

## 資料 3－2

### 血液製剤に関する医療機関からの感染症報告事例等について

- 輸血用血液製剤で感染が疑われる事例(劇症肝炎例、死亡例等)  
新規報告:4 件(HBV 感染疑い事例、細菌感染疑い事例) 2
- 感染症報告事例のまとめについて 8
- 試行的 HEV 20 プール NAT 実施状況について 26
- 血液製剤に関する報告事項について  
(平成 24 年 8 月 1 日付け血液対策課事務連絡) 27
- 血液製剤に関する報告事項について  
(平成 24 年 8 月 17 日付け日本赤十字社提出資料) 28

#### < 参考 >

- ・ 安全対策業務の流れ 29

**輸血用血液製剤で感染が疑われる事例について**  
 (平成 24 年 8 月 17 日時点。過去 5 年間分)

**【HBV 感染が疑われた事例】**

報告日	輸血された 血液製剤	供血 者数	供血者検査結果等	同一血液由来の他製剤等について	新規報告
H21. 11. 20	新鮮凍結血漿 血小板製剤 赤血球製剤	45 人	保管検体個別 NAT 全て陰性  感染が疑われる輸血時の製剤の 供血者 45 人中 43 人来訪  (43 人の個別 NAT は全て陰性。 うち 2 人は HBs 抗体のみ陽性で、 その当該献血時については、1 人 は HBs 抗体のみ陽性、もう 1 人は HBs 抗体及び HBc 抗体が陽性)	原料血漿 : 20 本中 2 本確保。18 本使用済み。 新鮮凍結血漿 : 3 本全て供給済み。 赤血球製剤 : 22 本全て供給済み。	平成 23 年 6 月 27 日以降、残る 2 人の 来訪なし。

**【HCV 感染が疑われた事例】**

報告日	輸血された 血液製剤	供血 者数	供血者検査結果等	同一血液由来の他製剤等について	新規報告
H24. 2. 8	新鮮凍結血漿 赤血球製剤	11 人	保管検体個別 NAT 全て陰性  供血者 11 人中 8 人来訪  HCV 関連検査陰性 : 8 人	原料血漿 : 7 本全て確保。 新鮮凍結血漿 : 1 本全て確保。 赤血球製剤 : 3 本全て供給済み。	平成 24 年 4 月 20 日以降、1 人が新た に来訪したが、残る 3 人の来訪なし。

## 輸血用血液製剤で HBV( B 型肝炎ウイルス) 感染が疑われた事例 (平成 24 年 4 月 23 日報告)について

### 1 経緯

平成 24 年 4 月 23 日、日本赤十字社から輸血（照射赤血球濃厚液-LR）による HBV 感染疑い事例で、患者が死亡した症例の報告があった。

### 2 事例

- ・患者は 80 歳代の女性。原疾患は胃潰瘍、狭心症及び貧血。
- ・平成 24 年 2 月 9 日、貧血で受診。胃ファイバースコープ施行。翌日に輸血（赤血球濃厚液 2 単位）を受ける。
- ・平成 24 年 4 月 6 日、自宅で動けなくなっているところを搬入され、緊急入院。肝不全、DIC と診断。
- ・平成 24 年 4 月 7 日、HBs 抗原陽性、HBs 抗体陰性、AST 23,244、ALT 6,475、脳症（+）、PT 17% と劇症化。
- ・平成 24 年 4 月 12 日、肝不全にて死亡。
- ・輸血前（平成 24 年 2 月 9 日）には HBs 抗原陰性であったが、輸血後（平成 24 年 4 月 7 日）には HBs 抗原陽性、HBs 抗体陰性であった。

### 3 状況

#### （1）輸血された血液製剤について

- ・当該患者には、1人の供血者から採血された 1 本の赤血球濃厚液を輸血。
- ・当該製剤と同一供血者から 1 本の原料血漿を製造。確保済み。

#### （2）検体検査等の状況

- ・日本赤十字社において保管検体の個別 NAT を実施し、結果は陰性。
- ・供血者の 1 人は再献血に来訪し、HBV 関連検査は陰性。

#### （3）担当医の見解

- ・「副作用・感染症と輸血血液との因果関係は不明である。感染経路が現在もはつきりしていない。」とのコメント。

### 4 今後の対応

- ・今後も同様の症例のデータ収集にあたるとともに、原因の究明に努める。

## 輸血用血液製剤でHBV(B型肝炎ウイルス)感染が疑われた事例 (平成24年5月18日報告)について

### 1 経緯

平成24年5月18日、日本赤十字社から輸血（照射赤血球濃厚液-LR、新鮮凍結血漿-LR）によるHBV感染疑い事例で、患者が死亡した症例の報告があった。

### 2 事例

- ・患者は70歳代の男性。原疾患は左変形性股関節症
- ・平成24年1月30日、人工股関節再置換術施行に伴い輸血（赤血球濃厚液10単位、新鮮凍結血漿10単位）を受ける。
- ・輸血前（平成24年1月27日）にHBs抗原、HBs抗体、HBc抗体はいずれも陰性であったが、輸血後（平成24年3月22日）にHBV-DNA、HBs抗体が陽性となった。
- ・平成24年5月5日に、重症B型肝炎にて死亡。

### 3 状況

#### （1）輸血された血液製剤について

- ・当該患者には、7人の供血者から採血された5本の赤血球濃厚液及び2本の新鮮凍結血漿を輸血。
- ・当該製剤と同一供血者から4本の原料血漿、1本の新鮮凍結血漿を製造。原料血漿と新鮮凍結血漿は全て確保済み。

#### （2）検体検査等の状況

- ・日本赤十字社において保管検体の個別NATを実施し、7本全て陰性。
- ・7人の供血者のうち2人が献血に来訪し、HBV関連検査は全て陰性。

#### （3）担当医の見解

- ・「感染症と輸血血液との因果関係はないと考える。他の感染原因判明。」とのコメントあり。

### 4 今後の対応

- ・引き続き、医療機関に対する情報収集に努めるとともに、再来していない供血者5例のフォローアップを行う予定。

## 輸血用血液製剤で細菌感染が疑われた事例 (平成 24 年 7 月 2 日報告)について

### 1 経緯

平成 24 年 7 月 2 日、日本赤十字社から輸血（照射赤血球濃厚液-LR、照射濃厚血小板-LR、新鮮凍結血漿-LR）による細菌感染疑い事例で、患者が死亡した症例の報告があつた。

### 2 事例

- ・患者は 60 歳代の男性。原疾患は不安定狭心症。
- ・平成 24 年 6 月 20 日、冠動脈バイパス術、僧帽弁輪形成術施行。
- ・平成 24 年 6 月 21 日、術後ドレーン出血が多く、循環コントロール。6 月 20 日から 21 日にかけて赤血球濃厚液 18 単位、血小板濃厚液 55 単位、新鮮凍結血漿 24 単位を輸血。
- ・平成 24 年 6 月 22 日、大動脈バルーンポンプ離脱。

12:00 術後貧血あり輸血施行（赤血球濃厚液 2 単位）。

18:00 体温 38°C、白血球数 10,680、午後より未明にかけて徐々に酸素化の悪化、心拍出量は変わらないが体血压の低下。

- ・平成 24 年 6 月 23 日～24 日、採血データにて白血球数 260 と異常低値。敗血症ショックを疑って持続血液濾過透析、エンドトキシン吸着療法を導入。
- ・平成 24 年 6 月 25 日、朝より瞳孔孔径に左右差出現。患者血液培養及び喀痰培養より *Serratia marcescens* を同定。
- ・平成 24 年 6 月 27 日、急性肺炎 (*Serratia marcescens*) にて死亡。
- ・なお、ICU 別患者からも *Serratia marcescens* が検出されたが、BTB 培地でのコロニー色の違い、セフメタゾールに対する薬剤感受性の違い、DNA パルスフィールドゲル電気泳動による制限酵素切断パターンの違いが認められている。

### 3 状況

#### (1) 輸血された血液製剤について

- ・当該患者には、25 人の供血者から採血された、10 本の赤血球濃厚液、3 本の血小板濃厚液及び 12 本の新鮮凍結血漿を輸血。
- ・当該製剤と同一供血者から 11 本の原料血漿、2 本の新鮮凍結血漿及び 12 本の赤血球濃厚液を製造。原料血漿と新鮮凍結血漿は全て確保済み。12 本の赤血球濃厚液は全て医療機関供給済み。

#### (2) 検体検査等の状況

- ・日本赤十字社において、当該輸血用血液（3 本の血小板濃厚液、1 本の赤血球濃厚液）と同一採血番号の血漿（4 本）で無菌試験、当該輸血用血液（9 本の赤血球濃厚液）のセグメントチューブ（9 本）で細菌培養試験を実施し、いずれも陰性。残りの 12 本（新鮮凍結血漿）については、使用済みバッグの残渣が院内で廃棄されていたため調査できず。

### (3) 担当医の見解

- ・「院内肺炎の可能性も十分にあるが、輸血も否定できず。死亡と本剤との関連性不明。」とのコメント。

### 4 今後の対応

- ・採血時の細菌の混入を低減するため、平成 20 年以降は全ての輸血用血液製剤の初流血除去を実施している。今後も同様の症例のデータ収集にあたるとともに、原因の究明に努める。

## 輸血用血液製剤で細菌感染が疑われた事例 (平成 24 年 7 月 17 日報告)について

### 1 経緯

平成 24 年 7 月 17 日、日本赤十字社から輸血（照射血小板濃厚液-LR）による細菌感染疑い事例で、患者が死亡した症例の報告があった。

### 2 事例

- ・患者は 70 歳代の男性。原疾患は急性リンパ性白血病。
- ・平成 24 年 6 月 19～21 日、抗癌剤治療施行。
- ・平成 24 年 6 月 30 日、16:45 輸血（血小板濃厚液 10 単位）開始。体温 36.4°C、心拍数 90、酸素飽和度 98、18:40 輸血終了。
- ・平成 24 年 7 月 1 日
  - 3:50 嘔吐あり。7:25 体温 40.1°C、酸素飽和度 86～88、血圧 70/38、意識レベル低下。
  - 7:35 血液培養開始。抗生物質投与開始。酸素吸入開始。
  - 12:00 頃 血圧回復得られず、ドパミン投与開始。酸素增量にて酸素飽和度 95 まで回復。体温 37°C 台で解熱傾向あり。
  - 13:35 胸部 X 線写真上肺炎の像なし。尿流出不良。その後、末梢チアノーゼ出現。尿流出ほとんど認めず。血圧は一時的にドパミンに反応するも、しだいに反応不良となる。酸素飽和度も測定不能へ。
- ・平成 24 年 7 月 2 日、敗血症性ショック、多臓器不全にて死亡。
- ・院内にて実施の患者血液培養より *Klebsiella pneumoniae* を同定。

### 3 状況

#### (1) 輸血された血液製剤について

- ・当該患者には、1人の供血者から採血された 1 本の血小板濃厚液を輸血。
- ・当該製剤と同一供血者から 1 本の原料血漿を製造。確保済み。

#### (2) 検体検査等の状況

- ・日本赤十字社において、当該輸血用血液と同一採血番号の血漿の無菌試験、当該輸血用血液のセグメントチューブの細菌培養試験を実施し、いずれも陰性。

#### (3) 担当医の見解

- ・「副作用の程度は重篤であり、本剤との関連性は可能性がある。経過が急激であり、敗血症原因菌の量が多かったと思われる所以、輸血後感染症も否定できない。」とのコメント。

### 4 今後の対応

- ・採血時の細菌の混入を低減するため、平成 20 年以降は全ての輸血用血液製剤の初流血除去を実施している。今後も同様の症例のデータ収集にあたるとともに、原因の究明に努める。

## 感染症報告事例のまとめについて (平成 24 年 4 月～平成 24 年 7 月報告分)

1 平成 24 年 4 月～24 年 7 月に報告(新規及び追加)があった感染症報告(疑い事例を含む。供血者からの情報により開始した遡及調査によるものを除く)は、輸血用血液製剤 39 件である。

輸血用血液製剤の内訳は、

- (1) HBV 感染報告事例 : 18 件
- (2) HCV 感染報告事例 : 9 件 (うち 1 件は HBV との重複感染報告事例)
- (3) HIV 感染報告事例 : 0 件
- (4) その他の感染症報告例 : 13 件 (HEV 2 件、細菌 11 件)

### 2 HBV 感染報告事例

- (1) 輸血前後に感染症検査で HBV-DNA、HBs 抗原等が陽転した事例は 17 件。  
輸血後 NAT で陰性又は輸血前後で陽性は 1 件。
- (2) 使用された輸血用血液製剤を提供した献血者の保管検体の個別 NAT 陽性の事例は 3 件。
- (3) 劇症化又は輸血後に死亡(原疾患又は他の原因による死亡を除く)したとの報告を受けた事例は 2 件。

### 3 HCV 感染報告事例

- (1) 輸血前後に抗体検査(又は HCV-RNA)等が陽転した事例は 9 件。輸血後 NAT で陰性又は輸血前後で陽性は 0 件。
- (2) 使用された輸血用血液製剤を提供した献血者の保管検体の個別 NAT 陽性事例は 0 件。
- (3) 劇症化又は輸血後に死亡(原疾患又は他の原因による死亡を除く)したとの報告を受けた事例は 0 件。

### 4 HIV 感染報告事例

- (1) 輸血前後に抗体検査等が陽転した事例は 0 件。
- (2) 使用された輸血用血液製剤を提供した献血者の保管検体の個別 NAT 陽性事例は 0 件。
- (3) 輸血後に死亡(原疾患又は他の原因による死亡を除く)したとの報告を受けた事例は 0 件。

### 5 その他の感染症報告事例

- (1) B 型肝炎及び C 型肝炎以外の肝障害報告事例は 2 件。
- (2) 細菌等感染報告事例において、使用された輸血用血液製剤を提供した献血者の保管検体の無菌試験陽性事例は 0 件。
- (3) 輸血後に死亡(原疾患又は他の原因による死亡を除く)したとの報告を受けた事例は 2 件。

## 【国内輸血用血液製剤例】

日赤番号	識別番号	FAX受付日	報告受領日	販売名(一般名)	患者性別	原疾患年齢(簡略名)	感染症名	投与年月	投与前検査(年月)	投与後検査(年月)	日赤投与前検査	日赤投与後検査	受血者個別NAT	献血者個別NAT	併用血液製剤等	備考	使用単位数	供血者再献血※	同一供血者製剤確保※	同一供血者製剤使用※	感染症等転帰	転帰	供血者発達の場合の供血者保管検体(抗原、抗体、NAT)(投与時点)	供血者発達の場合の供血者の検査値
輸血によるHBV感染報告例(疑い例を含む。)																								
供血者陽性事例																								
3-1200035	A-1200017	2012/5/8	2012/5/18	照射赤血球濃厚液-LR(人赤血球濃厚液(放射線照射))	女	70	免疫系疾患	B型肝炎	11/12	HBsAg(-) (05/08) HBV-DNA(-) HBsAg(-) HBsAb(-) HBcAb(-) (-) (10/06) HBV-DNA(-) HBsAg(-) HBsAb(-) HBcAb(-) (11/12)	HBV-DNA(-) HBsAg(-) HBsAb(-) HBcAb(-) (12/02) HBV-DNA(+) HBsAg(+) (12/04)	HBV-DNA(-) HBsAg(-) HBsAb(-) HBcAb(-) (12/02) HBV-DNA(-) HBsAg(-) HBsAb(-) HBcAb(-) (11/12)	HBV-DNA(-) HBsAg(-) HBsAb(-) HBcAb(-) (12/05)	陰性(輸血前) 陽性(輸血後)	保管検体1本について HBV-DNA(+)	【献血者陽転化情報】 当該 2011年12月10日 HBV関連検査 隣性個別HBV-NAT陽性(遊及調査) 次回 2012年3月29日 HBc抗体検査 陽性(陽転献血) 個別HBV-NAT陽性	2単位	1本の原料血漿を製造、確保済み。	非重複	未回復	当該保管検体と患者検体中のウイルスの塩基配列を検査したところ、両者は検査した範囲(PreS/Sを含むP領域の前半部1550bp)で全て一致した。献血者と患者のHBウイルスはGenotype Cで塩基配列からSubtypeはadrと推定した。			
3-1200042	A-1200024	2012/6/5	2012/6/18	照射赤血球濃厚液-LR(人赤血球濃厚液) 照射濃厚血小板-LR(人血小板濃厚液(放射線照射))	男	50	血液腫瘍	B型肝炎	10/3-11/12	HBsAg(-) HBsAb(-) HBcAb(-) (11/07) HBsAg(-) HBsAb(-) HBcAb(-) (11/11) HBV-DNA(+) HBsAg(+) HBsAb(-) HBcAb(+) IgM-HBcAb(+) HBeAg(+) (12/05)	-	HBV-DNA(-) HBsAg(-) HBsAb(-) HBcAb(-) (10/04) HBV-DNA(+) HBsAg(+) HBsAb(-) HBcAb(+) (12/06)	陽性(輸血後)	保管検体38本 HBV-DNA(-)、1本 HBV-DNA(+)	HBV-DNA陽性輸血用血液(献血者)についての情報 ①同一採血番号製剤:1本の原料血漿を製造、確保済み。 ②供血者の再来献血:再来献血は確認されていない。	20単位 300単位	29/39(HBV関連検査陰性) 39本の原料血漿を製造、22本確保済み。 原料血漿17本使用済み。	重複	軽快	患者検体と献血者検体とでPreS/Sを含むP領域の前半部1550bpの塩基配列を比較したところ27箇所の相違が認められた。献血者と患者のHBウイルスはGenotype Cで、塩基配列からSubtypeはadrと推定した。				

日赤番号	識別番号	FAX受付日	報告受領日	販売名(一般名)	患者性別	原疾患(簡略名)	感査症名	投与年月	投与前検査(年月)	投与後検査(年月)	日赤投与前検査	日赤投与後検査	受血者個別NAT	献血者個別NAT	併用血液製剤等	備考	使用単位数	供血者再献血※	同一供血者製剤確保※	同一供血者製剤使用※	感染症等転帰	供血者発達の場合の供血者保管検体(抗原、抗体、NAT)(投与時点)	供血者発達及の場合の供血者の検査値
3-1200045	A-1200027	2012/6/18	2012/6/28	照射赤血球濃厚液-LR(人赤血球濃厚液(放射線照射))	女	70	血液腫瘍	B型肝炎	HBsAg(-) (12/03) HBsAb(-) HBcAb(-) (12/04)	HBV-DNA(+) HBsAg(-) (12/04) HBcAb(-) IgM-HBcAb(-) HBeAg(-) HBeAb(-) (12/06)	HBV-DNA(-) HBsAg(-) HBcAb(-) (12/04)	HBV-DNA(+) HBsAg(-) HBcAb(-) (12/06)	陰性(輸血前) 陽性(輸血後)	保管検体1本について HBV-DNA(+)	献血後にB型肝炎を発症したとする献血者等からの献血後情報(献血者健康情報)に基づく調査において判明した症例。 当該輸血用血液の同一採血番号製剤は1本の原料血漿、確保済み。	2単位	0/1	1本の原料血漿を製造、確保済み。	-	重篤未回復	患者検体と献血者検体とでPreS/S領域を含むP領域前半部の1550bpの塩基配列を比較したところ、すべて一致した。両者のHBV-DNAはGenotype Cで塩基配列からSubtypeはadrと推定された。		
陽転事例																							
3-1200025	A-1200002	2012/3/26	2012/4/9	照射赤血球濃厚液-LR(人赤血球濃厚液(放射線照射))	男	50	消化器疾患糖尿病	B型肝炎	HBsAg(-) HBsAb(-) (10/07) HBsAg(-) HBsAb(-) HBcAb(-) (11/04)	HBV-DNA(+) HBsAb(-) HBeAg(+) HBcAb(-) (12/03)	HBV-DNA(-) HBsAg(-) HBcAb(-) (11/04)	HBV-DNA(+) HBsAg(+) HBsAb(-) HBcAb(+) (12/03)	陰性(輸血前) 陽性(輸血後)	保管検体8本について HBV-DNA(-)	原料血漿はすべて使用済み。新鮮凍結血漿-LRはすべて医療機関へ供給済み。	14単位	5/8(HBV関連検査陰性)	3本の原料血漿、5本の新鮮凍結血漿-LRを製造。	非重篤未回復				
3-1200027	A-1200004	2012/3/29	2012/4/11	新鮮凍結血漿-LR成分採血(新鮮凍結人血漿) 照射赤血球濃厚液-LR(人赤血球濃厚液(放射線照射))	男	70	外傷・整形的疾患	B型肝炎	HBsAg(-) (11/11) HBsAg(-) HBsAb(-) (12/03) HBcAb(-) (12/01)	HBV-DNA(+) HBsAg(+) HBsAb(-) HBcAb(+) HBsAg(+) HBsAb(+) HBcAb(-) (12/03)	HBV-DNA(-) HBsAg(-) HBsAb(-) HBcAb(-) (12/01)	HBV-DNA(+) HBsAg(+) HBsAb(-) HBcAb(-) (12/03)	陰性(輸血前) 陽性(輸血後)	保管検体7本について HBV-DNA(-)	4本の原料血漿、1本の新鮮凍結血漿-LRを製造。原料血漿は全て確保済み。新鮮凍結血漿-LRは確保済み	10単位 10単位	1/7(HBV関連検査陰性)	-	死亡重症B型肝炎にて死亡死亡と本剤の関連性無し(担当医の意見)	非重篤			

日赤番号	識別番号	FAX受付日	報告受領日	販売名(一般名)	患者性別	年齢	原疾患(簡略名)	感染症名	投与年月	投与前検査(年月)	投与後検査(年月)	日赤投与前検査	日赤投与後検査	受血者個別NAT	献血者個別NAT	併用血液製剤等	備考	使用単位数	供血者再献血※	同一供血者製剤確保※	同一供血者製剤使用※	感染症等転帰	転帰	供血者発達及の場合の供血者保管検体(抗原、抗体、NAT)(投与時点)	供血者発達及の場合の供血者の検査値
3-1200028	A-1200005	2012/3/29	2012/4/11	照射濃厚血小板一LR(人血小板濃厚液(放射線照射)) 照射赤血球濃厚液-LR(人赤血球濃厚液(放射線照射))	男	~10	血液腫瘍 肝炎	B型	10/04-08	HBsAg(-) (10/03)	HBV-DNA(+) HBsAg(+) HBcAg(+) HBeAg(+) HBcAb(-) (12/03)	-	HBV-DNA(+) HBsAg(+) HBcAb(-) HBcAb(-) (12/03)	陽性(輸血後)	保管検体6本についてHBV-DNA(-)		40単位4単位	5/6(HBV関連検査陰性)	4本の原料血漿、2本の新鮮凍結血漿-LRを製造。	原料血漿はすべて使用済み。新鮮凍結血漿-LRはすべて医療機関へ供給済み。	重篤	未回復			
3-1200029	A-1200007	2012/4/4	2012/4/17	新鮮凍結血漿-LR(新鮮凍結人血漿) 照射濃厚血小板一LR(人血小板濃厚液(放射線照射)) 照射赤血球濃厚液-LR(人赤血球濃厚液(放射線照射))	女	50	循環器疾患	B型	11/10-11	HBsAg(-) (11/10)	HBsAg(+) IgM-HBcAb(+) (12/03) HBV-DNAポリメラーゼ(-) HBeAg(+) HBcAb(+) (12/03)	HBV-DNA(-) HBsAg(-) HBcAb(+) (12/03) HBsAb(-) HBcAb(-) (11/10)	陰性(輸血前) 陽性(輸血後)	保管検体16本についてHBV-DNA(-)		2単位60単位20単位	9/16(HBV関連検査陰性)	11本の原料血漿、4本の新鮮凍結血漿-LR、1本の赤血球濃厚液-LRを製造。原料血漿はすべて確保済み。新鮮凍結血漿-LRは確保済み	赤血球濃厚液-LRは医療機関へ供給済み。	重篤	回復				
3-1200030	A-1200009	2012/4/10	2012/4/23	照射赤血球濃厚液-LR(人赤血球濃厚液(放射線照射))	女	80	消化器疾患 循環器疾患 血液疾患	B型	12/02	HBsAg(-) (09/11) HBsAg(-) (12/02)	HBsAg(+) HBsAb(-) (12/04)	HBV-DNA(-) HBsAg(-) HBsAb(-) HBcAb(-) (12/02)	陰性(輸血前) 陽性(輸血後)	保管検体1本についてHBV-DNA(-)		2単位	0/1	1本の原料血漿を製造、確保済み。	-	重篤(死亡)	死亡(患者は肝不全にて死亡)				

日 赤 番 号	識別 番号	FAX受付日	報告受領 日	販売名 (一般 名)	患者 年 代	原疾患 (簡略 名)	感 染 症 名	投 与 年 月	投与前検 査(年月)	投与後検査(年月)	日赤投与前 検査	日赤投与後 検査	受血 者個 別 NAT	献血 者個 別 NAT	併用 血液 製剤 等	備考	使用 単位 数	供血 者再 献血 ※	同一供血 者製剤確 保※	同一供血 者製剤使 用※	感 染 症 等 転 帰	供血者発 達及の場 合の供血 者保管検 体(抗原、 抗体、 NAT)(投 与時点)	供血者発 達及 の場合の供 血者検査値
3-1200038	A-1200020	2012/5/11	2012/5/24	新鮮凍結 血漿-LR 成分採血 (新鮮凍 結人血 漿) 照射濃厚 小血板-LR (人血 小板濃厚 液(放射 線照射)) 赤血球濃 厚液-LR (人赤血 球濃厚 液)	女 80	循環器 疾患 糖尿病	B 型 肝炎	11/ 10	HBsAg(-) (11/10)	HBsAg(-) (12/01) HBsAg(+) HBsAb(-) IgM-HBcAb(+) HBeAg(+) HBeAb(-) (12/04)	HBV-DNA(-) HBsAg(+) HBsAb(-) HBcAb(-) (11/10)	HBV-DNA(+) HBsAg(-) HBsAb(+) (12/05) HBV-DNA(+) HBsAg(+) HBsAb(-) HBcAb(+) (12/05)	陰性 (輸血 前) 陽性 (輸血 後)	保管檢 体19本 (全部) について HBV-DNA(-)			30單 位 10單 位 24單 位	8/19(HBV 関連 検査 陰性)	12本の原 料血漿、1 本の新鮮 凍結血漿- LRを製 造。原 料血漿はす べて確保 済み。新 鮮凍結 血漿-LRは 確保済み	重 篤 未回 復			
3-1200039	A-1200021	2012/5/16	2012/5/29	赤血球濃 厚液-LR (人赤血 球濃厚 液)	男 50	血液腫 瘍	B 型 肝炎	12/ 04	HBsAg(-) (11/02) HBsAg(-) (12/01)	HBsAg(+) HBsAb(-) HBcAb(-) (12/05)		HBV-DNA(+) HBsAg(+) HBsAb(-) HBcAb(+) (12/05)	陽性 (輸血 後)	保管檢 体3本 (全部) について HBV-DNA(-)	6單 位	0/3	1本の原 料血漿、1本 の新鮮凍 結血漿- LRを製 造。原 料血漿は確 保済み。 新鮮凍結 血漿-LR は確保	非 重 篤 未回 復					
3-1200048	A-1200030	2012/6/28	2012/7/11	照射赤血 球濃厚液 -LR(人 赤血球濃 厚液(放 射線照 射))	男 80	血液疾 患	B 型 肝炎	11/ 11	HBsAg(-) HBsAb(-) HBcAb(-) (10/12) HBsAg(-) (11/03)	HBV-DNA(-) HBsAg(-) HBsAb(-) HBcAb(+) (12/06)	HBV-DNA(-) HBsAg(-) HBsAb(-) HBcAb(-) (11/03)	陰性 (輸血 前) 陰性 (輸血 後)	保管檢 体1本 について HBV-DNA(-)	2單 位		【献血者陽転化 情報】 当該 2011年11 月16日 HBV関連検査 陰性 個別HBV-NAT 陰性(遡及調査) 次回 2012年5月 11日 HBs抗原検査 陽性(陽転献血) 個別HBV-NAT 陰性	1本の新鮮 凍結血漿- LRを製 造。確 保済み。	非 重 篤 不明					

日 赤 番 号	識別 番号	FAX受付日	報告受領 日	販売名 (一般 名)	患者 性別	年 代	原疾患 (簡略 名)	感 染 症 名	投 与 年 月	投与前検 査(年月)	投与後検査(年月)	日赤投与前 検査	日赤投与後 検査	受血 者個 別 NAT	献血 者個 別 NAT	併 用 血 液 製 剤 等	備考	使 用 単 位 数	供 血 者 再 獻 血 ※	同 一 供 血 者 製 劑 確 保 ※	同 一 供 血 者 製 剤 使 用 ※	感 染 症 等 転 帰	転 帰	供血者発 達及の場 合の供血 者保管検 体(抗原、 抗体、 NAT)(投 与時点)	供血者発 達及の場 合の供血 者の検査値
3-1200050	A-1200032	2012/6/29	2012/7/13	赤血球濃厚液-LR(人赤血球濃厚液) 照射赤血球濃厚液-LR(人赤血球濃厚液(放射線照射))	女	70	血液疾患	B型肝炎	10/5 11/5	HBsAg(—) HBsAb(—) HBcAb(—) (—) HCVコア抗原(—) HCV-Ab(+) (10/5)	HBsAg(—) HBsAb(—) HBcAb(+) HCVコア抗原(—) HCV-Ab(+) (12/02)	HBsAg(—) HBsAb(—) HBcAb(—) HCV-Ab(—) HBsAg(—) HBsAb(+) HBcAb(+) HCVコア抗原(—) HCV-Ab(+) (12/05)	HBV-DNA(—) HBsAg(—) HBsAb(—) HBcAb(—) HCV-RNA(—) HCV-Ab(—) (10/05)	HBV-DNA(—) HBsAg(—) HBsAb(—) HBcAb(—) HCV-RNA(—) HCV-Ab(—) (10/12)	陰性(輸血前) 陰性(輸血後)	保管検体11本全てについてHBV-DNA(—)、HCV-RNA(—)	6単位 16単位	8/11(HBV、HCV関連検査陰性)	7本の原料血漿、4本の新鮮凍結血漿-LRを製造。	原料血漿は全て使用済み。 新鮮凍結血漿-LRは全て医療機関へ供給済み。	非重複	未回復			
3-1200053	A-1200036	2012/7/3	2012/7/17	照射濃厚血小板-LR(人血小板濃厚液(放射線照射))	男	60	血液腫瘍	B型肝炎	12/01-04	HBsAg(—) (12/01)	HBsAg(—) (12/04)	HBsAg(—) HBsAb(—) HBcAb(—) (12/04)	HBV-DNA(+) HBsAg(+) (12/06)	HBV-DNA(—) HBsAg(—) HBsAb(+) HBcAb(—) (12/01)	陰性(輸血前) 陽性(輸血後)	保管検体6本(全部)についてHBV-DNA(—)	3/6(HBV関連検査陰性)	6本の原料血漿を製造、全て確保済み。	—	非重複	不明				
3-1200055	A-1200038	2012/7/5	2012/7/17	新鮮凍結血漿-LR(新鮮凍結人血漿)	女	70	消化器腫瘍	B型肝炎	12/01	HBsAg(—) (12/01)	HBsAb(—) HBcAb(—) (12/01)	HBsAg(+) HBsAb(+) HBcAb(+) HBeAg(+) HBeAb(—) (12/06)	HBV-DNA(+) (12/04)	調査中	調査中	保管検体2本全部についてHBV-DNA(—)	4単位	2/2(HBV関連検査陰性)	2本の赤血球濃厚液-LRを製造。	全て医療機関へ供給済み。	重複	未回復			

日 赤 番 号	識別 番号	FAX受付日	報告受領 日	販売名 (一般 名)	患者 性別	年 代	原疾患 (簡略 名)	感 染 症 名	投 与 年 月	投与前検 査(年月)	投与後検査(年月)	日赤投与前 検査	日赤投与後 検査	受血 者個 別 NAT	献血 者個 別 NAT	併用 血液 製剤 等	備考	使 用 単 位 数	供 血 者 再 獻 血 ※	同 一 供 血 者 製 剤 確 保 ※	同 一 供 血 者 製 剤 使 用 ※	感 染 症 等 転 帰	転 帰	供血者発 送及の場 合の供血 者保管検 体(抗原、 抗体、 NAT)(投 与時点)	供血者発 送及の場 合の供血 者の検査値
3-1200058	A-1200041	2012/7/10	2012/7/23	照射赤血球濃厚液ーLR(人赤血球濃厚液(放射線照射))	男	~10	その他 の疾患	B型 肝炎	12/04	HBsAg(ー) (12/04) (母体: HBsAg (ー))	HBV-DNA(+) (12/07) HBV-DNA(ー) (12/07)	-	HBV-DNA (ー) HBsAb(ー) HBcAb(ー) (12/07)	陰性 (輸血 後)	保管検 体2本 全てに ついて HBV- DNA(ー)		2単 位 (30mL)	1/2(HB V関 連檢 查陰 性)	2本の原 料血 漿を製 造、すべて 確保済 み。	-	重 篤	未回 復			
3-1200059	A-1200042	2012/7/11	2012/7/23	赤血球濃厚液ーLR(人赤血球濃厚液) 照射赤血球濃厚液ーLR(人赤血球濃厚液(放射線照射))	男	50	血液腫 瘍	B型 肝炎	07/06-10	HBsAg(ー) (07/06)	腹部腫瘍切除前の感染 症検査にてHBsAg(+)が判明。 (12/06)	-	調査中	調査中	保管検 体4本 全てに ついて HBV- DNA(ー)		6単 位 2単 位	3/4(HB V関 連檢 查陰 性)	調査中	調査中	非 重 篤	調 査 中			
3-1200062	A-1200046	2012/7/17	2012/7/26	照射赤血球濃厚液ーLR(人赤血球濃厚液(放射線照射))	男	70	肝・胆・ 脾腫瘍	B型 肝炎	12/03-04	HBV-DNA (ー) (12/03)	HBV-DNA(+) (12/07)	HBV-DNA(ー) HBsAg(ー) HBsAb(ー) HBcAb(+) (12/03)	陰性 (輸血 前) 陽性 (輸血 後)	保管検 体4本 全てに ついて HBV- DNA(ー)		8単 位	2/4(HB V関 連檢 查陰 性)	2本の原 料血 漿、2本 の新鮮凍 結血 漿ー LRを製 造。原 料血 漿は全 て確 保 済 み。新 鮮 凍 結 血 漿 ー LRは全 て確 保 済 み	-	非 重 篤	未回 復				

日 赤 番 号	識別 番号	FAX受付日	報告受領 日	販売名 (一般 名)	患者 性別	年 代	原疾患 (簡略 名)	感 染 症 名	投 与 年 月	投与前検 査(年月)	投与後検査(年月)	日赤投与前 検査	日赤投与後 検査	受血 者個 別 NAT	献血 者個 別 NAT	併用 血液 製 剤 等	備考	使 用 単 位 数	供 血 者 再 獻 血 ※	同 一 供 血 者 製 劑 確 保 ※	同 一 供 血 者 製 劑 使 用 ※	感 染 症 等 転 帰	転 帰	供血者発 送及の場 合の供血 者保管検 体(抗原、 抗体、 NAT)(投 与時点)	供血者発送及 の場合の供血 者の検査値		
輸血後NATで陰性又は輸血前後で陽性																											
3-1200026	A-1200003	2012/3/29	2012/4/11	照射赤血球濃厚液→LR(人赤血球濃厚液(放射線照射))	男	80	消化器腫瘍	B型肝炎	10/07-12	HBsAg(−) (10/07)	HBV-DNA(+) (12/03)	HBV-DNA(−) HBsAg(−) HBsAb(+) HBcAb(+) (10/07)	HBV-DNA(+) HBsAg(−) HBsAb(+) HBcAb(+) (12/03)(輸血後)	陰性 (輸血前) 陽性 (輸血後)	保管検体9本について HBV-DNA(−)			18単位	4/9(HBV関連検査陰性)	9本の原料血漿を製造。原料血漿は6本確保済み。	原料血漿3本は使用済み。	重篤	不明				
輸血によるHCV感染報告例(疑い例を含む。)																											
供血者陽性事例																											
(該当例なし)																											
陽転事例																											
3-1200031	A-12000010	2012/4/12	2012/4/25	照射赤血球濃厚液→LR(人赤血球濃厚液(放射線照射))	男	10~	外傷・整形的疾患	C型肝炎	11/05	HCVコア抗原(−) HCV-Ag(−) (11/05)	HCV-Ag(+) (12/03) HCV-Ab(+) (12/03) HCVコア抗原(+) (12/04)	HCV-Ab(−) (11/05)	HCV-RNA(+) HCV-Ab(+) (12/04)	陰性 (輸血前) 陽性 (輸血後)	保管検体3本全部について HCV-RNA(−)		6単位	2/3(HCV関連検査陰性)	3本の原料血漿を製造。	3本とも使用済み。	非重篤	未回復					
3-1200033	A-12000013	2012/4/23	2012/5/2	照射濃厚血小板→LR(人血小板濃厚液(放射線照射))	男	30	神経腫瘍	C型肝炎	11/02-05	HCV-Ag(−) (09/11) HCV-Ag(−) (11/02)	HCV-Ab(−) (11/05) HCV-Ab(+) (12/04)	HCV-RNA(−) HCV-Ab(−) (09/11)	HCV-RNA(+) HCV-Ab(+) (12/04)	陰性 (輸血前) 陽性 (輸血後)	保管検体2本全部について HCV-RNA(−)		20単位	2/2(HCV関連検査陰性)	2本の原料血漿を製造。	2本とも使用済み。	重篤	未回復					

日 赤 番 号	識別 番号	FAX受付日	報告受領 日	販売名 (一般 名)	患者 性 別	年 代	原疾患 (簡略 名)	感 染 症 名	投 与 年 月	投与前検 査(年月)	投与後検査(年月)	日赤投与前 検査	日赤投与後 検査	受血 者個 別 NAT	献血 者個 別 NAT	併用 血液 製 剤 等	備考	使 用 単 位 数	供 血 者 再 獻 血 ※	同 一 供 血 者 製 劑 確 保 ※	同 一 供 血 者 製 剤 使 用 ※	感 染 症 等 転 帰	転 帰	供血者発 送及の場 合の供血 者保管検 体(抗原、 抗体、 NAT)(投 与時点)	供血者発送及 の場合の供血 者の検査値
3-1200041	A-1200023	2012/5/28	2012/6/6	照射赤血球濃厚液-LR(人赤血球濃厚液) 照射濃厚血小板-LR(人血小板濃厚液(放射線照射)) 新鮮凍結血浆-LR 成分採血(新鮮凍結人血漿)	男	60	その他の疾患	C型肝炎	12/2	HCVコア抗原(-) HCV-Ab(-) (12/01)	HCV-Ab(-) (12/03) HCVコア抗原(+) (12/05)	HCV-RNA(-) (12/01)	HCV-Ab(-) (12/05) HCV-RNA(+) HCV-Ab(-) (12/05)	陰性 (輸血前) 陽性 (輸血後)	保管検体12本 全部について HCV-RNA(-)			14単位 20単位 10単位	4/12 (HCV関連検査陰性)	10本の原料血漿を 製造、すべて確保 済み。	-	重篤	未回復		
3-1200046	A-1200028	2012/6/18	2012/7/2	照射赤血球濃厚液-LR(人赤血球濃厚液(放射線照射))	女	70	消化器腫瘍	C型肝炎	11/11	HCV-Ab(-) (11/08) HCV-Ab(-) (11/11) HCVコア抗原(-) (11/11)	HCV-Ab(+) (12/06) HCV-RNA(+) HCVコア抗原(+) HCV-Ab(+) (12/06)	HCV-RNA(-) HCV-Ab(-) (11/11)	HCV-RNA(+) HCV-Ab(-) (11/11) HCV-RNA(+) HCV-Ab(+) (12/06)	陰性 (輸血前) 陽性 (輸血後)	保管検体2本 全部について HCV-RNA(-)			4単位	0/2	2本の原料 血漿を製造、確 保済み。	-	非重篤	未回復		
3-1200050	A-1200032	2012/6/29	2012/7/13	赤血球濃厚液-LR(人赤血球濃厚液) 照射赤血球濃厚液-LR(人赤血球濃厚液(放射線照射))	女	70	血液疾患	B型肝炎	10/5 C型肝炎 11/5	HBsAg(-) HBsAb(-) HBcAb(-) HCVコア抗原(-) HCV-Ab(-) (10/5)	HBsAg(-) HBsAb(-) HBcAb(+) HCVコア抗原(-) HCV-Ab(+) HbsAg(-) HBsAb(+) HBcAb(+) HCVコア抗原(-) HCV-Ab(+) (12/05)	HBV-DNA(-) HBsAg(-) HBsAb(-) HBcAb(-) HCV-RNA(-) HCV-Ab(-) (10/05)	HBV-DNA(-) HBsAg(-) HBsAb(-) HBcAb(-) HCV-DNA(-) HBsAg(-) HBsAb(-) HBcAb(+) HCV-RNA(-) HCV-Ab(+) (12/05)	陰性 (輸血前) 陰性 (輸血後)	保管検体11本 全部について HBV-DNA(-) HCV-RNA(-)			6単位 16単位	8/11 (HBV、 HCV関連 検査陰性)	7本の原料 血漿、4本 の新鮮凍 結血漿-LRを 製造。	原料血漿は全 て使用済み。 新鮮凍結 血漿-LRは全 て医療機関へ 供給済み。	非重篤	未回復		

日 赤 番 号	識別 番号	FAX受付日	報告受領日	販売名 (一般 名)	患者 年 代	原疾患 (簡略 名)	感 染 症 名	投 与 年 月	投与前検 査(年月)	投与後検査(年月)	日赤投与前 検査	日赤投与後 検査	受血 者個 別 NAT	献血 者個 別 NAT	併用 血液製 剤等	備考	使用 単位 数	供血 者再 献血※	同一供血 者製剤確 保※	同一供血 者製剤使 用※	感 染 症 等 転帰	供血者発 達及の場 合の供血 者保管検 体(抗原、 抗体、 NAT)(投 与時点)	供血者発 達及 の場合の供 血者の検査 値			
3-1200056	A-12000039	2012/7/6	2012/7/19	照射濃厚 血小板-LR(人血 小板濃厚液(放射 線照射))	男 70	呼吸器 腫瘍	C 型 肝 炎	12/ 06	HCV-Ab (-) (12/05)	HCV-RNA(+) HCV-Ab(+) (12/07)	調査中	調査中	保管検 体2本 全部に ついて HCV- RNA(-)				10單 位 2單位	0/2	調査中	調査中	重 篤	調査 中				
3-1200060	A-12000044	2012/7/12	2012/7/24	照射赤血 球濃厚液- LR(人赤血球濃 厚液(放 射線照 射))	女 80	消化器 腫瘍	C 型 肝 炎	12/ 05	HCV-Ab (-) (12/04)	HCV-RNA(+) HCV-Ab(+) (12/07)	HCV-RNA(-) HCV-Ab(-) (12/04)	HCV-RNA (+) HCV-Ab(+) (12/07)	陰性 (輸血 前) 陽性 (輸血 後)	保管検 体2本 全部に ついて HCV- RNA(-)			4單 位	0/2	2本の新鮮 凍結血漿- LRを製 造。全 て確 保済 み。	-	非 重 篤	不明				
3-1200063	A-12000048	2012/7/18	2012/7/30	新鮮凍結 血漿- LR(新鮮 凍結人血 漿) 照射赤血 球濃厚液- LR(人赤 血球濃厚 液(放射 線照射))	女 60	肝・胆・ 脾疾患	C 型 肝 炎	12/ 03	HCV-RNA (-) HCV-Ab (+) (12/03)	HCV-RNA(+) HCV-Ab(+) (12/06)	HCV-RNA 6.2logIU/mL でありC型急性肝炎と診 断。 HCV-RNA(+) (12/06) HCV-RNA(+) (12/07)	HCV-RNA(-) HCV-Ab(+) (12/03)	HCV-RNA (+) HCV-Ab(+) (12/07)	陰性 (輸血 前) 陽性 (輸血 後)	保管検 体4本 全てに ついて HCV- RNA(-)			4單 位 4單位	1/4(H CV関 連検 査陰 性)	2本の新鮮 凍結血漿- LR、2本の 赤血球濃 厚液-LRを 製造。新 鮮凍結血 漿-LRは 全て確 保済 み。	赤血球濃 厚液-LR は全て医 療機関へ 供給済 み。	重 篤	軽快			
3-1200064	A-12000049	2012/7/19	2012/7/30	新鮮凍結 血漿- LR(新鮮 凍結人血 漿) 赤血球濃 厚液-LR (人赤血 球濃厚 液)	男 10	外傷・整 形外科 的疾患	C 型 肝 炎	10/ 11	HCV-Ab (-) (10/11)	HCV-RNA(+) (11/07)	HCV-RNA(-) (10/11)	HCV-RNA (+) HCV-Ab(+) (12/06)	陰性 (輸血 前) 陽性 (輸血 後)	保管檢 体7本 全てに ついて HCV- RNA(-)			8單 位 6單位	5/7(H CV關 連檢 查陰 性)	3本の原 料血漿、4本 の赤血球 濃厚液- LRを製 造。原 料血漿は使 用の有無 を調査中。 赤血球濃 厚液-LR は1本廃棄 済み。	赤血球濃 厚液-LR は3本医 療機関へ 供給済 み。	重 篤	調 査 中				

日 赤 番 号	識別 番号	FAX受付日	報告受領 日	販売名 (一般 名)	患者 性別	年 代	原疾患 (簡略 名)	感 染症 名	投 与 年 月	投与前検 査(年月)	投与後検査(年月)	日赤投与前 検査	日赤投与後 検査	受血 者個 別 NAT	献血 者個 別 NAT	併用 血液 製剤 等	備考	使用 単位 数	供血 者再 献血 ※	同一供 血者製 剤確 保※	同一供 血者製 剤使 用※	感 染症 等 転帰	転帰	供血者発 送及の場 合の供血 者保管検 体(抗原、 抗体、 NAT)(投 与時点)	供血者発送及 の場合の供血 者の検査値
輸血後NATで陰性又は輸血前後で陽性																									
(該当例なし)																									
輸血によるHEV感染報告例(疑い例を含む。)																									
陽性等事例																									
3-1200051	A-1200033	2012/6/29	2012/7/13	赤血球濃厚液ーLR(人赤血球濃厚液)	男	70	血液疾患	E型肝炎	11/5	-	HEV-RNA(+) IgM-HEV-Ab(+) IgG-HEV-Ab(+) (情報提供に基づき実施) (11/06) HEV-RNA(+) IgM-HEV-Ab(+) IgG-HEV-Ab(+) (情報提供に基づき実施) (11/06)		HEV-RNA(+) IgM-HEV-Ab(+) IgG-HEV-Ab(+) (11/06) HEV-RNA(+) IgM-HEV-Ab(+) IgG-HEV-Ab(+) (11/06)	保管検体1本について HEV-RNA(+) HEV-RNA(+) IgM-HEV-Ab(-) IgG-HEV-Ab(-)	陽性(輸血後)	HEV-RNA(+) IgM-HEV-Ab(+) IgG-HEV-Ab(+)	2単位	0/1	1本の原料血漿は国内血漿分画製剤業者へ送付済み	原料血漿は国内血漿分画製剤業者へ送付済み	調査中	調査中	患者検体と献血者(HEV陽性保管検体)とのHEV塩基配列の相同性について調査予定		
3-1200057	A-1200040	2012/7/9	2012/7/19	赤血球濃厚液ーLR(人赤血球濃厚液) 照射赤血球濃厚液ーLR(人赤血球濃厚液(放射線照射)) 照射濃厚血小板ーLR(人血小板濃厚液(放射線照射))	女	20	血液腫瘍	E型肝炎	12/01-05	HEV-RNA(-) IgA-HEV-Ab(-) (11/10)	HBV-DNA(-) HCVコア抗原(-) (12/05) HEV-RNA(+) (12/06)	調査中	調査中	調査中	14単位 8単位 210単位	-	23本の原料血漿、2本の新鮮凍結血漿-LRを製造。新鮮凍結血漿-LRはすべて確保済み。	原料血漿は使用の有無を調査中。	非重複	調査中					

日 赤 番 号	識別 番号	FAX受付日	報告受領 日	販売名 (一般 名)	患者 年 代	原疾患 (簡略 名)	感 染 症 名	投 与 年 月	投与前検 査(年月)	投与後検査(年月)	日赤投与前 検査	日赤投与後 検査	受血 者個 別 NAT	献血 者個 別 NAT	併用 血液製 剤等	備考	使用 単位 数	供血 者再 献血※	同一供 血者製 剤確 保※	同一供 血者製 剤使 用※	感 染 症 等 転 帰	供血者発 達及の場 合の供血 者保管檢 体(抗原、 抗体、 NAT)(投 与時点)	供血者発 達及の場 合の供血 者の検査値		
輸血による細菌等感染報告例(疑い例を含む。)																									
陽性等事例																									
3-1200034	A-1200014	2012/4/25	2012/5/8	照射赤血球濃厚液-LR(人赤血球濃厚液(放射線照射))	女 50	肝・胆・脾疾患	細菌感染	12/04	-	輸血開始時BT 37.6°C、BP 124/54 15分後 BT 38.1°C、BP 88/46、HR 62 輸血中止。SPO2 97% 1時間後BT 39.2°C、BP 107/71、P 131 1時間15分後BT 40.1°C、解熱剤使用 2時間15分後BT 39.4°C 3時間半後 BT 38.9°C、BP 114/65、SPO2 99% 6時間後 酸素投与中止。BT 37.4°C、BP 87/52 患者血液培養は陰性。 院内にて実施の当該製剤の血液培養より Klebsiella oxytocaを同定した。 院内にて実施の当該製剤のセグメントチューブの血液培養は陰性。	投与中止の当該製剤および当該製剤のセグメントチューブ(1本)で細菌培養試験を実施、いずれも陰性	-	-	-	被疑薬:採血11日目の照射赤血球濃厚液-LR	2単位	-	1本の原料血漿を製造、確保済み。	-	-	重篤	軽快	-	-	-
3-1200036	A-1200018	2012/5/8	2012/5/18	照射赤血球濃厚液-LR(人赤血球濃厚液(放射線照射))	女 90	血液疾患	細菌感染	12/04	輸血前 BT 36.5°C	1本目輸血(BT 36.5°C) 2時間40分後BT 37.5°C 翌日 2本目輸血(BT 36.1°C) 8時間後 BT 37.5°C 翌々日 BT 38.8°C 院内にて実施の患者血液培養より Staphylococcus simulansを同定した。	同一採血番号の血漿(2本)で無菌試験を実施、適合	-	-	-	被疑薬:採血21日目の照射赤血球濃厚液-LR	4単位	-	1本の原料血漿、1本の新鮮凍結血漿-LRを製造。原料血漿・新鮮凍結血漿-LRは確保済み。	-	-	重篤	回復	-	-	-
3-1200037	A-1200019	2012/5/11	2012/5/24	照射濃厚血小板-LR(人血小板濃厚液(放射線照射))	男 40	血液腫瘍	細菌感染	12/05	-	輸血1時間後BT 36.8°C 4時間後BT 38.5°C 患者血液培養実施、陰性	使用済みバッグ(1本)で細菌培養試験を実施、陰性。 非溶血性副作用関連検査実施。 抗血漿タンパク質抗体検査:陰性 血漿タンパク質欠損検査:欠損無し	-	-	-	被疑薬:採血3日目の照射濃厚血小板-LR(1本)	10単位	-	1本の原料血漿を製造、確保済み。	調査中	重篤	未回復	-	-	-	-

日 赤 番 号	識別 番号	FAX受付日	報告受領 日	販売名 (一般 名)	患者 性 別	年 代	原疾患 (簡略 名)	感 染 症 名	投 与 年 月	投与前検 査(年月)	投与後検査(年月)	日赤投与前 検査	日赤投与後 検査	受血 者個 別 NAT	献血 者個 別 NAT	併 用 血 液 製 剤 等	備考	使 用 単 位 数	供 血 者 再 獻 血 ※	同 一 供 血 者 製 劑 確 保 ※	同 一 供 血 者 製 剤 使 用 ※	感 染 症 等 転 帰	転 帰	供 血 者 発 達 及 の 場 合 の 供 血 者 保 管 候 体 (抗原、 抗体、 NAT)(投 与時点)	供 血 者 発 達 及 の 場 合 の 供 血 者の 検査値
3-1200040	A-1200022	2012/5/25	2012/6/6	赤血球濃厚液-LR(人赤血球濃厚液)	男	70	血液腫瘍	細菌感染	12/05	BT 38.4°C, BP 113/81, P 117	輸血開始1.5時間後  BT 40.6°C, SBP 107, HR 120, SpO2 91%  輸血中止 院内にて患者血液培養実施、陰性	投与中止の当該製剤(1本)で細菌培養試験を実施。陰性 非溶血性副作用 関連検査実施 抗血漿タンパク質抗体検査:陰性 血漿タンパク質欠損検査:欠損無し	-	-	-	-	-	2単位	-	1本の原料血漿を製造、確保済み。	-	非重篤	回復		
3-1200043	A-1200025	2012/6/8	2012/6/20	照射赤血球濃厚液-LR(人赤血球濃厚液)	男	70	消化器循環器疾患	細菌感染	12/06	-	輸血開始BT 36.8°C, BP 128/62 25分後BT 36.7°C, BP 90/52, SpO2 92% 1時間後BP 88/54 2時間25分後BP 118/61 5時間35分後BT 38.9°C, BP 159/81, SpO2 88% 7時間40分後BT 39.6°C, BP 113/54 8時間35分後BT 38.5°C  翌日午前BT 39.1°C, SpO2 80% 6時間45分後BT 37.5°C, SpO2 96%  患者血液培養は陰性。	当該製剤のセグメントチューブ(1本)で細菌培養試験を実施。陰性。 非溶血性副作用 関連検査実施 抗血漿タンパク質抗体検査:陰性 血漿タンパク質欠損検査:欠損無し	-	-	-	-	-	被疑薬:採血11日目の照射赤血球濃厚液-LR(1本)	2単位	1本の原料血漿を製造、確保済み。	-	非重篤	軽快		
3-1200044	A-1200026	2012/6/11	2012/6/20	照射赤血球濃厚液-LR(人赤血球濃厚液)	女	70	消化器腫瘍	細菌感染	12/06	BT 36.9°C, P 107, BP 85/57	輸血開始時P 101, BP 82/54  5分後 BT 37.3°C, P 98, BP 85/56 15分後 BT 37.4°C, P 101, BP 83/55 40分後BT 37.4°C 90分後 BT 40.6°C, P 132, BP 126/74、  輸血投与中止。  13:36 血培2セット採取。  院内にて実施の患者血液培養よりKlebsiella pneumoniaeを同定した。	当該製剤のセグメントチューブ(1本)で細菌培養試験を実施。陰性。 非溶血性副作用 関連検査実施 抗血漿タンパク質抗体検査:陰性 血漿タンパク質欠損検査:欠損無し	-	-	-	-	-	被疑薬:採血13日目の照射赤血球濃厚液-LR(1本)	2単位	1本の原料血漿を製造、確保済み。	-	非重篤	未回復		

日 赤 番 号	識別 番号	FAX受付日	報告受領 日	販売名 (一般 名)	患者 性 別	年 代	原疾患 (簡略 名)	感 染 症 名	投 与 年 月	投与前検 査(年月)	投与後検査(年月)	日赤投与前 検査	日赤投与後 検査	受血 者個 別 NAT	献血 者個 別 NAT	併用 血液製 剤等	備考	使用 単位 数	供血 者再 献血 ※	同一供血 者製劑確 保※	同一供血 者製劑使 用※	感 染 症 等 転 帰	供血者発 達及の場 合の供血 者保管検 体(抗原、 抗体、 NAT)(投 与時点)	供血者発達及 の場合の供血 者の検査値	
3-1200047	A-1200029	2012/6/26	2012/7/9	照射濃厚 血小板一 LR(人血 小板濃厚 液(放射 線照射))	男	60	血液疾 患 肝・胆・ 脾腫瘍	細 菌 感 染	12/ 06	-	輸血開始から 5分後BP 85/51、P 83 1時間10分後 BP 158/100、P 103 1時間15分後 悪寒、戦 慄、血圧上昇、SpO2 98(room air) 輸血中止(75%滴下)。  1時間20分後ステロイド (静注)、生食 500mL(点滴 静注)、抗ヒスタミン薬 (点滴静注)  1時間50分後全身状態 改善。BP 112/70、 SpO2 96(room air)、BT 36.6°C  輸血翌日  輸注に關係なく悪寒、 戦慄出現。CRP 9.63、 エンドトキシン 5.0未 満、β-Dグルカン 11.0 未満  院内にて実施の患者血 液培養よりEscherichia coliを同定した。	非溶血性副作用 関連検査実施。 抗血漿タンパク質 抗体検査:陰性 血漿タンパク質欠 損検査:欠損な し。 投与中止の当該 製剤(1本)で細菌 培養試験を実 施、陰性。	-	-	-	被疑薬:採血4日 目の照射濃厚血 小板-LR(1本)	10单 位	-	-	1本の原料 血漿を製 造、確保 済み。	-	-	感染副 作用: 未回 復 非溶 血性 副作 用:軽 快	重 篤	
3-1200049	A-1200031	2012/6/28	2012/7/11	照射赤血 球濃厚液 一LR(人 赤血球濃 厚液(放 射線照 射))	女	80	消化器 腫瘍	細 菌 感 染	BT 35.6°C、BP 100/52、P 66、SpO2 94	12/ 06	輸血終了2時間後 悪寒出現  翌日 BT 39.4°Cの発熱。BP 135/77、P 100前後、 SpO2 95  院内にて患者血液培養 実施中。	当該製剤のセグ メントチューブ(1 本)で細菌培養試 験を実施予定。	-	-	-	被疑薬:採血16 日の照射赤血 球濃厚液-LR(1 本)	2单 位	-	調査中	調査中	非 重 篤	軽快			

日 赤 番 号	識別 番号	FAX受付日	報告受領 日	販売名 (一般 名)	患者 年 代	原疾患 (簡略 名)	感 染 症 名	投 与 年 月	投与前検 査(年月)	投与後検査(年月)	日赤投与前 検査	日赤投与後 検査	受血 者個 別 NAT	献血 者個 別 NAT	併用 血液製 剤等	備考	使用 単位 数	供血 者再 献血※	同一供血 者製劑確 保※	同一供血 者製劑使 用※	感 染 症 等 転 帰	供血者発 達及の場 合の供血 者保管檢 体(抗原、 抗体、 NAT)(投 与時点)	供血者発 達及 の場合の供 血者の検査 値
3-1200052	A-1200034	2012/7/3	2012/7/13	照射赤血球濃厚液-LR(人赤血球濃厚液(放射線照射)) 照射濃厚血小板-LR(人血小板濃厚液(放射線照射)) 新鮮凍結血漿-LR(新鮮凍結人血漿)	男 60	循環器疾患	細菌感染	12/06	-	輸血後5時間10分 BT 38°C  輸血翌日 8:30 徐脈一心停止→ 人工心肺 15:00 23:00 エンドトキシン 8128  患者血液培養より Serratia marcescensを 同定。 (ICU別患者からも Serratia marcescensを 検出したが、BTB培地 でのコロニーの色が異 なるため、異なる由来 からの感染と判断)  輸血5日後 3:30 敗血症、肺炎にて 死亡。	同一採血番号の 血漿(4本)で無菌 試験を実施予定 当該製剤のセグ メントチューブ(9 本)で細菌培養試 験を実施予定	-	-	-	被疑薬: 採血9~11日目 の照射赤血球濃 厚液-LR(10本) 採血2~3日目 の照射濃厚血小 板-LR(3本) 採血293~328日 目の新鮮凍結血 漿-LR(12本)	20單 位 55單 位 24單 位	-	調査中	調査中	-	重篤 ( 死 亡 )	死亡	
3-1200054	A-1200037	2012/7/5	2012/7/17	照射濃厚血小板-LR(人血小板濃厚液(放射線照射))	男 70	血液腫瘍	細菌感染	12/06	-	輸血開始時BT 36.4°C、 HR 90、SpO2 98  翌日 嘔吐あり。 BT 40.1°C、SpO2 86~ 88、BP 70/38、意識レベル低下あり。血液培 養実施。  2日後 敗血症性ショック、多臓器不全にて死亡。(剖検 なし、輸血と死亡との関 連性あり)  患者血液培養より Klebsiella pneumoniaeを 同定。	当該製剤のセグ メントチューブ(1 本)で細菌培養試 験を実施予定	-	-	-	被疑薬:採血2日 目の照射濃厚血小 板-LR(1本)	10單 位	-	1本の原 料血漿を 製造、確 保済み。	-	重篤 ( 死 亡 )	死亡		

日 赤 番 号	識別 番号	FAX受付日	報告受領 日	販売名 (一般 名)	患者 性別	年 代	原疾患 (簡略 名)	感 染 症 名	投 与 年 月	投与前検 査(年月)	投与後検査(年月)	日赤投与前 検査	日赤投与後 検査	受血 者個 別 NAT	献血 者個 別 NAT	併用 血液製 剤等	備考	使 用 単 位 数	供 血 者再 獻血 ※	同 一 供 血 者 製 剤 確 保 ※	同 一 供 血 者 製 剤 使 用 ※	感 染 症 等 転 帰	転 帰	供血者発 遡及の場 合の供血 者保管検 体(抗原、 抗体、 NAT)(投 与時点)	供血者発 遡及 の場合の供 血者 の検査値
3- 120 006 1	A- 1200 0045	2012/7/12	2012/7/24	照射赤血 球濃厚液 ーLR(人 赤血球濃 厚液(放 射線照 射))	男	70	その他の疾患	細 菌 感 染	12/ 07	BT 36.8°C, BP 107/68, P 95	輸血開始時BT 36.8°C、 BP 106/79, P 75 6分後BT 36.9°C, BP 91/62, P 81 20分後BT 37.6°C, BP 110/79, P 149 輸血中止 3時間後SpO2 92.7, O2 カスラ 3L/min 4時間後SpO2 95.3 院内にて患者血液培養 実施中。	投与中止の当該 製剤(1本)で細菌 培養試験を実施 予定 非溶血性副作用 関連検査実施予 定	-	-	-	被疑薬:採血12 日目の照射赤血 球濃厚液-LR(1 本)	2単 位	-	調査中	調査中	重 篤	調 査 中			

## 【国内血漿分画製剤例】

識別番号	FAX受付日	報告受領日	販売名(一般名)	患者性別	年齢	原疾患(簡略名)	感染症名	投与年月	投与前検査(年月)	投与後検査(年月)	患者検体確保状況	受血者個別NAT	原料血漿・製品NAT検査(再検査・製造時検査の別)	併用血液製剤等	備考	使用単位数	ロット番号	同一製剤ロット使用状況	感染症転帰
A-12000012	2012/4/20	2012/4/25	献血・ヴェノグロブリンIH(ポリエチレンリコール処理人免疫グロブリン)	男性	70	その他の疾患	C型肝炎抗体陽性	2011/08	抗HCV抗体陰性(2011/07)	抗HCV抗体(+).1.8(2012/03)	抗HCV抗体(+).2.0、HCV-RNA定量(-)<1.2(2012/04)		ノイアート静注用・他社アルブミン製剤	【献血・ヴェノグロブリンIH5%静注について】  本剤は、1)原料血漿についてHCV抗体陰性、HCV RNA陰性であることを確認している。2)ウイルスの不活化を目的として製造工程において60°C10時間の液状加熱処理およびウイルス除去膜(19nm)処理を施しており、HCVのモデルウイルスとしてBVD(Bovine viral diarrhoea virus)を用いた製造工程のウイルスクリアランス試験成績から、本剤の製造工程のHCVのウイルスクリアランス指数は≥25.0 Logと推定される。3)最終製剤で核酸増幅試験(NAT)にてHCV RNA陰性を確認して出荷している。  当該ロットおよび使用された原料プールの保管検体のHCV NAT再検査は陰性  【ノイアート静注用について】  本剤の当該ロットは、1)HCV抗体陰性、HCV RNA陰性であることを確認された原料血漿から日本赤十字社が製造した中間体(PIV-1)を弊社が購入し、弊社が製造している。2)ウイルスの不活化を目的として製造工程において60°C10時間の液状加熱処理およびウイルス除去膜(15nm)処理を施しており、HCVのモデルウイルスとしてBVD(Bovine viral diarrhoea virus)を用いた製造工程のウイルスクリアランス試験成績から、本剤の製造工程のHCVのウイルスクリアランス指数は≥12.3 Logと推定される。3)最終製剤で核酸増幅試験(NAT)にてHCV RNA陰性を確認して出荷している。  当該ロットおよび使用された原料プールの保管検体のHCV NAT再検査は陰性	5g 1500IU	S489VX S207NX	献血・ヴェノグロブリンIH5%静注)当該ロットは出庫開始日:2011年7月4日、最終出庫日:2011年9月7日、出荷数:24,050本で在庫なし、有効期限は2012年12月26日である。当該ロットにおいて他にHCV感染が疑われる症例は報告されていない。	未回復	
A-12000016	2012/5/10	2012/5/11	抗D人免疫グロブリン筋注用1000倍「ベネシス」(乾燥抗D(Rho)人免疫グロブリン)	女性			B型肝炎表面抗原	2012/01	2012/01 本剤(1バイアル)投与。	2012/05/07* 血液検査実施、HBs抗原陽性判明。(紹介元医療機関ではHBs抗原陰性であったとのこと) 2012/05/16 HBs抗原(-)、HBs抗体(-)、HBc-IgM(-)。			本剤は、1)原料血漿についてHBs抗原陰性、HBV DNA陰性であることを確認している。2)ウイルスの不活化を目的として製造工程において60°C10時間の液状加熱処理およびウイルス除去膜(19nm)処理を施しており、HBVのモデルウイルスとしてBVD(Bovine viral diarrhoea virus)とBHv(Bovine herpes virus)を用いた製造工程のウイルスクリアランス試験成績から、本剤の製造工程のHBVのウイルスクリアランス指数は≥20.2 Logと推定される。3)最終製剤で核酸増幅試験(NAT)にてHBV DNA陰性を確認して出荷している。		TO43KL	当該ロットは出庫開始日:2011年8月24日、最終出庫日:2012年2月27日、出荷数:4,781本で在庫なし、有効期限は2014年3月15日である。当該ロットにおいて他にHBV感染が疑われる症例は報告されていない。  現在、遡及調査の結果、当該ロットおよび使用された原料プールの保管検体のHBV NAT再検査は陰性。製造記録の点検作業等を確認した結果とも、すべて異常はなかった。	未回復		

識別番号	FAX受付日	報告受領日	販売名(一般名)	患者性別	年齢	原疾患名(簡略名)	感染症名	投与年月	投与前検査(年月)	投与後検査(年月)	患者検体確保状況	受血者個別NAT	原料血漿・製品NAT検査(再検査・製造時検査の別)	併用血液製剤等	備考	使用単位数	ロット番号	同一製剤ロット使用状況	感染症転帰	輸帰
A-1200 0043	2012/7/19	2012/7/23	コンコエイト ーHT(乾燥濃縮人血液凝固第8因子)	男性	50	血液疾患	C型肝炎	不明		HCVジノタイプは3a、ウイルス量5logコピー、HIV抗体陰性、HBs抗体陽性、IL28Bメジャー・ホモ接合型(T/T)、第8因子活性は4.3%(基準値60-150)。					学会抄録から、「血友病患者において、C型肝炎の有病率が高く、1990年までの非加熱製剤投与歴のある患者の90%がHCVに感染している。血友病患者に合併したジノタイプ3型のC型慢性肝炎の経験例は本邦では少なく、貴重な症例と考え報告する。」					

日本赤十字社血液事業本部

試行的 HEV20 プール NAT 実施状況について  
 (輸血後 HEV 感染の予防対策)

北海道赤十字血液センター管内

調査期間: 平成 17 年 1 月 1 日～平成 24 年 7 月 31 日

HEV-RNA 陽性者数 (男:女)	献血者数 (検査総数)	陽性率	年齢平均 土標準偏差 (範囲)	Genotype G3:G4	抗 HEV 抗体 IgM/IgG
平成 17 年 (17:13)	30 (1/9,848)	295,444 0.010%	38.0±12.2 (20～65)	29:1	
平成 18 年 (27:12)	39 (1/7,018)	273,688 0.014%	42.9±13.2 (17～68)	36:3	
平成 19 年 (28:3)	31 (1/8,570)	265,660 0.012%	41.3±11.0 (19～59)	27:3	-/-: 188
平成 20 年 (33:9)	42 (1/6,290)	264,193 0.016%	40.4±10.8 (19～62)	42:0	+/-: 3
平成 21 年 (18:8)	26 (1/10,615)	275,998 0.009%	43.4±12.4 (20～65)	22:4	+/: 31
平成 22 年 (24:4)	28 (1/9,894)	277,025 0.010%	43.0±11.4 (25～67)	26:2	-/: 9
平成 23 年 (25:10)	35 (1/7,995)	279,841 0.013%	39.1±10.7 (20～60)	30:4	
平成 24 年 1-7 月	16 (12:4)	160,051 (1/10,003)	0.010% 43.9±8.2 (28～63)	15:1	-/-: 11 +/-: 0 +/: 3 -/: 2
合計	247 (184:63)	2,091,900 (1/8,469)	0.012% 41.3±11.7 (17～68)	227:18	-/-: 199 +/-: 3 +/: 34 -/: 11

註: 平成 17 年 1 月～平成 18 年 2 月は、HEV-NAT に ALT 高値、検査不合格検体が含まれているが、

平成 18 年 3 月以降は、HEV-NAT に ALT 高値、検査不合格検体は含まれていない。

事務連絡  
平成24年8月1日

日本赤十字社血液事業本部 御中

薬事・食品衛生審議会血液事業部会事務局  
厚生労働省医薬食品局血液対策課

血液製剤に関する報告事項について

血液事業の推進に御努力いただき、厚く御礼申し上げます。

さて、標記につきましては、平成24年4月20日付け血安第177号にて貴社から報告を頂いたところですが、平成24年9月28日（金）に平成24年度第2回血液事業部会運営委員会が開催されますので、下記の事項について資料を作成いただき、平成24年8月17日（金）までに当事務局あて御提出いただきますようお願いします。

なお、資料の作成に当たっては、供血者、患者及び医療機関の名称並びにこれらの所在地又はこれらの事項が特定できる情報を記載しないよう、個人情報及び法人情報の保護に特段の御配慮をお願いします。

記

1. 平成21年11月20日付で報告された輸血用血液製剤でHBV（B型肝炎ウイルス）感染が疑われる事例について、残る2人の供血者のその後の検査結果。来訪がなければ、その旨。
2. 平成24年2月8日付で報告された輸血用血液製剤でHCV（C型肝炎ウイルス）感染が疑われる事例について、残る4人の供血者のその後の検査結果。来訪がなければ、その旨。
3. 試行的HEV20プールNATについて、その後の調査実施状況。  
なお、検査総数、陽性者数、陽性率、年齢、性別、ジェノタイプ、抗HEV抗体について、全調査期間での合計に加え、年ごとの結果も含めた表を作成してください。

血安第374号  
平成24年8月17日

厚生労働省医薬食品局血液対策課長様

日本赤十字社  
血液事業本部長

血液製剤に関する報告事項について（回答）

平成24年8月1日付事務連絡によりご依頼のありました標記の件について、下記のとおり資料を作成しましたので報告いたします。

記

1. 平成21年11月20日付で報告された輸血用血液製剤でHBV（B型肝炎ウイルス）感染が疑われる事例について、残る2人のその後の来訪なし。（23名中21名が来所、検査は全て陰性）
2. 平成24年2月8日付で報告された輸血用血液製剤でHCV（C型肝炎ウイルス）感染が疑われる事例について、1人がその後献血に協力いただき、検査は陰性。残る3人のその後の来訪なし。（11名中8名が来所、検査は全て陰性）
3. 試行的HEV20プールNATについて、その後の調査実施状況については別紙のとおり。

## 安全対策業務の流れ

