
	PC由来	円/件
	PPP由来	円/件

血液事業の運営費用は医療保険でまかなわれています。

血液事業の運営について

献血血液が輸血用血液や血漿分画製剤として医療機関に届けられるまでには、献血施設（献血ルーム、献血バスなど）の設備、献血に使用する採血針等の器具などの材料費、検査、製剤、供給など数多くの経費がかかります。血液事業は、献血の受入れから、患者さんに血液をお届けするまでの経費を、輸血用血液などの健康保険で定めた対価（薬価）を医療機関からいただいており、主にこの収入で運営をまかなっています。

血液と経費の流れ

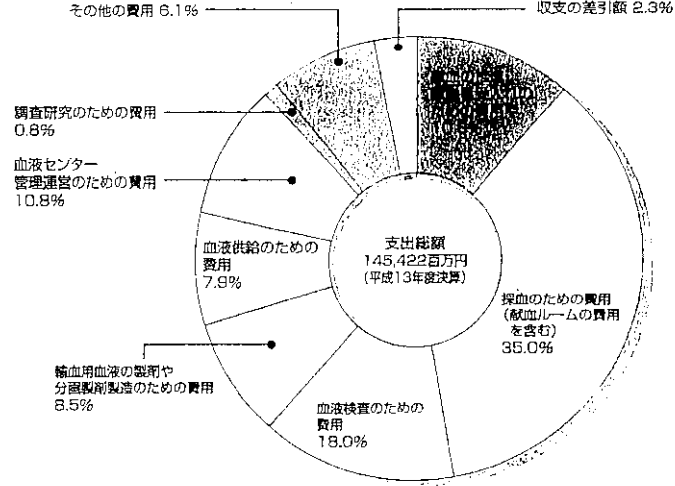


●輸血用血液の供給収入 (111,469百万円)
平成13年度においては約580万人の皆さまに献血へのご協力をいただき、1,731万本（200mL献血換算）の輸血用血液を必要とする患者さんにお届けしました。

●分画製剤の供給収入 (11,031百万円)
国が進めている献血による国内自給を達成する一環として、血漿分画センターにおいて血友病患者さんに必要な血液由来の血漿凝固因子製剤の製造を行い、平成13年度には104,872本（1,000単位換算）を供給しました。また、その他にもアルブミン製剤の製造を行っており、523,797本（20%50mL換算）供給しました。

●製剤メーカーへの原料血漿送付収入 (8,559百万円)
国の指導により、財団法人化学と血清療法研究所、日本製薬株式会社、株式会社ベネシスに原料血漿を送っています。平成13年度には、約1,087,000Lの血漿を送付しました。これは、献血による血漿分画製剤の国内自給が目的であり、日本赤十字社が利益を得るためではありません。

●その他の収入 (14,363百万円)
献血者の趣願増進を図る事業などに対する国からの補助金や、改装工事のためにそなえていた修繕引当金を取り崩したことによる収入、および受取利息などです。



●献血の推進・献血者受入れのための費用 (15,337百万円)
みなさまに献血のご協力をいただくお願いのためのパンフレット、ポスター制作などの広報活動、市町村や献血協力団体への渉外活動、献血バスの運行、献血場所での受付・送迎等の費用です。

●採血のための費用 (50,910百万円)
実際に献血をしていただく際使用する、採血バッグ、成分献血の採血キット、採血用の針などの材料費や、比濁検査液・消毒用アルコールや生理食塩水等の薬品、成分採血装置等の器具、問診や採血をする医師、看護婦などの費用です。

●血液検査のための費用 (26,237百万円)
赤十字血液センターでは、血液の安全性を高めるため、B型肝炎、C型肝炎、エイズなどのウイルス検査や、血液型の検査、肝機能検査等さまざまな検査を行っており、これに必要な薬品費、検査機器、検査を行う臨床検査技師などの費用です（病院で同じ血液検査を行う場合、一人当たり約16,000円の費用がかかります）。

●輸血用血液の製剤・分画製剤製造のための費用 (12,315百万円)
現在では赤血球、血漿や血小板など患者さんが必要とする成分のみを輸血する方法が主体であり、200mL献血や400mL献血では、血液を遠心分離してそれぞれの成分ごとに輸血用血液を製剤しています。そのための遠心分離機や保管用の冷蔵庫・冷凍庫、分画製剤を行う薬剤師など職員にかかる費用です。
また、日本赤十字社では血漿分画センターにおいて血友病患者さんに必要な血液凝固因子製剤やアルブミン製剤の製造を行い、献血による国内自給を推進しています。これらの血漿分画製剤製造のために必要な施設設備、機器、人員、薬品、原料となる血漿の精造、保管にかかる費用です。

●血液供給のための費用 (11,512百万円)
赤十字血液センターでは全国津々浦々にある約14,000の医療機関に24時間体制で1日平均約4,500件もの供給を行っています。これを支える緊急輸送可能な献血車等の整備、医療機関からの受注に応えるための職員体制、血液保管用の冷蔵庫・冷凍庫等の費用です。

●血液センター等の管理運営のための費用 (15,676百万円)
全国にある血液センターを円滑に管理運営するための職員、通信運送費など血液センター運営全般にかかる共通の費用です。

●調査・研究のための費用 (1,210百万円)
輸血用血液や血漿分画製剤の安全性を一層向上させるため、新たな検査法の開発、ウイルスの除去・不活化等の調査・研究などを進めており、これらに必要な薬品費、材料費、材料費、研究者等の費用です。

●その他の費用 (8,938百万円)
施設・設備を整備するために借り入れた借入金の利息を支払う費用、および老朽化した建物の修繕や品質管理に必要な改装工事に関するための修繕費、大災害や緊急事態などに備えた引当金等の費用です。
また、献血者の健康増進を図るための400mL・成分献血者への献血促進手帳の配付、コンピュータ・システムの導入、GVHD（移植片対宿主病）対策として放射線照射装置の整備等、一部国庫補助金を受けて行っている事業の費用です。

●収支の差引額
各年度の事業活動において生じた収支差引額は、翌年度の事業活動費に充当されるほか、施設や設備を新規に整備したり更新するための費用に充当されます。

凝固因子製剤用以外の原料血漿の価格計算方法

○その他の分画製剤用

その他の分画製剤用については、第Ⅷ因子製剤が製造できないことを勘案し、凝固因子製剤用より減額するのが適当。

現行の凝固因子製剤用に対するその他用の割合を適用すると

$$\begin{aligned} & \text{凝固因子製剤用の価格 (案)} \\ & 13,150 \text{ 円/リットル} \times \frac{11,980 \text{ 円 (現行価格: その他分画用)}}{13,170 \text{ 円 (現行価格: 凝固因子製剤用)}} = 11,961 \text{ 円/リットル} \end{aligned}$$

○中間原料

以下の要素から標準価格を試算した。

- ・ 中間原料からの製品収率及び製造量に相当する薬価
- ・ 製品の薬価に占める原料血漿購入費の割合
- ・ 原料血漿からの中間原料収率 (リットル→kg 換算)

(1) Ⅱ + Ⅲの価格計算

現行価格 : 51,000 円/kg
上記要素による試算価格 : 50,573 円/kg

Ⅱ + Ⅲからの 製品収率	静注γグロブリンの 薬価平均	原料血漿購入費の割合 (%)	リットルから kg 単価 への換算	
■ g/リットル	× $\frac{25,147 \text{ 円}}{2.5\text{g}}$	× $\frac{\text{■ 万円 (原料血漿購入費)}}{\text{■ 万円 (生産予定数量} \times \text{薬価)}}$	× $\frac{1}{\text{■ g/リットル}}$ (原料血漿からの収率)	× 1,000 = 50,573 円/kg (g → kg)

(2) Ⅳ - 1の価格計算

現行価格 : 15,300 円/kg
上記要素による試算価格 : 15,191 円/kg

Ⅳ - 1からの 製品収率	γグロブリンⅢの 薬価	原料血漿購入費の割合 (%)	リットルから kg 単価 への換算	
■ 単位/リットル	× $\frac{37,060 \text{ 円}}{500 \text{ 単位}}$	× $\frac{\text{■ 万円 (原料血漿購入費)}}{\text{■ 万円 (生産予定数量} \times \text{薬価)}}$	× $\frac{1}{\text{■ g/リットル}}$ (原料血漿からの収率)	× 1,000 = 15,191 円/kg (g → kg)

(3) Ⅳ - 4の価格計算

現行は価格の設定がないので、日本赤十字社の試算による中間原料分取費用を選択した。(消費税込み 15,894 円/kg)

なお、原料血漿購入費の割合をⅣ - 1と同程度とみなして試算した価格は、日本赤十字社の試算を上回った。

輸入Ⅳ - 4からの 製品収率	γグロブリンの 薬価	原料血漿購入費の割合 (%)	リットルから kg 単価 への換算	
■ 単位/リットル	× $\frac{50,414 \text{ 円}}{2,000 \text{ 単位}}$	× $\frac{\text{■ 万円 (原料血漿購入費)}}{\text{■ 万円 (生産予定数量} \times \text{薬価)}}$	× $\frac{1}{\text{■ g/リットル}}$ (原料血漿からの収率)	× 1,000 = 25,033 円/kg (g → kg)