

埼玉県内医療施設の施設内輸血療法委員会活動の実態調査 II

—院内輸血療法委員会の課題—

樋口 敬和¹⁾⁸⁾ 塚原 晃²⁾⁸⁾ 坂口 武司³⁾⁸⁾ 岡本 直子⁴⁾⁸⁾ 山本 晃士⁵⁾⁸⁾
新妻太一郎⁶⁾⁸⁾ 松田 充俊⁶⁾⁸⁾ 石田 明⁷⁾⁸⁾

血液製剤の供給実績のある埼玉県内医療施設を対象として、院内輸血療法委員会(委員会)の設置状況、構成、活動内容、課題などに関するアンケート調査を行い、回答のあった96施設の委員会が挙げた課題について検討した。委員からの活発な意見・発言がないことが最も多くの委員会の課題で、次いで学会認定スタッフや輸血領域に詳しいスタッフの不在が多く、続いて、適正使用についての議論や対応ができていない、輸血療法に対する要望や困りごとが委員会に上がってこない、技師以外の職種の協力が得にくい、輸血管理料施設基準のために開催している・形骸化していることなどが挙げられた。大規模施設の委員会では輸血療法に対する要望や困りごとが委員会に上がってこないことや委員からの活発な意見・発言がないことを課題として挙げた施設が多く、より小規模な施設ではスタッフの不在に関する課題が多く挙げられていた。委員会の課題に地域による明らかな差異はみられなかった。

キーワード：院内輸血療法委員会、合同輸血療法委員会、アンケート調査

はじめに

院内輸血療法委員会は、輸血療法を行う医療機関において、輸血医療に関する指針の策定、意識の向上と教育、血液製剤の使用状況や有害事象の監査などを通じてより安全かつ適正な輸血療法を主導する役割を担う組織で、厚生労働省医薬・生活衛生局血液対策課「輸血療法の実施に関する指針」で輸血療法を行う医療機関内に設置が推奨されている^{1)~6)}。しかし、院内輸血療法委員会の運用については2007年にパブリックコメントの形式で運用マニュアル案が提示されているものの、委員会の構成や具体的な活動内容などについては各施設に任されている⁷⁾。

各院内輸血療法委員会は、設置、運営、活動など様々な課題や問題を抱えていると推測されるが、それらを解決、解消するための手段や方策を得ることができているかについては不明瞭である。埼玉県合同輸血療法

委員会は、埼玉県内各医療施設の院内輸血療法委員会の活動実態を明らかにしてその問題点を抽出し委員会の設置と活発な活動を支援するために、2023年に県内医療機関の院内輸血療法委員会の設置状況や活動内容についてアンケート調査を行い、県内医療機関の院内輸血療法委員会の現状を初めて明らかにすることができた⁸⁾。この調査では、院内輸血療法委員会の実態調査に加え、各委員会が抱える課題についても調査し、各委員会がどのような課題を多く抱えているか、さらに、施設規模、地域により抱えている問題に違いがないかなどについて集計・解析して検討した。都市部、郊外、農村部、過疎地など多彩な地域が混在して医療のニーズも多様性に富んでいる埼玉県内の医療施設の院内輸血療法委員会の課題は、委員会の設置や活発な活動を推進するにあたって具体的な支援に直接結びつく貴重な情報であり、他の都道府県における合同輸血療法委

1) 獨協医科大学埼玉医療センター輸血部

2) 戸田中央総合病院臨床検査科

3) なんてんクリニック検査科

4) さいたま赤十字病院検査部

5) 埼玉医科大学総合医療センター輸血部

6) 埼玉県赤十字血液センター

7) 埼玉医科大学国際医療センター輸血・細胞移植部

8) 埼玉県合同輸血療法委員会

連絡責任者：樋口 敬和, E-mail : thiguchi@dokkyomed.ac.jp

〔受付日：2024年8月9日, 受理日：2024年11月12日〕

表1 アンケート送付施設, 回答率, 輸血療法委員会設置施設

病床数	送付施設数	回答施設数 (回答率)	回答施設で委員会を 設置している 施設の割合	輸血療法委員会 設置施設数 (全委員会に占める割合)
0	122	22 (18.0%)	9.1%	2 (2.1%)
1 ~ 99	215	50 (23.3%)	46.0%	23 (24.0%)
100 ~ 299	61	44 (72.1%)	79.5%	35 (36.4%)
300 ~ 499	24	24 (100%)	87.5%	21 (21.9%)
≥500	15	15 (100%)	100%	15 (15.6%)
全体	437	155 (35.5%)	61.9%	96 (100%)

A. 全96委員会の中で課題を挙げた委員会の数と割合

課題	委員会数	割合
1 委員からの活発な意見・発言がない	40	41.7%
2 委員会内に学会認定看護師がない	39	40.6%
3 委員会内に認定輸血検査技師がない	37	38.5%
4 委員に輸血領域に詳しい看護師や薬剤師等がない	35	36.5%
5 委員会内で適正使用についての議論ができていない	26	27.1%
6 各部門からの輸血療法に対する要望が委員会へ上がってこない	24	25.0%
7 適正使用を疑われる事案に対して全例対応する事ができていない	22	22.9%
8 各部門で発生している輸血に関する困りごとが委員会に意見として上がってこない	22	22.9%
9 委員会活動が技師中心で他職種の協力が得にくい	21	21.9%
10 輸血管理料施設基準のために開催している・形骸化している	20	20.8%
11 委員会の議論や決定事項が院内に反映されにくい	17	17.7%
12 委員会の立場が脆弱	15	15.6%
13 院内の輸血に関するインシデントが委員会として把握できていない	12	12.5%
14 各部門任せでマニュアルが統一できていない (委員会として統一できない)	6	6.3%
15 委員・委員長との交代が多い	3	3.1%
16 委員の出席率が低い	3	3.1%
17 特になし	12	12.5%

B. 課題を挙げた委員会の割合

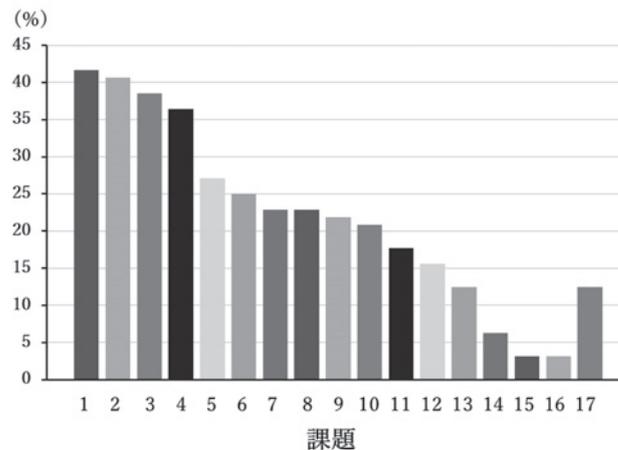


図1 院内輸血療法委員会の課題

A. 全96委員会の中で課題を挙げた委員会の数と割合 96の輸血療法委員会全体のなかで「特になし」を含む17の各課題を選択した院内輸血療法委員会の数と割合 (課題を挙げた委員会数÷委員会数). B. 課題を挙げた委員会の割合 各課題を挙げた委員会の割合.

委員会活動の参考になると考えられる.

方 法

2021~2022年度に日本赤十字血液センターから1単位以上の血液製剤の供給を受けた実績のある埼玉県内の437医療施設を対象とし, 調査依頼を郵送してForms

を用いたWEBアンケート調査を実施した. 回答期間は2023年9月13日~10月16日で, 院内輸血療法委員会の設置, 組織, 活動内容などの実態に関する調査と共に, 各委員会が有する課題について「特になし」を含む17項目の課題と自由記入の「その他」を選択する形式で調査した. 課題は複数選択可能とし, 選択する課

A. 施設規模別課題を挙げた委員会の数と割合

課題	0~99床 (n=25)	100~299床 (n=35)	300~499床 (n=21)	≧500床 (n=15)
1 委員からの活発な意見・発言がない	14 (56.0%)	14 (40.0%)	6 (28.6%)	6 (40.0%)
2 委員会内に学会認定看護師がない	9 (36.0%)	17 (48.6%)	10 (47.6%)	3 (20.0%)
3 委員会内に認定輸血検査技師がない	10 (40.0%)	18 (51.4%)	7 (33.3%)	2 (13.3%)
4 委員に輸血領域に詳しい看護師や薬剤師等がない	9 (36.0%)	15 (42.9%)	8 (38.1%)	3 (20.0%)
5 委員会内で適正使用についての議論ができていない	6 (24.0%)	14 (40.0%)	3 (14.3%)	3 (20.0%)
6 各部門からの輸血療法に対する要望が委員会へ上がってこない	7 (28.0%)	5 (14.3%)	5 (23.8%)	7 (46.7%)
7 適正使用を疑われる事案に対して全例対応する事ができていない	4 (16.0%)	9 (25.7%)	7 (33.3%)	2 (13.3%)
8 各部門で発生している輸血に関する困りごとが委員会に意見として上がってこない	3 (12.0%)	8 (22.9%)	5 (23.8%)	6 (0.0%)
9 委員会活動が技師中心で他職種の協力が得にくい	4 (16.0%)	9 (25.7%)	6 (28.6%)	2 (13.3%)
10 輸血管理料施設基準のために開催している・形骸化している	3 (12.0%)	12 (34.3%)	3 (14.3%)	2 (13.3%)
11 委員会の議論や決定事項が院内に反映されにくい	6 (24.0%)	3 (8.6%)	5 (23.8%)	3 (20.0%)
12 委員会の立場が脆弱	4 (16.0%)	6 (17.1%)	4 (19.0%)	1 (6.7%)
13 院内の輸血に関するインシデントが委員会として把握できていない	2 (8.0%)	6 (17.1%)	2 (9.5%)	2 (13.3%)
14 各部門任せでマニュアルが統一できていない (委員会として統一できない)	5 (20.0%)	1 (2.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
15 委員・委員長交代が多い	1 (4.0%)	1 (2.9%)	0 (0.0%)	1 (6.7%)
16 委員の出席率が低い	1 (4.0%)	1 (2.9%)	0 (0.0%)	1 (6.7%)
17 特になし	4 (16.0%)	3 (8.6%)	3 (14.3%)	2 (13.3%)

B. 課題を挙げた委員会の割合

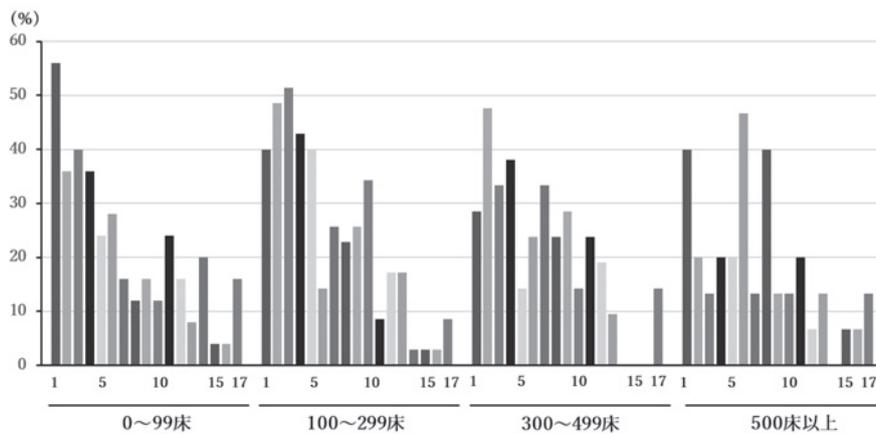


図2 院内輸血療法委員会の施設規模別の課題

A. 施設規模別課題を挙げた委員会の数と割合 各課題を有している委員会の、病床数で0~99床, 100~299床, 300~499床, 500床以上に分類した施設規模別の数と割合 (課題を挙げた委員会数÷委員会数)。B. 課題を挙げた委員会の割合 各課題を挙げた委員会の施設規模別の割合。

題数は定めなかった。

437施設中155施設から回答が得られ(回答率35.5%), 96施設が院内輸血療法委員会を設置していると回答した。回答した155施設で委員会を設置している施設の割合は、全体で61.9%, 無床9.1%, 1~99床46.0%, 100~299床79.5%, 300~499床87.5%, 500床以上100%であった。委員会を設置していると回答したこれら96施設からの回答を検討した(表1)。なお、「その他」に記載された内容は、いずれも「特になし」を除く16の選択肢のいずれかに含めることができると判断されたため、それらを適切な項目に含めて検討した。群間の平均の検定はt検定で行った。

結 果

1. 埼玉県内院内輸血療法委員会の課題

埼玉県内の96の院内輸血療法委員会全体では、課題がないと回答した委員会から13項目の課題があると回

答した委員会までであったが、平均3.6(中央値3.0)の課題があると回答した。

40(41.7%)の委員会が「1. 委員からの活発な意見・発言がない」ことを課題として挙げ、最も多い課題であった(図1)。次いで多かった課題は、「2. 学会認定看護師(臨床輸血看護師・自己血輸血看護師・アフレススナース)」、「3. 認定輸血検査技師」、「4. 輸血領域に詳しい看護師や薬剤師等」が委員としていないことで、いずれも35(36.5%)以上の委員会が課題としていた。他には、「5. 委員会内で適正使用についての議論ができていない」、「6. 各部門からの輸血療法に対する要望が委員会へ上がってこない」、「7. 適正使用を疑われる事案に対して全例対応する事ができていない」、「8. 各部門で発生している輸血に関する困りごとが委員会に意見として上がってこない」、「9. 委員会活動が技師中心で他職種の協力が得にくい」、「10. 輸血管理料施設基準のために開催している・形骸化している」を

地域	送付施設数	回答施設数	委員会数	医療機関数 (病院, 診療所)
東部	91	31	22	82, 957
中央	135	52	28	86, 1803
北部	39	12	8	34, 351
西部	162	58	37	132, 1300
秩父	10	1	1	8, 84
計	437	155	96	342, 4495



図3 96 院内輸血療法委員会の埼玉県内の地域別分布と地域の医療機関
埼玉県を東部地域, 中央地域, 北部地域, 西部地域, 秩父地域の5つの地域
に分割した。アンケート送付施設数, 回答施設数, 院内輸血療法委員会数を
示す。参考のために, 2022年の埼玉県内の各地域別の医療機関(病院, 診療所)
数を示す(令和4年埼玉県保健統計年報 統計資料, 第2章 医療統計。
<https://www.pref.saitama.lg.jp/a0701/hokentoukei/r4hoken/iryotoukei.html>).

20 (20.8%) 以上の委員会が課題として挙げていた。

2. 施設規模別の課題

病床数で分類した施設規模別に院内輸血療法委員会の課題を検討した(図2)。院内輸血療法委員会が設置されている施設は, 無床2施設(2.1%), 1~99床23施設(24.0%), 100~299床35施設(36.4%), 300~499床21施設(21.9%), 500床以上15施設(15.6%)で, 100~299床の施設が最も多かった。無床2施設を99床以下の施設に含めて検討した。

各委員会が挙げた課題数の平均(中央値)は, 0~99床 3.52 (3), 100~299床 4.0 (3), 300~499床 3.4 (3), 500床以上 2.9 (2)で, 100~299床の施設の委員会が多く500床以上の施設で少ない傾向がみられたが有意差はなかった。

大規模施設の委員会ではスタッフの不在を課題としている委員会は20%以下と少なかったが, 「6. 各部門からの輸血療法に対する要望が委員会へ上がってこない」, 「1. 委員からの活発な意見・発言がない」, 「8. 各部門で発生している輸血に関する困りごとが委員会に意見として上がってこない」など, 規模が大きい施設に内在する特性に関連してみられると予想される課題を挙げた委員会がより小規模な施設と比べて多かった(図2)。より小規模な施設の委員会では, 学会認定を有したり輸血に詳しい検査技師, 看護師, 薬剤師な

どのスタッフの不在に関する課題が多く挙げられていた。

3. 地域別の課題

埼玉県を東部地域, 中央地域, 北部地域, 西部地域, 秩父地域の5つの地域に分割して, 地域別に院内輸血療法委員会の課題を検討した(図3, 4)。院内輸血療法委員会が設置されている施設の県内地域別分布は, 医療施設の地域別分布を反映して, 県南部に多く北西部に少ない分布で, 秩父地方は1施設であった。

各委員会が挙げた課題数の平均(中央値)は, 東部地域 3.5 (2.5), 中央地域 3.0 (2), 北部地域 3.8 (3), 西部地域 4.0 (4)で, 秩父地域は1委員会が3項目の課題を挙げた。課題数は西部地域, 北部地域の施設の委員会で多い傾向があったが有意差はなかった。

地域による委員会が抱える課題は, 東部地域の委員会で, 「2. 学会認定看護師」, 「3. 認定輸血検査技師」が委員会内にいないことを挙げた委員会が半数以上と多かったことと, 西部地域で「1. 委員からの活発な意見・発言がない」ことを課題として挙げた委員会が多かったことが目立ったが, 輸血療法委員会が抱えている課題に明らかな地域による差異はみられなかった(図4)。なお, 図4では秩父地域は1委員会のみであったため割合は示していない。

A. 地域別課題を挙げた委員会の数と割合

課題	東部 (n=22)	中央 (n=28)	北部 (n=8)	西部 (n=37)	秩父 (n=1)
1 委員からの活発な意見・発言がない	8 (36.4%)	6 (21.4%)	3 (37.5%)	23 (62.2%)	0
2 委員会内学会認定看護師がない	10 (45.5%)	10 (35.7%)	4 (50.0%)	14 (37.8%)	0
3 委員会内に認定輸血検査技師がない	8 (36.4%)	7 (25.0%)	5 (62.5%)	16 (43.2%)	1
4 委員に輸血領域に詳しい看護師や薬剤師等がない	11 (50.0%)	9 (32.1%)	2 (25.0%)	13 (35.1%)	0
5 委員会内で適正使用についての議論ができていない	3 (13.6%)	6 (21.4%)	3 (37.5%)	14 (37.8%)	0
6 各部門からの輸血療法に対する要望が委員会へ上がってこない	3 (13.6%)	8 (28.6%)	2 (25.0%)	11 (29.7%)	0
7 適正使用を疑われる事案に対して全例対応する事ができていない	5 (22.7%)	8 (28.6%)	2 (25.0%)	7 (18.9%)	0
8 各部門で発生している輸血に関する困りごとが委員会に意見として上がってこない	5 (22.7%)	7 (25.0%)	2 (25.0%)	8 (21.6%)	0
9 委員会活動が技師中心で他職種の協力が得にくい	6 (27.3%)	4 (14.3%)	1 (12.5%)	9 (24.3%)	1
10 輸血管理施設基準のために開催している・形骸化している	5 (22.7%)	4 (14.3%)	2 (25.0%)	8 (21.6%)	1
11 委員会の議論や決定事項が院内に反映されにくい	4 (18.2%)	4 (14.3%)	1 (12.5%)	8 (21.6%)	0
12 委員会の立場が脆弱	4 (18.2%)	4 (14.3%)	1 (12.5%)	6 (16.2%)	0
13 院内の輸血に関するインシデントが委員会として把握できていない	3 (13.6%)	4 (14.3%)	1 (12.5%)	4 (10.8%)	0
14 各部門任せでマニュアルが統一できていない (委員会として統一できない)	1 (4.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (13.5%)	0
15 委員・委員長交代が多い	0 (0.0%)	2 (7.1%)	0 (0.0%)	1 (2.7%)	0
16 委員の出席率が低い	0 (0.0%)	1 (3.6%)	1 (12.5%)	1 (2.7%)	0
17 特になし	1 (4.5%)	5 (17.9%)	2 (25.0%)	4 (10.8%)	0

B. 課題を挙げた委員会の割合

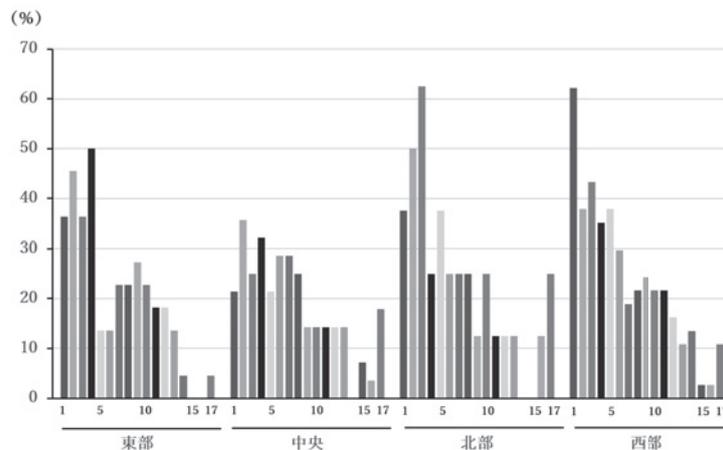


図4 埼玉県内地域別の院内輸血療法委員会の課題

A. 地域別課題を挙げた委員会の数と割合 各課題を有している委員会の、埼玉県を東部地域、中央地域、北部地域、西部地域、秩父地域の5つの地域に分割した地域別の数と割合 (課題を挙げた委員会数÷委員会数). B. 課題を挙げた委員会の割合 各課題を挙げた委員会の地域別の割合.

考 察

院内輸血療法委員会の実態については、これまでに日本輸血・細胞治療学会と日本臨床衛生検査技師会合同で2004年度から2008年度に行ったアンケート調査や、いくつかの合同輸血療法委員会による調査が報告されているが、これらの調査では院内輸血療法委員会の課題については特に調査されていない^{9)~16)}。今回の調査により、埼玉県内医療機関における院内輸血療法委員会が現実には抱えている課題について初めて明らかにすることができ、合同輸血療法委員会が「より多くの医療機関で輸血療法委員会が設置され活発に活動ができるように支援する」ためにどのような具体的な働きかけをするべきかに関する極めて示唆に富む情報が得られた。

アンケートでは、回答の選択肢として「2. 学会認定看護師 (臨床輸血看護師・自己血輸血看護師・アフエ

レーシスナース)」、「3. 認定輸血検査技師」が委員会内に不在であることを設定したが、これらの選択肢は実際には「輸血療法に関する専門的な知識、経験を有する看護師、検査技師がない」に近いと考えられ、「4. 委員に輸血領域に詳しい看護師や薬剤師等がない」も含めると、多くの施設でスタッフが不在であることが課題であった。これらについては、合同輸血療法委員会として、院外オブザーバーとして参加したり、メーリングリストなどでサポートしたりすることにより積極的に関与できると考える。特に、比較的医療圏が狭く、医療施設の多い中央地域と隣接している東部地域の委員会に目立った委員会にスタッフが不在の問題には、より直接的な働きかけが可能と思われる。また、最も多かった「1. 委員からの活発な意見・発言がない」や、5番目に多かった「5. 委員会内で適正使用についての議論が出来ていない」という課題について

は、合同輸血療法委員会がアドバイスやサジェスションなどを直接あるいはメーリングリストなどの形式で働きかけることにより、院内輸血療法委員会の検討内容や運営の仕方に何らかの改善がなされることが期待される。

また、今回の検討の対象とはならなかったが、院内輸血療法委員会を設置していない施設で、99床以下の1施設から「輸血療法委員会とはどのようなものかを知りたいので、資料などあれば送ってほしい」、無床の1施設から「個人の診療所レベルでどこまで委員会の設置が推奨されるのか、情報提供を希望」との意見があった。これらの施設は院内輸血療法委員会に関心を示す輸血医療に対する意識が高い施設であると考えられ、合同輸血療法委員会の働きかけが特に大きな意義を持つ施設と考えられるが、これらの施設だけでなく院内輸血療法委員会を設置していない比較的小規模な施設に働きかけることは埼玉県内における安全かつ適正な輸血療法をさらに推進するために非常に有意義なことと考えられる。そのためには、無床施設を含む比較的小規模な施設の院内輸血療法委員会活動の具体的なモデルや指針を示すことが重要かつ有効であり、そのためには、院内輸血療法委員会を設置している無床施設、小規模施設の実態をより詳細に調査する必要があると考えられる。

今回の結果を踏まえ、埼玉県合同輸血療法委員会として、さらに検討を行い、各院内輸血療法委員会活動を積極的に支援していく計画である。

著者のCOI開示：本論文発表内容に関連して特に申告なし

謝辞：今回の調査にご協力いただいた埼玉県内の医療機関に感謝いたします。

文 献

- Haynes SL, Torella F: The role of hospital transfusion committees in blood product conservation. *Transfus Med Rev*, 18: 93—104, 2004.
- Liumbruno GM, Rafanelli D: Appropriateness of blood transfusion and physicians' education: a continuous challenge for Hospital Transfusion Committees? *Blood Transfus*, 10: 1—3, 2012.
- Owens W, Gagliardi K, Lauzon D: Building better hospital transfusion committees for Ontario. *Transfus Apher Sci*, 46: 323—327, 2012.
- Shulman IA, Saxena S: The transfusion services committee—responsibilities and response to adverse transfusion events. *Hematology Am Soc Hematol Educ Program*, 2005: 483—490, 2005.
- Yazer MH, Lozano M, Fung M, et al: An international survey on the role of the hospital transfusion committee. *Transfusion*, 57: 1280—1287, 2017.
- 「血液製剤の使用指針」, 「血小板製剤の使用基準」及び「輸血療法の実施に関する指針」の改定のための作成委員：「輸血療法の実施に関する指針」(改定版) 平成17年9月 厚生労働省医薬食品局血液対策課。
<https://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/iyaku/kenketsugo/5tekisei3a.html> (2024年7月現在)。
- 高橋孝喜(主催)：輸血療法委員会運用マニュアル(案) 日本輸血・細胞治療学会パブリックコメント, 2007.
- 樋口敬和, 塚原 晃, 坂口武司, 他：埼玉県内医療施設の施設内輸血療法委員会活動の実態調査 I—院内輸血療法委員会の設置, 組織と活動状況一. *日本輸血細胞治療学会誌*, 71: 22—29, 2025.
- 高橋孝喜, 稲葉頌一, 半田 誠, 他：2004年度輸血関連総括アンケート調査報告—輸血部門の管理体制および輸血療法委員会に関する調査一. *日本輸血細胞治療学会誌*, 52: 414—421, 2006.
- 高橋孝喜, 稲葉頌一, 半田 誠, 他：2005年度輸血関連総括アンケート調査報告—輸血管理体制, 輸血療法委員会および血液の適正使用推進に関する調査一. *日本輸血細胞治療学会誌*, 53: 365—373, 2007.
- 高橋孝喜, 稲葉頌一, 半田 誠, 他：2006年度輸血関連総括アンケート調査報告—輸血管理体制, 輸血療法委員会および血液の適正使用推進に関する調査一. *日本輸血細胞治療学会誌*, 54: 398—405, 2008.
- 牧野茂義, 田中朝志, 高橋孝喜, 他：2007年度輸血関連総括アンケート調査報告—輸血管理体制と血液の適正使用に関する調査. *日本輸血細胞治療学会誌*, 55: 717—722, 2009.
- 牧野茂義, 田中朝志, 高橋孝喜, 他：—2008年輸血業務・輸血製剤年間使用量に関する総合的調査結果報告書—小規模医療施設における輸血管理体制と血液使用状況について. *日本輸血細胞治療学会誌*, 56: 632—638, 2010.
- 牧野茂義, 田中朝志, 高橋孝喜, 他：輸血業務・輸血製剤年間使用量に関する総合的調査報告書—輸血管理体制と血液使用状況に関する2005年度調査と2008年度調査の比較検討一. *日本輸血細胞治療学会誌*, 56: 515—521, 2010.
- 面川 進, 花岡農夫, 村岡利生, 他：秋田県輸血療法委員会合同会議による地域における適正輸血推進への取り組み. *日本輸血細胞治療学会誌*, 48: 490—495, 2002.
- 但馬史人, 福田彰則, 田中孝幸, 他：鳥取県における輸血療法実施に関するアンケート調査. *日本輸血細胞治療学会誌*, 63: 40—45, 2017.

SURVEY OF THE ACTUAL SITUATION OF THE HOSPITAL TRANSFUSION COMMITTEES IN SAITAMA PREFECTURE II —ISSUES AND PROBLEMS—

Takakazu Higuchi¹⁾⁸⁾, Akira Tsukahara²⁾⁸⁾, Takeshi Sakaguchi³⁾⁸⁾, Naoko Okamoto⁴⁾⁸⁾, Kouji Yamamoto⁵⁾⁸⁾, Taichirou Niitsuma⁶⁾⁸⁾, Mitsutoshi Matsuda⁶⁾⁸⁾ and Akaru Ishida⁷⁾⁸⁾

¹⁾Blood Transfusion Department, Dokkyo Medical University Saitama Medical Center

²⁾Clinical Laboratory, Todachuo General Hospital

³⁾Medical Laboratory, Nanten Clinic

⁴⁾Medical Laboratory, Japanese Red Cross Saitama Hospital

⁵⁾Department of Transfusion Medicine and Cell Therapy, Saitama Medical Center, Saitama Medical University

⁶⁾Japanese Red Cross Saitama Blood Center

⁷⁾Division of Transfusion Medicine and Cell Transplantation, Saitama Medical University International Medical Center

⁸⁾Saitama Prefecture Joint Transfusion Committee

Keywords:

hospital transfusion committee, joint transfusion committee, questionnaire survey

©2025 The Japan Society of Transfusion Medicine and Cell Therapy

Journal Web Site: <https://yuketsu.jstmct.or.jp/>