

平成30年度 血液事業への取り組みについて



日本赤十字社
Japanese Red Cross Society

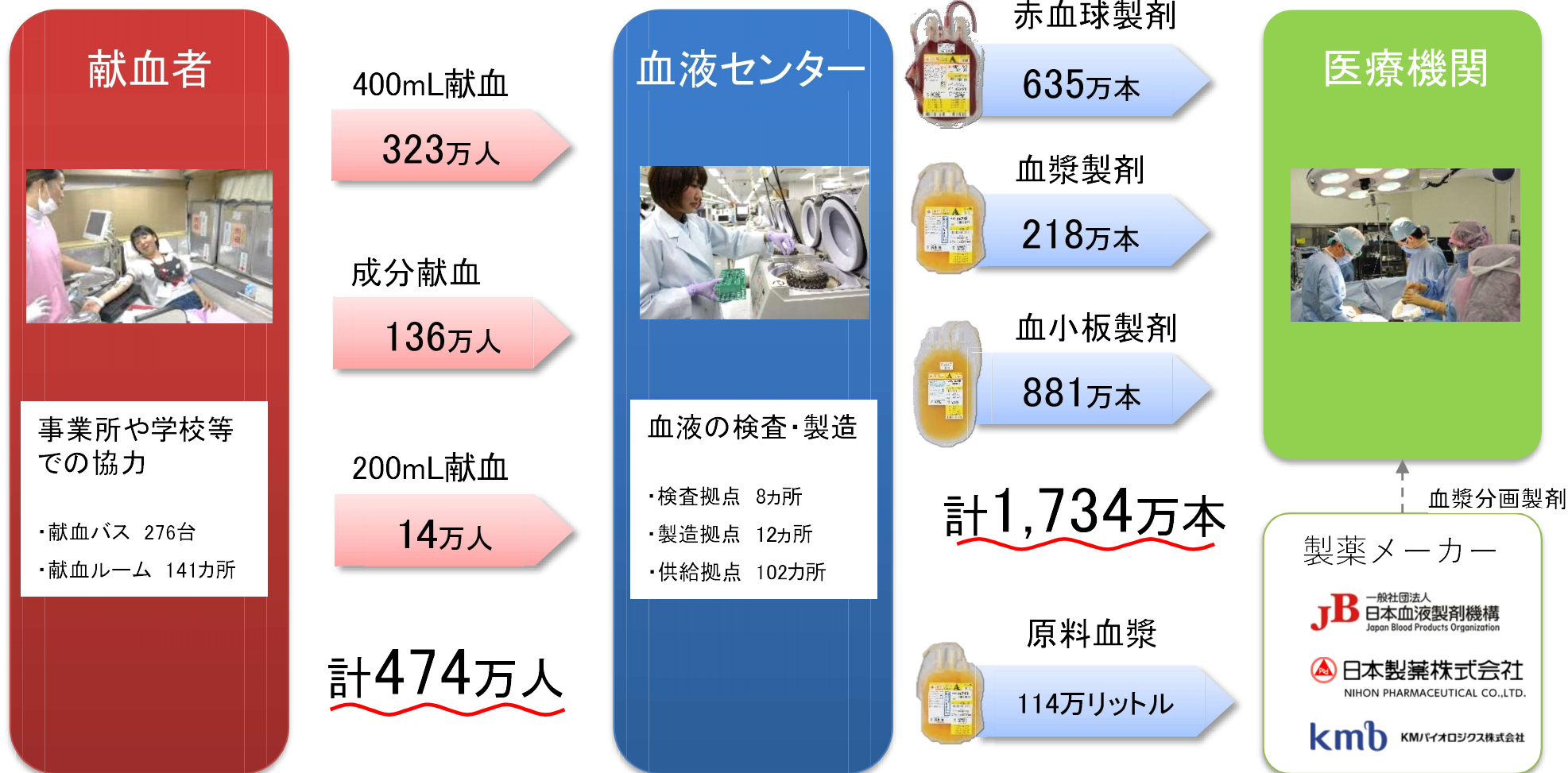
令和元年8月28日(水)

血液事業部会運営委員会

1. 平成30年度の事業概要

製剤本数は200mL献血由来を1本とした換算数

拠点数は平成30年12月31日現在

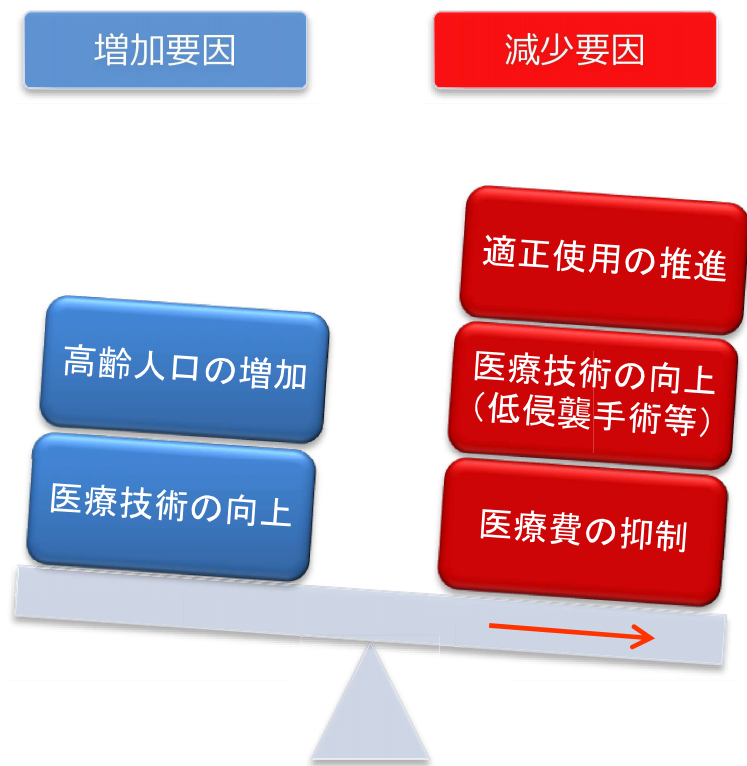


輸血を必要とする患者さんのために474万人に献血の協力をいただきました。その結果、輸血用血液製剤については安定的に供給することができており、血漿分画製剤用の原料血漿についても計画通り送付しました。

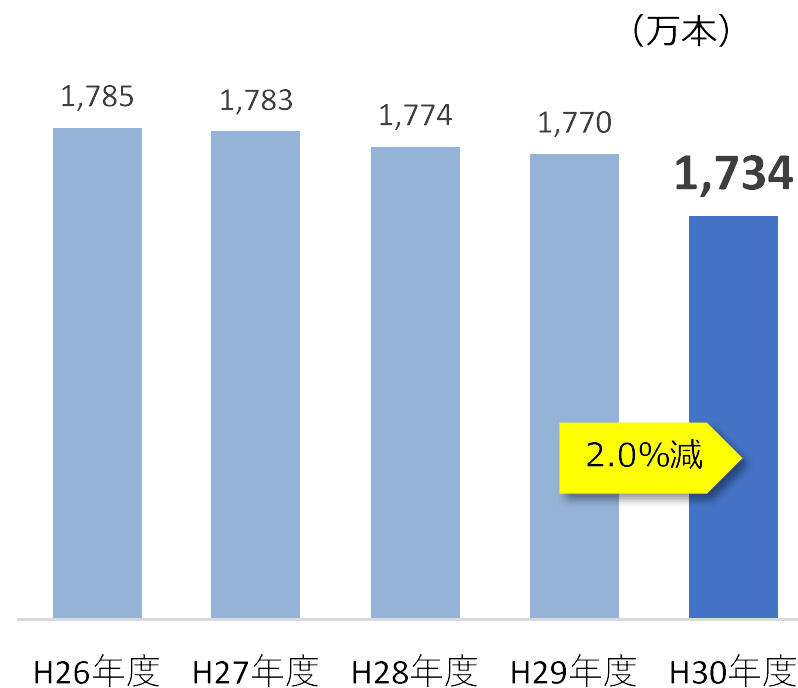
(1) 輸血用血液製剤の需要動向

輸血使用量の多い高齢人口が増加しているが、医療技術の向上、適正使用の推進等により、この数年、漸減傾向にある。

輸血の需要状況



輸血用血液製剤の供給量

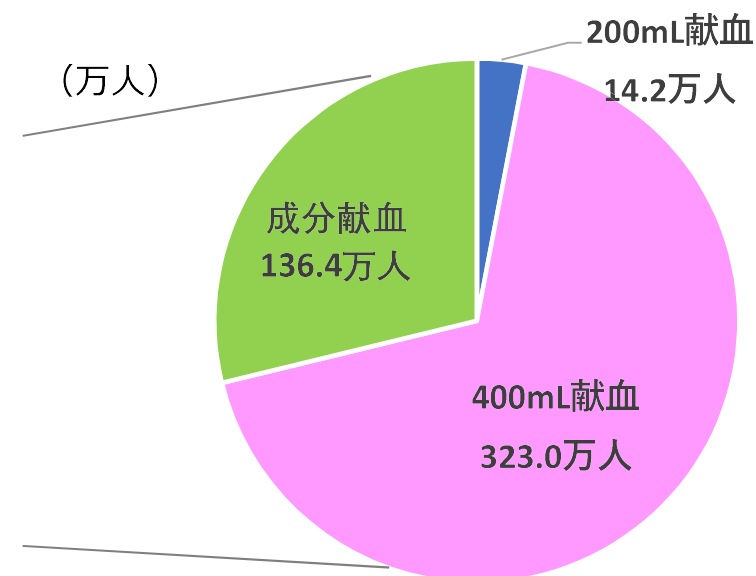
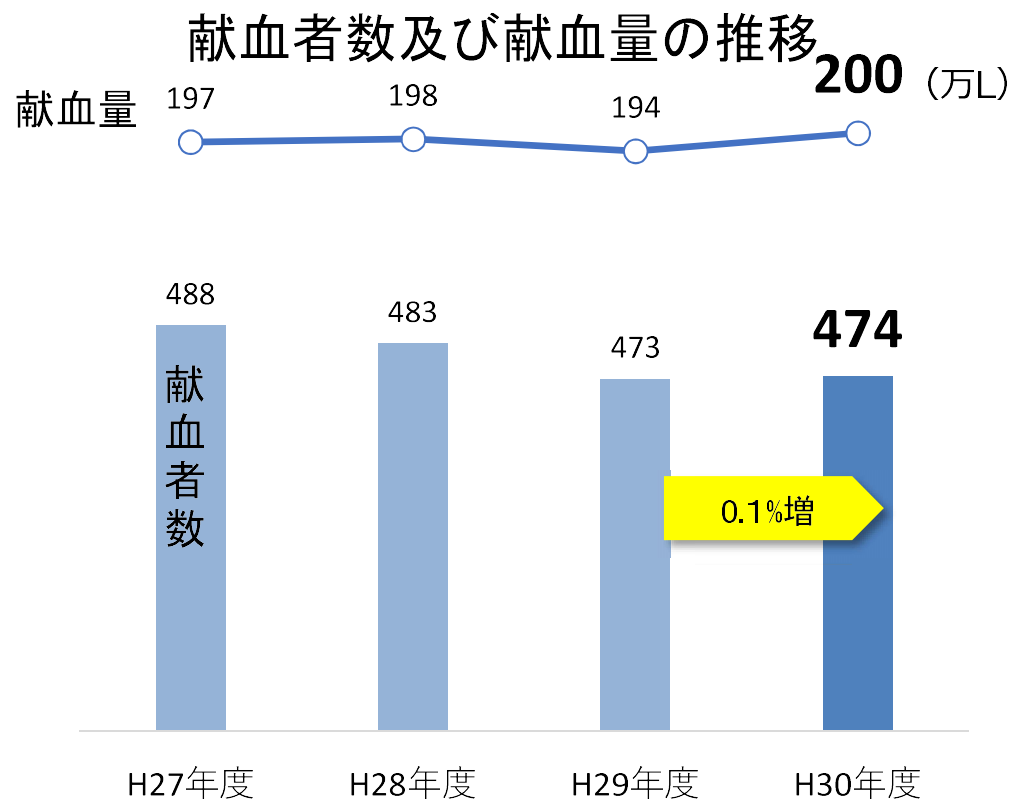


今後も漸減傾向

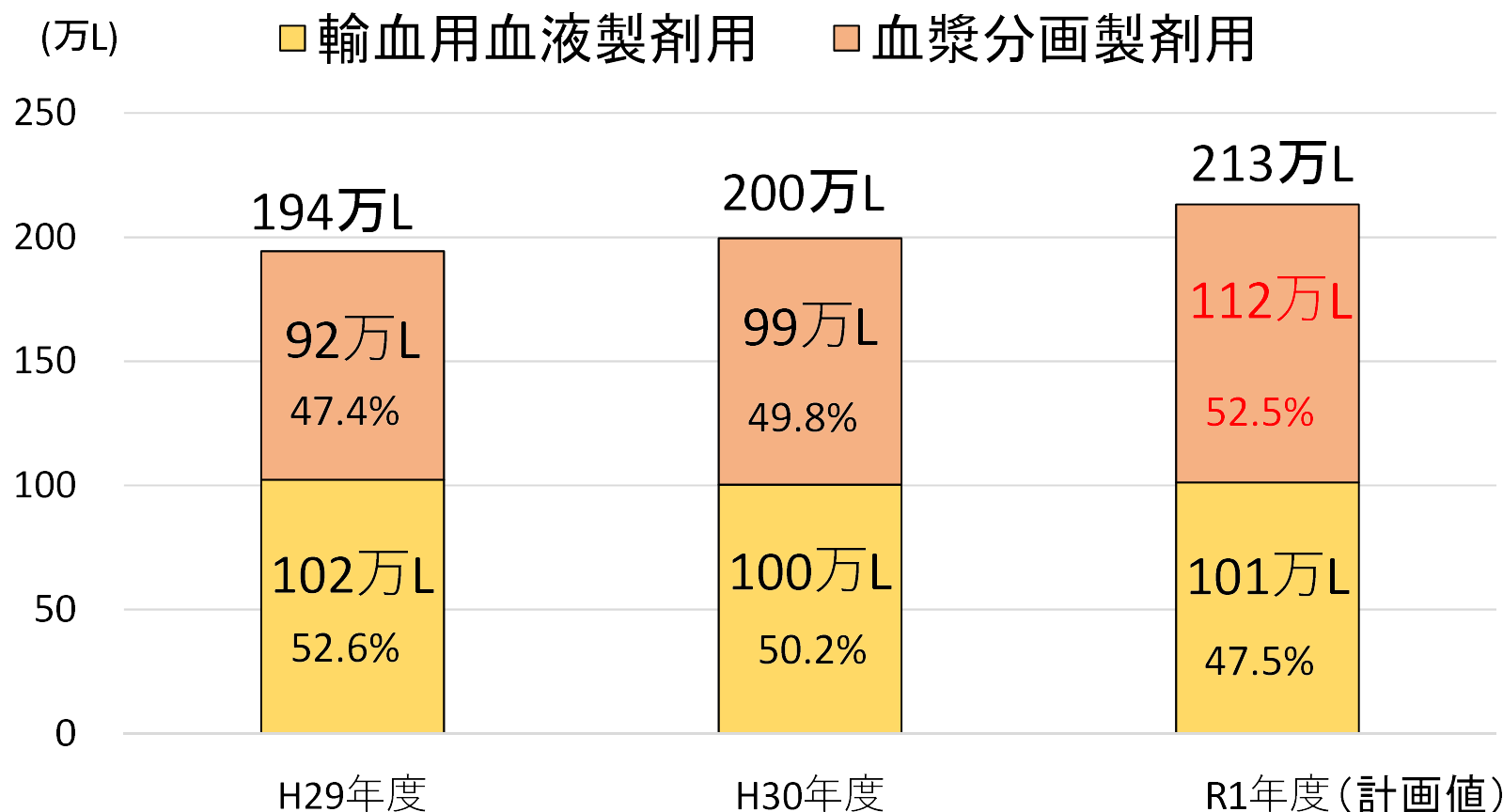
製剤本数は200mL献血由来を1本とした換算数
FFP-LR120は1単位、FFP-LR240は2単位、FFP-LR480は4単位として換算

(2) 献血協力の状況

輸血用血液製剤の需要は漸減傾向にある一方、増加傾向にある血漿分画製剤の需要に対応するため、400mL献血、成分献血を中心に、需要に見合う必要血液量を安定的かつ効率的に確保した。



(参考) 献血血液の確保量の推移



※端数処理により合計値が不一致となる場合があること

平成30年度は前年度と比べて、輸血用血液製剤用の必要血液量は減少した一方で、血漿分画製剤用の必要血液量が増加したため、献血者数は増加した。今後、血漿分画製剤用の必要血液量は更なる増加が見込まれている。

2. 主な施策について

(1) 献血血液の安定的確保

近年、協力者が減少傾向にある若年層を中心に推進活動を展開。

- ・各種キャンペーンの展開

「『はたちの献血』キャンペーン」など、各種キャンペーンを展開

- ・学域献血の推進

高校における献血実施：1,495回、大学・専門学校における献血実施：2,274回

- ・「献血セミナー」の実施

小・中学生対象：597回、高校生対象：961回、大学生・専門学校生対象：727回

- ・若年層向け献血推進動画の配信

お笑い芸人「鉄拳」制作のパラパラ動画、YouTuber「東海オンエア」起用の動画を配信



鉄拳パラパラ動画

76万回視聴
(H31.3.19～R1.8.1)



YouTuberを起用した動画

237万回視聴
(H31.2.11～H31.3.31)
(Twitter上での視聴を含む)

10代献血者数：延べ人数8,163人増(前年度比103.2%)、実人数4,308人増(前年度比102.1%)

献血推進・予約システムの導入



平成30年10月に献血推進・予約システム「ラブラッド(愛称)」を導入。

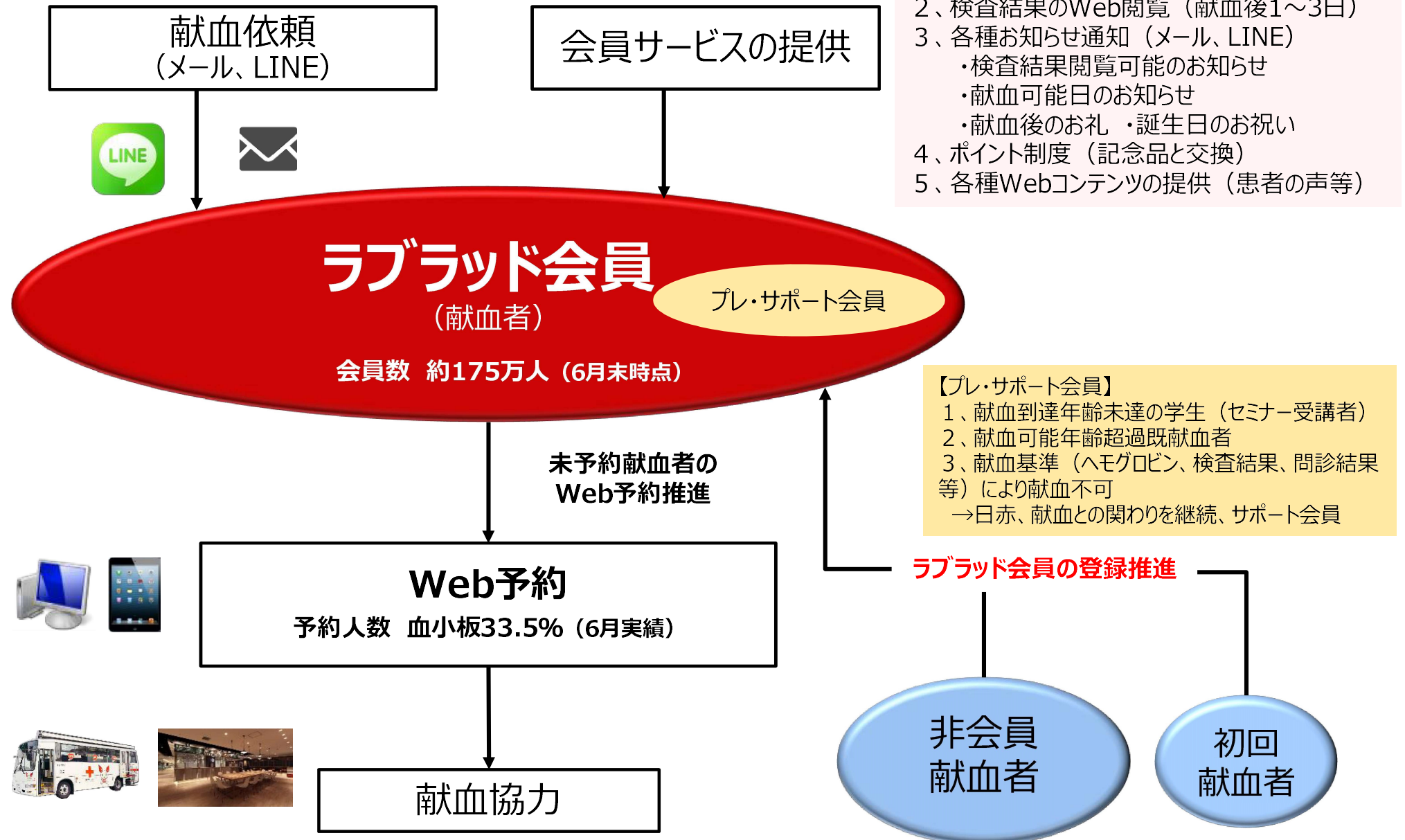
【導入の主な目的】

- ・献血予約の推進による必要血液量の安定的確保
- ・WEB予約による待ち時間解消などの献血者の利便性向上
- ・複数回献血の更なる推進
- ・循環血液量の多い献血者への協力依頼

【本システムの主な機能】

項目	内容
献血予約機能	全国すべての献血ルームでの予約が可能
検査結果の閲覧機能	パソコンやスマートフォンでの閲覧が可能
献血者対応機能	献血翌日に献血者に対するお礼のメールの送信が可能
情報伝達機能	献血可能日到達時に献血者に対する案内が可能
ポイントサービス	WEBポイントの導入により、ポイントサービスを全国共通化

「ラブラッド」の概要



「ラブブラッド」の画面イメージ

ログイン後のトップページ

日本赤十字社 献血Web会員サービス ラブブラッド

FAQ 登録情報の変更 ログアウト

マイページ 献血の予約 献血記録の確認 献血ポイントの確認 ミ ラブブラッドな声

ニッセキ タロウ さん
献血回数 **45回**
献血回数に応じて記念品を贈呈します

日本赤十字社からのご案内
アンケートにご協力をお願いします
「ラブブラッド」がリニューアルしました！
「みんなの献血」キャンペーンを実施中です

ニッセキさんが次の献血にご協力いただける日 前回献血日 2018/9/21

400mL 全血献血 いますぐ ご協力いただけます	200mL 全血献血 いますぐ ご協力いただけます
血漿 成分献血 あと5日 2019/8/10以降、献血可能	血小板 成分献血 あと5日 2019/8/10以降、献血可能

献血を予約する

献血の種類について詳しくはこちら

ニッセキさんの献血記録
直近、3回分の献血記録を比較しながらご確認いただけます。
献血記録を確認する

ニッセキさんの献血ポイント
5 ポイント
ポイントを確認する

ラブブラッドな声

献血に協力した人、献血に助けられた人の声をお届けします。

献血に協力した人の声



記事を読む



記事を読む

献血に助けられた人の声



記事を読む



記事を読む

「ラブラッド」の画面イメージ

検査結果画面

生化学検査

2回前 2010/8/9	1回前 2011/1/5	最新 2012/8/20
-----------------	-----------------	-----------------

ALT (GPT) 閉じる ^

33	27	33
----	----	----

肝臓に最も多く含まれる酵素です。肝細胞が破壊されると血液中に流れ出すので、急性肝炎で最も強く上昇し、慢性肝炎や脂肪肝（肥満）などでも上昇します。激しい運動の後に一過性の上昇がみられることがあります。

基準値: 8~49 IU/L

— 基準値
● 検査結果（基準値内） ● 検査結果（基準値外）

γ-GTP 閉じる ^

マイページ
12
献血記録
P
声

施設情報画面



有楽町献血ルーム

有楽町駅より徒歩1分、東京交通会館6階
 東京都千代田区有楽町2-10-1 東京交通会館6階

予約する >

マイページ
 献血予約
 献血記録
 ポイント
 声

予約画面

400mL
全血献血

200mL
全血献血

血漿
成分献血

血小板
成分献血
▼

2019/08 ▼

8/4 日	09:30 14:00 16:30	11:00 15:30
8/5 月	10:00 14:00 16:30	11:30 15:30
8/6 火	10:00 14:00 16:30	11:30 15:30
8/7 水	10:00 14:00 16:30	11:30 15:30
8/8 木	10:00 14:00 16:30	11:30 15:30
8/9 金	10:00 14:00 16:30	11:30 15:30

「ラブラッド」の画面イメージ

ポイントサービスの紹介画面



ポイント履歴の確認画面

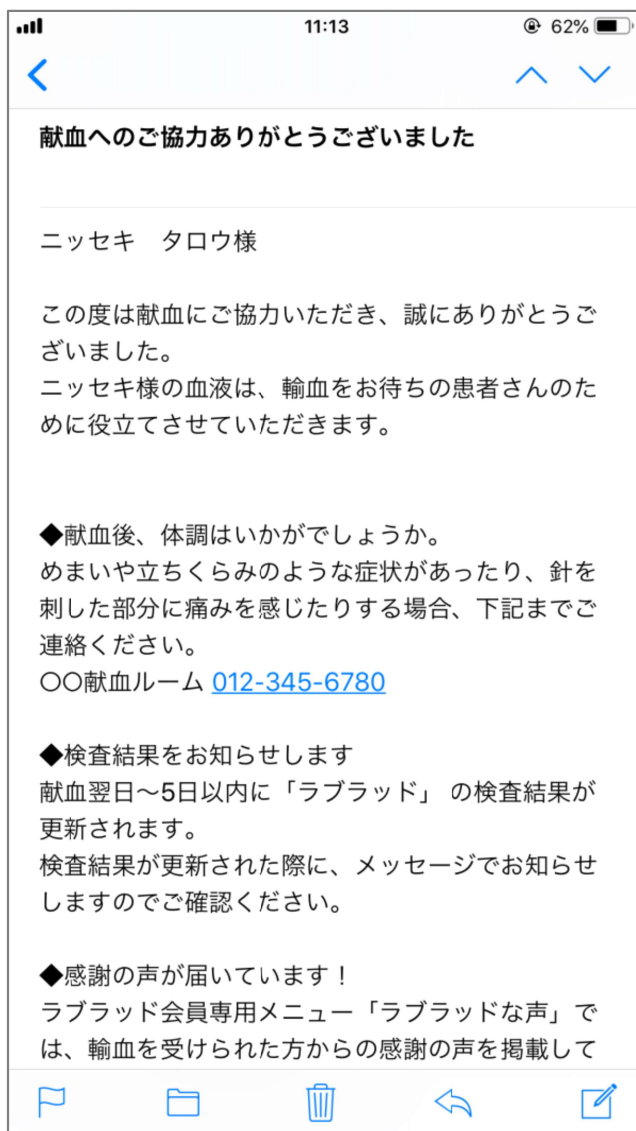


ポイントルールの説明画面

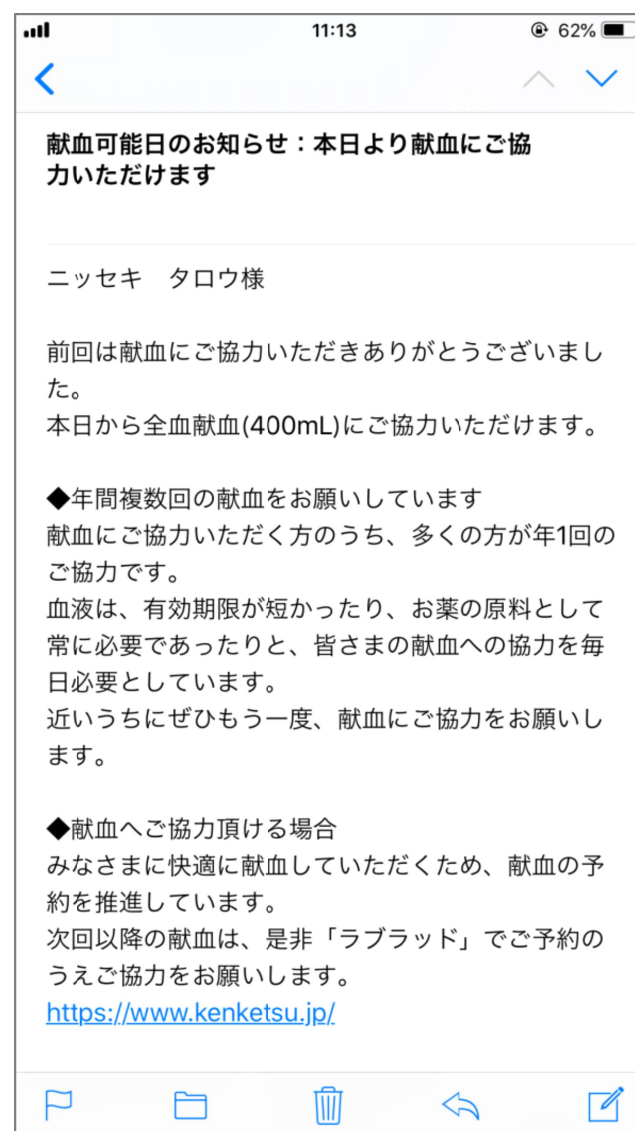


「ラブラッド」の自動配信メール

献血協力に対するお礼メール



献血可能日のお知らせメール



(2) 血液製剤の安全性向上

さまざまな安全対策により、輸血による副作用の発生を低減した血液製剤を製造・供給しているが、更なる安全性の向上に向けて、各種対策を進めた。

E型肝炎ウイルス(HEV)の感染対策

- ・すべての献血血液を対象とした検査の実施に向けた準備(試薬規格の設計など)

血小板製剤の細菌感染リスク低減策

- ・感染性因子低減化技術にかかる検討
- ・細菌感染リスクにかかる周知

血小板製剤による副作用低減策

- ・PAS血小板製剤(※)の導入に向けた検討

※製剤中の血漿の一部を人工の血小板保存液(Platelet Additive Solution: PAS)に置換した血小板製剤のこと

(3) 事業改善の推進

必要な血液量を、効率的かつ安定的に確保することに主眼をおいた基盤強化を図った。

取り組み事例



献血受入部門

- ◆ 400mL献血率の向上
- ◆ 循環血液量に応じた採血の推進
- ◆ 1稼働当たりの献血者数の向上

改善



検査・製造、供給部門

- ◆ 血小板製剤の分割製造の増加
- ◆ 自動化機器の導入や物流の見直しによる業務効率化
- ◆ 製剤の定時配送率の向上

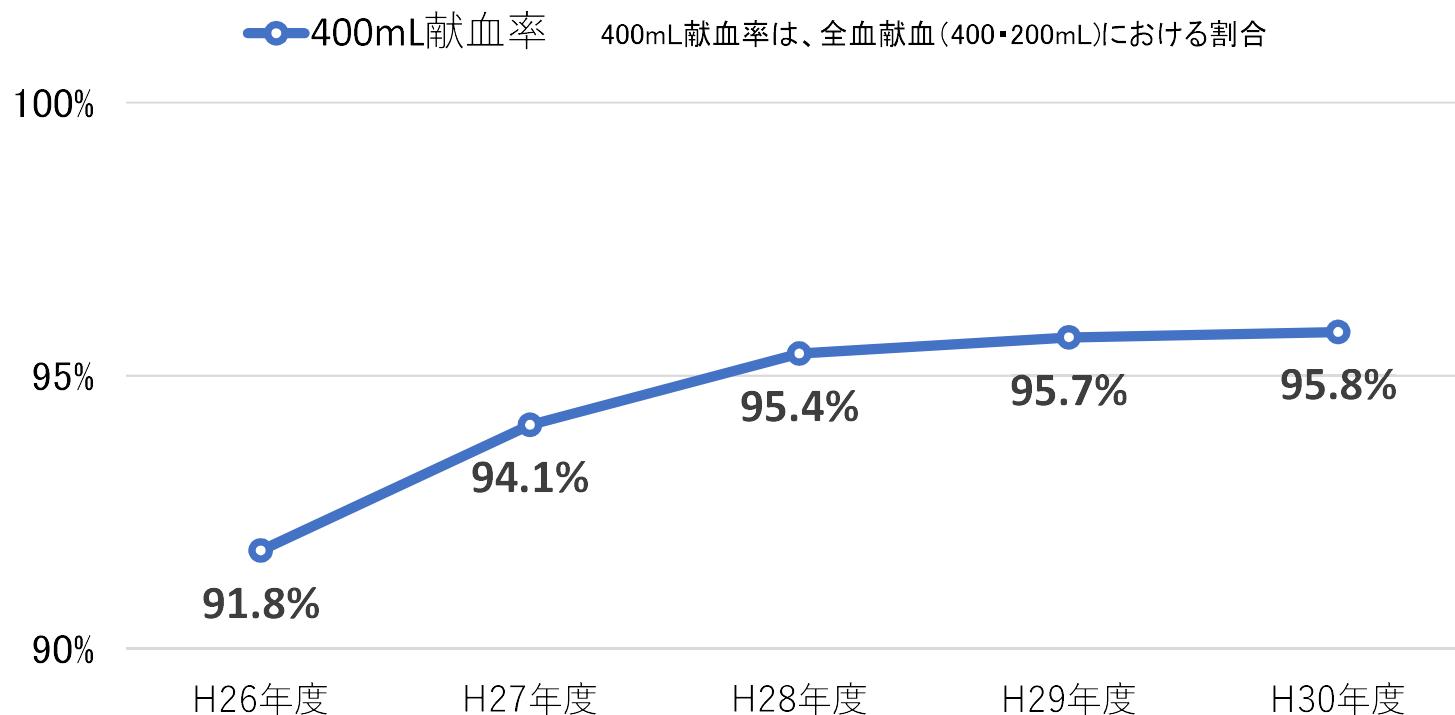
改善

事業改善の取り組み①

◆ 必要血液量の効率的な確保（全血献血）



医療機関における製剤需要に応えるため、400mL献血を推進した結果、400mL献血率は95.8%に向上。



◆ 必要血液量の効率的な確保（成分献血）

改善

循環血液量に応じた採血の推進により、成分献血から得られる血漿量も増加。⇒少ない献血者数で必要量を確保でき、材料費、経費の抑制に寄与

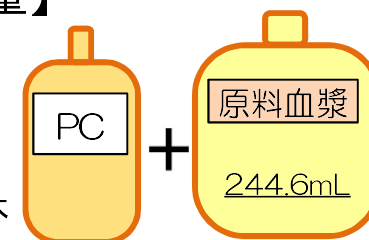


【血小板採血から得られる血漿採取量】

H29年度実績 H30年度実績

226.0mL ▶ 244.6mL (18.6mL増)

平成30年度血小板採血本数(非分割分): 367,793本
367,793本 × 18.6mL = 6,840,950mLの増加



【血漿採血1本あたりの平均採取血漿量】

H29年度実績 H30年度実績

488.8mL ▶ 503.2mL (14.4mL増)

平成30年度血漿採血本数: 757,658本
757,658本 × 14.4mL = 10,910,275mLの増加



献血者に同意いただき、
国の基準内で可能な限り血漿採取を行う

血漿採血数に換算して**36,316本分を抑制**
((PC増加分6,840,950mL + PPP増加分10,910,275mL) / 488.8mL) 16

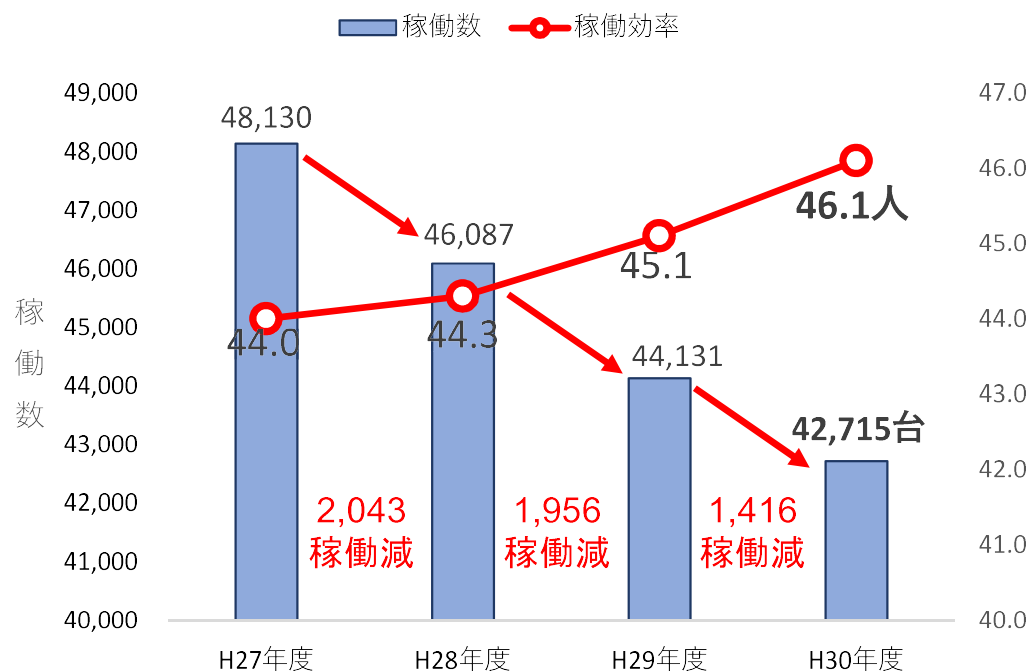
事業改善の取り組み②



◆ 設備の稼働効率の向上

計画的な採血の推進により、移動採血1稼働当たりの献血者数の増加を図ることで、稼働効率が向上。

【移動採血車の稼働効率】



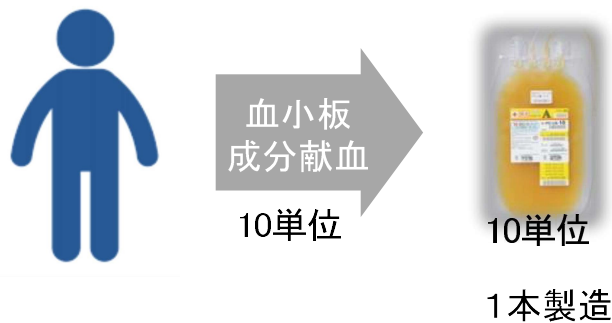
事業改善の取り組み③

◆ 血小板製剤の分割製造の増加

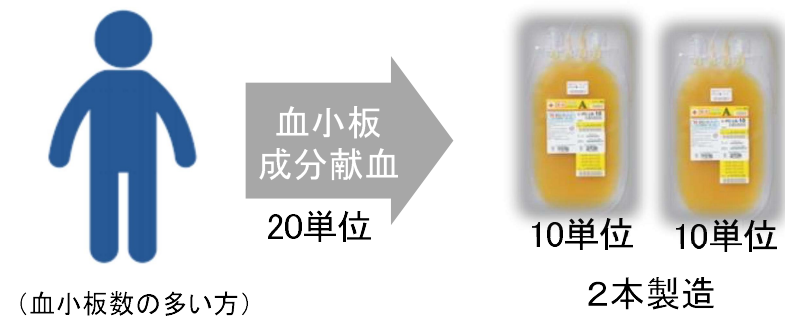


1人分の血小板成分献血から、血小板製剤2本を分割して製造。
 ⇒前年度比で、約3万本の血小板成分採血の抑制に寄与

【通常製造】



【分割製造】



血小板成分献血の分割用採血本数(平成30年度)

238,141本

(血小板成分献血総数の39.3%)

(前年度比115%)

(4) 健全な財政の確立

収益漸減の継続が想定されるため、各種コストの削減を進め、健全な財政基盤づくりを進めた。

費目別取り組み事例

経費

- ◆費用全般にわたる内容の見直し
- ◆設備、機器の更新時期の見直し

材料費

- ◆必要血液量の効率的な確保
(血小板分割製造の促進、循環血液量に応じた採血の推進)
- ◆契約交渉による資機材の調達価格の見直し

人件費

- ◆業務効率化による時間外勤務の抑制
- ◆職員定数に基づく職員数の適正管理

あらゆる費用の低減

3. 血液事業特別会計歳入歳出決算の概要

	平成29年度	→	平成30年度	増減額	増減率
収益的収入合計	1,612億円		1,609億円	△3億円	△0.2%
収益的支出合計	1,564億円		1,558億円	△6億円	△0.4%
収支差引額	48億円		51億円	3億円	

	平成30年度
資本的収入合計	83億円(自己資金76.6億円、補助金等収入6.4億円)
資本的支出合計	83億円(固定資産支出80.0億円、借入金等償還3.0億円)

収支改善の主要因

収入の減少に合わせた費用の削減

収入の減少

△3億円

ア 赤血球製剤の収益減少 (4.1万本減少)	△6億円
イ 血漿製剤の収益減少 (1.6万本減少)	△2億円
ウ 血小板製剤の収益減少 (1.8万本減少)	△20億円
エ 原料血漿の収益増加 (14.5万L増加)	25億円

費用の減少

△6億円

削減努力による減少

ア 人件費	△17億円
・業務内容の見直しに基づく新たな職員配置等による削減 (△11億円)	
イ 材料費	△4億円
・効率的な採血による削減(△2億円)	
・単価交渉等、全血バッグ・成分キットの値下げによる減少(△1億円)	
ウ 経費	△1億円
・施設等の計画的な整備による減価償却費の減少 (△4億円)	
・事業内容の見直し等による業務普及費の削減(△3億円)	
エ ・たな卸調整額の増加	16億円

(注)内訳は要因の一部を記載しているため合計額とは一致しないこと

4. 今後の方向性・課題

項目	目標	これまでの取り組み	今後の方向性・課題
献血血液の安定的確保	将来に向けた若年層の献血協力基盤の構築	<ul style="list-style-type: none"> 対象年齢にあわせた普及啓発 	<ul style="list-style-type: none"> 献血推進・予約 システムの活用 若年層対策の継続
血液製剤の安全性向上	輸血による副作用の低減・軽減	<ul style="list-style-type: none"> 細菌感染リスクにかかる周知 新興・再興ウイルスへの対策 	<ul style="list-style-type: none"> HEVなど新たな検査項目の追加に向けた準備 細菌感染リスク低減策の更なる検討 PAS血小板製剤の導入検討
事業改善の推進	必要血液量の効率的かつ安定的な確保	<ul style="list-style-type: none"> 400mL献血率等の事業目標値を目指した採血効率の向上 	<ul style="list-style-type: none"> 原料血漿の各種確保対策の推進 先進技術の活用による定型業務の省力化の促進
健全な財政の確立	血液需要の変動(収益の増減)に対応できる財政基盤の構築	<ul style="list-style-type: none"> 各種費用の削減 新たな施設整備の延期・凍結 	<ul style="list-style-type: none"> 事業継続に必要な施設等の整備