

【福島県合同輸血療法委員会】

輸血に関するアンケート調査集計結果（2021年度）【2023年9月1日時点】

*参考：【 】内は2020年4月～2021年3月の調査結果

病院版

1 調査対象施設等

- (1) 調査対象施設：県内の病院92施設 【88施設】
- (2) 調査対象期間：2021年4月から2022年3月まで
- (3) 調査方法：アンケートへの依頼文書を郵送で送付し、福島県薬務課のホームページよりファイル(Excel形式)でダウンロードし、記入したファイルをメールに添付した形で回収した。対応が困難な場合は、FAX等で回収した。
- (4) 回収率：91.3%（84病院から回答） 【89.8%（79病院から回答）】

2 集計結果の概要（項目別）

◎集計結果の報告書を作成するにあたり、病院名等を公開して良いか 【46病院（58.2%）】

可：46病院（54.8%）

I 輸血管理料取得状況について 【51病院（64.6%）】

52病院（61.9%）〔管理料Ⅰ：10病院、管理料Ⅱ：42病院〕

II I & A取得状況について 【5病院（6.3%）】

取得済：5病院（6.0%）

III 輸血療法委員会等について

(1) 輸血療法委員会等の設置数 【68病院（86.1%）】

71病院（84.5%）

(2) 輸血療法委員会を設置しない理由（複数回答あり）

12病院

（指導医がない：4、他の委員会で協議：2、使用がほとんどない：7、その他：1）

(3) 輸血療法委員長の種類

医師（専門科目：外科：28（心臓血管、脳神経、整形等を含む）、内科：24（消化器、循環器、腎臓、血液等を含む）、麻酔科：3、循環器科1、呼吸器科1、泌尿器科3、耳鼻咽喉科（耳鼻科を含む）2、小児科2、精神科2、その他2、未回答：1）

(4) 輸血療法委員会の開催回数（回/年）

6回/年：52、12回/年：8、1回/年：2、2回/年：3、3回/年：1、4回/年：2、7回/年：2、1～2回/年：1

(5) -1 認定臨床輸血看護師、アフェレーシスナース、自己血輸血看護師、認定輸血検査技師人数（合計）

認定・臨床輸血看護師：68、認定・アフェレーシスナース：4、認定・自己血輸血看護師：12
認定・輸血検査技師：27、細胞治療認定管理師：13

(5) -2 (5) -1のうち輸血療法委員会参加人数（医療施設数/輸血療法委員会有71施設）

認定臨床輸血看護師：29（18/71） 認定・アフェレーシスナース：2（1/71）
認定・自己血輸血看護師：6（4/71） 認定輸血検査技師：18（13/71）

(6) 血液センター職員のオブザーバー受け入れ状況

毎回：7、一部：1、場合による：8、なし：56、未回答：12

IV 指針等について

(1) 輸血部門の設置数等（複数回答あり）

輸血部門：60病院（71.4%）【58病院（73.4%）】

}	検査部	64件
	輸血部	4件
	薬剤部	4件
	その他	1件

血液製剤保管場所（複数回答あり）

}	検査部	66件
	薬剤部	17件
	輸血部	5件
	その他	3件

(2) 自記温度計、警報装置の設置数等（複数回答あり）

自記温度計：75病院（89.3%）【70病院（91.1%）】

}	記録の頻度	毎日	75件
		年に1回	1件
		月に1回	1件
		週に1回	1件
		その他	4件

警報装置：77病院（91.7%）【72病院（91.1%）】

冷蔵庫・冷凍庫の保守点検の頻度 { 毎日 42件、年に1回 16件、月に1回 11件、
週に1回 4件、その他 9件

(3) 他の管理項目等

1) 運搬容器の設置：64病院（76.2%）【62病院（78.5%）】

2) 輸血用血液製剤と血漿分画製剤の管理の一元化：23病院（27.4%）【24病院（30.4%）】

3) 管理記録簿等：84病院（100.0%）【79病院（100.0%）】

内訳（複数回答有）：コンピュータ管理：30、手書き伝票：31、両方：23、その他：1

(4) 輸血前の感染症検査の実施

全例：38病院、一部のみ：30病院、行っていない：16病院

1) 輸血前の感染症検査項目：
HBV 70件
HCV 69件
HIV 32件
HEV 0件

(5) 輸血前の感染症検査用検体の保管等

全例：64病院（76.2%）、一部：1病院（1.2%）、なし：15病院（17.9%）、
未回答：4病院（4.8%）

(6) 輸血後の感染症検査の実施

全例：17病院、一部のみ：40病院、行っていない：26病院、未回答：1病院

1) 輸血後の感染症検査項目：
HBV 58件
HCV 57件
HIV 49件
HEV 1件

(7) 遡及調査ガイドラインで求められる検査項目の認知（複数回答あり）

HBV：67病院（79.8%）、HCV：66病院（78.6%）、HIV：64病院（76.2%）、
HEV：25病院（29.8%）、知らない：12病院（14.3%）、未回答：4病院（4.8%）

V 輸血検査および輸血実施について

(1) 患者血液型検査の二重チェック：72病院（85.7%） 【65病院（82.3%）】

(2) 不規則抗体スクリーニング

1) 輸血前不規則抗体スクリーニング：78病院（92.9%） 【71病院（89.9%）】

2) 間接抗グロブリン試験を含む検査法：78病院（92.9%） 【73病院（92.4%）】

3) 陽性となった場合の対応：
民間の検査センター 29病院、自施設 28病院、
血液センター 16病院、自施設・血液センター 5病院、
自施設・民間の検査センター 1病院、
民間の検査センター・血液センター 2病院、未回答 3病院

(3) 交差適合試験

1) 輸血前交差適合試験：84病院（100.0%） 【77病院（97.5%）】

2) 輸血に先立つ3日以内の検体を用いて実施：83病院（98.8%） 【76病院（96.2%）】

3) 間接抗グロブリン試験を含む検査法：80病院（95.2%） 【74病院（93.7%）】

4) コンピュータクロスマッチの実施：5病院（6.0%） 【6病院（7.6%）】

5) 陽性となった場合の対応：
自施設 34病院、血液センター 24病院、
民間の検査センター 18病院、自施設・血液センター 3病院、
民間の検査センター・血液センター 3病院、
自施設・民間の検査センター 1病院、未回答 1病院

6) T&S（タイプアンドスクリーン）の実施：15病院（17.9%） 【データなし】

(4) 説明と同意（インフォームド・コンセント）について（複数回答あり）

1) インフォームド・コンセントを担当する主な職種：
医師 76病院
看護師 7病院
未回答 1病院

2) 頻回輸血における同意書の取得頻度：
月1回 24病院、2～3か月に1回 13病院、
3か月以上 10病院、週1回 7病院、取らない 6病院
その他 23件、未回答 3病院

(5) 患者認証方法

1)ナースステーションにおいて複数名で確認している：84病院（100.0%）【77病院（97.5%）】

2)ベッドサイドで患者本人を確認している：84病院（100.0%）【78病院（98.7%）】

3)電子照合システム導入：40病院（47.6%）【39病院（49.4%）】

(6) 経過観察

1)輸血開始後バイタルチェック：	開始時・5分・15分・終了後	67病院（79.8%）
	開始時・5分・15分	3病院（3.6%）
	開始時・5分・終了後	1病院（1.2%）
	開始時・15分・終了後	2病院（2.4%）
	5分・15分・終了後	2病院（2.4%）
	開始時・15分	1病院（1.2%）
	5分・15分	3病院（3.6%）
	5分	2病院（2.4%）
	15分	2病院（2.4%）
	未回答	1病院（1.2%）

2)バイタルチェックの項目：	体温・血圧・脈拍・酸素飽和度	60病院（71.4%）
	体温・血圧・脈拍・酸素飽和度・その他	3病院（3.6%）
	体温・血圧・脈拍	18病院（21.4%）
	血圧・脈拍	2病院（2.4%）
	未回答	1病院（1.2%）

3)輸血終了後の継続的な患者観察時間：	30分～1時間	37病院（44.0%）
	1時間～2時間	21病院（25.0%）
	2時間～3時間	7病院（8.3%）
	3時間以上	11病院（13.1%）
	1時間～2時間・その他	1病院（1.2%）
	その他	6病院（7.1%）
	未回答	1病院（1.2%）

4)使用済み製剤バッグの保管期間：	保管していない	37病院（44.0%）
	輸血翌日	5病院（6.0%）
	2～数日間	9病院（10.7%）
	1週間以上	31病院（36.9%）
	その他	2病院（2.4%）

VI 輸血用血液製剤使用状況について

血液製剤使用単位数合計230,877単位

- (1) 赤血球製剤の使用量は100,747単位で、輸血用血液製剤全体に占める割合は、43.6%である。
- (2) 血小板製剤の使用量は104,860単位で、輸血用血液製剤全体に占める割合は、45.4%である。
- (3) 血しょう製剤の使用量は25,270単位で、輸血用血液製剤全体に占める割合は 10.9%である。

VII 輸血用血液製剤廃棄状況について

血液製剤廃棄単位数合計2,002単位

【1,918単位】

血液製剤の廃棄率は0.9%である。

【0.8%】

- (1) 赤血球製剤の廃棄量は1,372単位。（廃棄率1.3%） 【1,444単位】
- (2) 血小板製剤の廃棄量は220単位。（廃棄率0.2%） 【140単位】
- (3) 血しょう製剤の廃棄量は410単位。（廃棄率1.6%） 【334単位】

○輸血用血液製剤の在庫状況

輸血用血液製剤在庫有 16病院 【16病院】

Ⅷ 輸血患者および輸血使用状況について

(1) 年代別及び男女別輸血状況について

輸血患者総数 23,160人

90歳以上	2,392人 (10.3%)
80-89歳	5,767人 (24.9%)
70-79歳	5,462人 (23.6%) (うち、70歳以上年代詳細不明：137人)
60-69歳	3,668人 (15.8%)
50-59歳	1,278人 (5.5%)
40-49歳	717人 (3.1%)
30-39歳	349人 (1.5%)
20-29歳	129人 (0.6%)
10-19歳	113人 (0.5%)
5-9歳	53人 (0.2%)
0-4歳	200人 (0.9%)
年代不明	3,032人 (13.1%)
男性	11,337人 (49.0%)
女性	11,823人 (51.0%)

(2) 診療科別輸血状況 (回答医療施設数：84)

※うち7施設が、診療科別輸血患者数未記入

内科全体数	9,377人
内科：	1,508人
消化器内科：	1,939人
循環器内科：	892人
呼吸器内科：	126人
血液内科：	4,156人
その他内科：	756人

外科全体数	6,653人
外科：	1,559人
消化器外科：	410人
呼吸器外科：	238人
心臓血管外科：	829人
形成外科：	87人
整形外科：	2,903人
脳神経外科：	489人
その他外科：	138人

その他診療科全体数	3,083人
小児科：	317人
産婦人科：	674人
泌尿器科：	791人
麻酔・集中治療科：	1,192人
その他：	109人

IX 自己血輸血について

自己血輸血実施病院：24病院（28.6%） 【25病院（31.6%）】

○貯血式自己血輸血（液状保存）

実施症例数（同種血併用例）：1,112例（27例） 【1,122例（32例）】
採血量（貯血量）：2,569単位 【2,431単位】
使用量（輸血量）：2,209単位 【2,043単位】

○貯血式自己血輸血（凍結保存）

実施症例数（同種血併用例）：135例（3例） 【7例（0例）】
採血量（貯血量）：154単位 【14単位】
使用量（輸血量）：153単位 【10単位】

○回収式自己血輸血

使用量の管理部門での把握：
はい 4病院
いいえ 26病院
その他で管理 2病院
未回答 54病院

実施症例数（同種血併用例）：268例（213例） 【277例（237例）】
使用量（輸血量）：195,931mL 【241,476mL】

○希釈式自己血輸血

使用量の管理部門での把握：
はい 4病院
いいえ 22病院
その他 1病院
未回答 58病院

実施症例数（同種血併用例）：4例（0例） 【19例（0例）】
採血量（貯血量）：14単位 【289単位】
使用量（輸血量）：14単位 【289単位】

X 血漿分画製剤使用状況について

アルブミン製剤合計：292,957.70g 【296,017.3g】
フィブリノゲン製剤合計：1,032.04g 【1,026.0g】

XI 外来輸血および在宅輸血について

(1) 外来輸血または在宅輸血実施
外来輸血 44病院
在宅輸血 0病院
どちらも実施なし 40病院

(2) 外来輸血後の患者観察
医療関係者 35病院
医療関係者・患者家族 8病院
未回答 41病院

(3) 外来輸血または在宅輸血を実施している患者の主な診療科

血液内科 18件
消化器内科 18件
循環器内科 10件
その他 26件

- (4) 疾患名・人数
- | | |
|-------|----------------|
| 血液疾患 | : 22件 (2,495人) |
| 腎疾患 | : 19件 (302人) |
| 悪性腫瘍 | : 13件 (450人) |
| 消化管出血 | : 16件 (487人) |
| その他 | : 20件 (569人) |
- (5) 使用されている製剤の種類
- | | |
|--------|------------|
| 赤血球製剤 | : 12,306単位 |
| 凍結血漿製剤 | : 1,018単位 |
| 血小板製剤 | : 12,860単位 |
- (6) 実施中または実施後の有害事象発生：12病院
- 1)内訳：発熱 10件、アレルギー症状 6件、血圧低下 3件、呼吸困難 1件、その他 2件
- 2)発生時点：外来輸血
- | | |
|--------|-----|
| 院内で実施中 | 10件 |
| 院内で休憩中 | 4件 |
| 帰宅中 | 0件 |
| 帰宅後 | 1件 |
- (7) 外来輸血に対応した有害事象発生時のマニュアル：23病院 (27.4%) 【24病院 (30.4%)】
- (8) 外来輸血実施後の院内での休憩時間
- | | | |
|------------|------|--------|
| 30分未満 | 21病院 | 【17病院】 |
| 30分以上1時間未満 | 15病院 | 【12病院】 |
| 1時間以上2時間未満 | 8病院 | 【9病院】 |
| 2時間以上 | 0病院 | 【2病院】 |
- ※前回の本項目における回答は40施設であった。
- (9) 外来輸血が必要とされる患者の紹介先が予め決まっている：13病院 (15.5%) 【16病院 (20.3%)】
- (10) 輸血のみを診療目的とする患者の受入：19病院 (22.6%) 【17病院 (21.5%)】

XII 製剤別購入量・廃棄量について

	購入量 (単位)	廃棄量 (単位)	廃棄率 (%)
赤血球製剤	102,119	1,372	1.3
血小板製剤	105,080	220	0.2
血しょう製剤	25,680	410	1.6