

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—

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⁾
新妻太一朗⁶⁾⁸⁾ 松田 充俊⁶⁾⁸⁾ 石田 明⁷⁾⁸⁾

埼玉県合同輸血療法委員会は、血液製剤の供給実績のある埼玉県内 437 医療施設を対象に、院内輸血療法委員会の設置、活動内容などに関するアンケート調査を行った。155 施設から回答が得られ（回答率 35.4%）、96 施設（500 床以上 15 施設、300～499 床 21 施設、100～299 床 35 施設、1～99 床 23 施設、無床 2 施設）で委員会が設置されていた。病床数が少ない施設ほど委員会が頻回に開催され、開催時間が短く、委員の出席率が高い傾向にあった。44 委員会が輸血の適応を検討し、68 委員会が適正使用を推進するための検討をしていたが、開催時間が短い委員会ほどこれらについて検討していない傾向がみられた。52 委員会がフィードバックをしており、36 委員会が改善状況を確認していた。血液製剤使用状況は 93 委員会ですべてのインシデントを把握しており、65 委員会がすべてのインシデントを把握していた。20 委員会が輸血マニュアルの遵守状況を監査していた。21 委員会が他施設の委員会と情報交換していた。今回の結果に基づいた働きかけと、さらに詳細かつ具体的な内容の調査を計画している。

キーワード：院内輸血療法委員会、合同輸血療法委員会、設置、活動内容

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ある^{1)~3)}。院内輸血療法委員会の位置づけは国により異なるが、わが国においては、「輸血療法の実施に関する指針（平成 11 年 6 月 10 日付け厚生省医薬安全局長通知、令和 2 年 3 月一部改正）」により、輸血療法を行う場合は、輸血療法についての委員会を医療機関内に設け定期的に開催することが推奨されており、輸血療法委員が設置され年 6 回以上開催されることは、診療報酬上、輸血管理料を算定する条件にもなっている^{1)4)~6)}。しかし、委員会の構成、開催や具体的な活動、

検討、検証内容などについては各施設に任されている⁷⁾。

一方、行政における血液製剤の適正使用推進強化策として、各医療施設の院内輸血療法委員会設置の推進、活動の活性化、情報交換などを行う合同輸血療法委員会の設置が推進されており、埼玉県でも 2009 年に埼玉県合同輸血療法委員会が設置され活動している。この合同輸血療法委員会の役割を遂行するためには各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把握する必要があるが、これまでに収集した情報は極めて限られている。

各医療施設の規模や設備に応じて対応する疾患、患者、医療内容も様々であることに加え、埼玉県は都市部、郊外、農村部、過疎地など多彩な地域が混在し、医療ニーズ及び各医療機関が担う役割も県内において

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 10 月 30 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%)

多様性に富んでおり、輸血医療の現状および院内輸血療法委員会の役割や活動内容も地域、医療機関によって様々である。今回、埼玉県内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、その問題点を抽出して院内輸血療法委員会活動を改善・適正化・活性化して、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し、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、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った。

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埼玉県内の437医療施設すべてを対象とした「輸血療法の実施に関する指針」、日本輸血・細胞治療学会の「輸血療法委員会運用マニュアル(案)」に記載されている内容に沿って作成したアンケート用紙を対象施設に郵送して調査を依頼し、輸血療法委員会の設置状況、構成、開催状況、ならびに輸血療法の適応、適正使用推進、使用状況、輸血療法に伴うインシデント・副作用・合併症、院内マニュアル、改善状況に関する検討、検証などの委員会の活動内容について、Formsを用いたWEBアンケート調査を実施した⁶⁾⁷⁾。回答期間は2023年9月13日から10月16日とした。

結 果

1. アンケート調査と回答施設

437施設中155施設から回答が得られ、回答率は35.5%であった(表1)。300床以上の施設からの回答率は100%であったが、対象施設の77.1%を占めた99床以下と無床の施設からの回答率は21.4%に留まった。

2. 院内輸血療法委員会の設置、構成、開催状況など

1) 埼玉県内院内輸血療法委員会設置施設

回答した155施設中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(表1)。96の院内輸血療法委員会を施設の規模別でみると、無床2施設、1~99床23施設、100~299床35施設、300~499床21施設、500

床以上15施設であった。全委員会に占める施設規模による割合は、無床2.1%、1~99床24.0%、100~299床36.4%、300~499床21.9%、500床以上15.6%であった。なお、以下の検討では、無床2施設を99床以下の施設に含めて検討した。

院内輸血療法委員会の地域別分布は、主に都市部と郊外からなるさいたま市、南部、南西部、東部地方を含む県南部に多く、農村部の割合が多く過疎地も含む利根、北部、秩父地方などの北西部には少ないという、医療施設の地域別分布を反映した分布であった。なお、秩父地方は1施設のみであった。

2) 院内輸血療法委員会の構成

委員会の構成は、医師、看護師、臨床検査技師、薬剤師を含む施設が多く、85.4%の施設ではこれら4職種が委員に含まれていた(表2)。委員長は内科系、外科系の医師がそれぞれ約半数ずつ担っていた。

3) 院内輸血療法委員会開催頻度・開催時間・委員の出席状況

開催頻度は、年に6回開催している施設が61.4%と最も多かった(表3)。100床以上の施設は1施設を除いてすべて年間6回以上開催していた。年間7回以上開催している施設も30施設(31.3%)あり、2施設は毎月開催していた。99床未満の施設の44.0%が年間7回以上開催していた。

委員会の平均開催時間は、15分以内30.2%、15分~30分43.8%、30分~1時間25.0%で、1施設は1時間以上開催していた。開催時間が15分以内の施設は、99床以下の施設の64.0%、100~299床の施設の31.4%と病床数の比較的少ない施設に多い傾向がみられた。

委員の平均出席率は概ね60%以上であったが、病床数の比較的少ない施設の委員会の出席率が高い傾向がみられた。

4) 決定事項の院内ルール化の仕組み

委員会の決定事項が委員会の決定のみで院内ルール化されている施設が24.0%で、他の施設は輸血療法委員会以外の承認等を経てルール化されていた。

3. 院内輸血療法委員会の活動内容

1) 輸血の適応の検討

表2 院内輸血療法委員会の構成

構成員の職種	委員会数
医師, 看護師, 臨床検査技師, 薬剤師, 事務	58
医師, 看護師, 臨床検査技師, 薬剤師	16
医師, 看護師, 臨床検査技師, 事務	5
医師, 看護師, 臨床検査技師	4
医師, 看護師, 臨床検査技師, 薬剤師, 事務, 血液センター職員	2
医師, 看護師, 臨床検査技師, 薬剤師, 事務, 医療安全管理者	2
医師, 看護師, 臨床検査技師, 薬剤師, 事務, 臨床工学士	2
医師, 看護師, 臨床検査技師, 薬剤師, 事務, 診療放射線技師	1
医師, 看護師, 臨床検査技師, 薬剤師, 事務, 歯科医師	1
医師, 看護師, 臨床工学士	1
医師, 看護師, 事務	1
医師, 看護師	1
医師, 臨床検査技師, 薬剤師, 事務	1
医師, 臨床検査技師, 事務	1
合計	96

表3 院内輸血療法委員会の活動状況

病床数 (施設数)	0～99 (n=25)	100～299 (n=35)	300～499 (n=21)	≥500 (n=15)	全体 (n=96)
委員会開催頻度 (回/年)					
3回未満	3	1	0	0	4 (4.2%)
3～5回	3	0	0	0	3 (3.1%)
6回	8	22	16	13	59 (61.4%)
7～11回	10	12	4	2	28 (29.2%)
12回	1	0	1	0	2 (2.1%)
委員会平均開催時間 (分/回)					
15分以内	16	11	2	0	29 (30.2%)
15分～30分以内	8	18	9	7	42 (43.8%)
30分～1時間以内	1	6	10	7	24 (25.0%)
1時間以上	0	0	0	1	1 (1.0%)
委員の平均出席率 (%)					
60%未満	0	0	1	0	1 (1.0%)
60%～	5	5	4	5	19 (19.8%)
80%～	11	23	16	10	60 (62.5%)
100%	9	7	0	0	16 (16.7%)
委員会内での決定事項を院内ルールとする仕組み					
病院全体の会議などを経て決定	8	16	12	9	45 (46.9%)
病院長の承認を経て決定	9	10	5	3	27 (28.1%)
委員会のみで決定	8	9	4	2	23 (24.0%)
ルールによって関係部署と協議	0	0	0	1	1 (1.0%)

輸血が適応となる症例に適正に行われているか検討している委員会(44施設, 45.8%)と検討していない委員会(52施設, 54.2%)はほぼ半数ずつであった(表4)。500床以上の規模の施設では80.0%の委員会が適応を検討していたが, 100～299床の施設では検討している委員会は31.2%にとどまっていた。委員会の平均開催時間では, 15分以内の委員会の24.1%, 15分～30分以内の50.0%, 30分～1時間以内の62.5%が検討しており, 平均開催時間が短い委員会ほど検討していない傾向がみられた。

重複回答不可で行った輸血の適応の検討内容についての質問には, 適応を検討している44委員会中24の委員会(54.5%)が「指針に合わない使用事例を提示し検討」していて, 13の委員会(29.5%)が「赤血球輸血患者の輸血前Hb値のデータを提示し検討」していると回答した。「赤血球輸血患者の輸血前Hb値のデータを提示し検討」していると回答した委員会は99床以下の施設に多く, 病床数がより多い施設からは「指針に合わない使用事例を提示し検討」していると回答が多かった。

表4 輸血の適応の検討と適正使用の推進

病床数	0～99	100～299	300～499	≥500	全体
輸血の適応を検討	n=25	n=35	n=21	n=15	n=96
している	11	11	10	12	44
していない	14	24	11	3	52
輸血の適応の検討事項	n=11	n=11	n=10	n=12	n=44
指針に合わない使用事例を提示し検討	2	6	7	9	24
赤血球輸血患者の輸血前 Hb 値のデータを提示し検討	6	3	2	2	13
輸血当日 Hb 検査の実施率のデータを提示し検討	1	2	0	0	3
その他	1	0	1	1	1
無回答	1	0	0	0	1
適正使用推進のための検討	n=25	n=35	n=21	n=15	n=96
している	16	19	18	15	68
していない	9	16	3	0	28
適正使用推進のための検討内容	n=16	n=19	n=18	n=15	n=68
FFP/RBC の比率が高い診療科や使用量が急に増えた診療科の使用状況を検討	4	10	11	6	31
大量輸血事例を提示し適正に使用されたか検討	4	7	3	7	21
手術患者の MSBOS を提示し検討	1	0	2	0	3
その他	4	1	2	2	9
無回答	3	1	0	0	4

2) 適正使用の推進

68 委員会 (70.8%) が適正使用を推進するための検討をしていた (表 4)。施設規模による明らかな傾向はみられなかったが、委員会の平均開催時間が 15 分以内の委員会の 48.3%、15 分～30 分以内の 76.2%、30 分～1 時間以内の 83.3% が適正使用を推進するための検討をしており、平均開催時間が短い委員会ほど推進するための検討をしていない傾向がみられた。重複回答不可で行った推進の検討内容についての質問には、31 委員会 (45.6%) が「FFP/RBC の比率が高い診療科や使用量が急に増えた診療科の使用状況を検討」していて、21 委員会 (30.9%) が「大量輸血事例を提示し適正に使用されたか検討」していると回答し、これら 2 項目が適正使用推進のための検討の主な内容であった。

3) フィードバック

52 の委員会 (54.2%) が委員会で輸血の適応と適正使用に問題があると判断された場合にフィードバックを行っていたが、299 床以下の施設ではフィードバックを行っていない委員会が多い傾向がみられた (表 5)。フィードバックの方法は様々で、医局会やカンファレンスなどの機会や担当医に直接伝えている委員会が多かったが、フィードバック後の改善状況を確認しているのはフィードバックを行っている 52 委員会中 36 委員会 (69.2%) にとどまっていた。

4) 血液製剤の使用状況とインシデント、副反応の把握

93 委員会 (96.9%) が血液製剤の使用状況を毎回報告していた (表 6)。65 委員会 (67.7%) が輸血に関わる

すべてのインシデントを把握しており、68 委員会 (70.8%) がインシデント防止対策を協議していた。

74 委員会 (77.1%) がすべての輸血副反応事例を把握しており、重篤な副反応事例については 88 委員会 (91.2%) が議題としていた。

5) 院内輸血マニュアル

院内輸血マニュアルはすべての施設で作成されており、40 (41.2%) の施設でマニュアルの作成に院内輸血療法委員会が関与していた (表 7)。マニュアルが遵守されているかを確認しているのは 20 委員会 (20.8%) であった。

6) 議事録

委員会の議事録は 70 施設 (72.9%) で院内周知されていた (表 7)。しかし、院内の体制が整備されて確立していることが多いと考えられる大規模施設でも院内周知されていない施設があった。

7) 他の施設との情報交換

21 (21.9%) の委員会が、他の施設の輸血療法委員会と情報交換を行っていた (表 7)。2 施設で埼玉県赤十字血液センター職員が委員会メンバーに加わっていた (表 2)。

考 察

院内輸血療法委員会の実態についての調査は、これまで全国規模および合同輸血療法委員会による県レベルで行われている。全国規模のものは日本輸血・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 年度に全国の施設に依頼したアンケート調査が

表5 フィードバック

病床数	0～99	100～299	300～499	≥500	全体
フィードバック	n=25	n=35	n=21	n=15	n=96
している	10	16	14	12	52
していない	15	19	7	3	44
フィードバックの方法	n=10	n=16	n=14	n=12	n=52
医局会やカンファレンスなどで	5	5	4	2	16
口頭, PHS 等で直接	2	4	4	5	15
文書で	1	2	1	3	7
直接または医局会などで	1	1	3	0	5
直接または文書で	0	1	0	2	3
文書または医局会などで	0	1	0	0	1
その他, 無回答	1	2	2	0	5
フィードバック後の改善状況を確認	n=10	n=16	n=14	n=12	n=52
している	6	10	11	9	36
していない	3	5	2	3	13
無回答	1	1	1	0	3

表6 血液製剤の使用状況, インシデント, 副反応

病床数 (施設数)	0～99 (n=25)	100～299 (n=35)	300～499 (n=21)	≥500 (n=15)	全体 (n=96)
血液製剤の使用状況, 廃棄血状況を毎回報告					
している	23	34	21	15	93
していない	2	1	0	0	3
輸血に関するすべてのインシデントを把握					
している	17	22	17	9	65
していない	3	8	2	5	18
わからない	5	5	2	1	13
インシデント事例の防止対策を協議					
している	16	21	19	12	68
していない	9	14	2	3	28
全ての輸血副反応事例を把握					
している	20	28	15	11	74
していない	1	3	5	3	12
わからない	4	4	1	1	10
重篤な輸血副反応事例を議題として取り上げている					
取り上げている	21	33	20	14	88
取り上げていない	4	2	1	1	8

行われ, 委員会の設置状況, 議事録, 病院会議への報告, 輸血事故防止対策, 輸血時実施手順, 関連法令や指針の院内への周知徹底, 責任医師または検査技師の設置などについて調査し報告している^{8)~13)}. 合同輸血療法委員会では, 秋田県輸血療法委員会合同会議が設置状況と, 廃棄率, 貯血式自己血輸血の実施率との関連を2001年に調査し, 鳥取県合同輸血療法委員会も2013年に設置状況について調査し報告している¹⁴⁾¹⁵⁾. しかし, これらの調査では調査項目が極めて限定されて少なく, これらの報告を参考にして院内輸血療法委員会の設置状況とその活動についての実態を把握して具体的な働

きかけに繋げるには十分とは言い難かった. 今回のアンケート調査により, 埼玉県内医療機関における院内輸血療法委員会の設置状況, およびこれまで外部に広く知られることがなかった委員会の実際の運営や活動内容などについての詳細を初めて明らかにすることができた. 本調査結果により得られた多くの情報は, 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」ための貴重な情報, 資料であり, これらを活用することが埼玉県内の安全かつ適正な輸血療法の推進につながると期待される.

表7 輸血マニュアル, 議事録, 情報交換

病床数	0～99	100～299	300～499	≥500	全体
輸血マニュアルの作成過程	n=25	n=35	n=21	n=15	n=96
委員会が主導で作成	9	13	9	7	38
輸血を管理している部門が主体的に作成	7	12	12	7	38
各部門（診療科・検査部・看護部・薬剤部等）で作成	7	8	0	1	16
輸血委員会のメンバーが作成	1	1	0	0	2
医療安全管理主導で作成	0	1	0	0	1
無回答	1	0	0	0	1
マニュアルが遵守されているか確認					
している	5	6	6	3	20
していない	20	29	15	12	76
委員会の議事録を院内に周知					
している	20	24	16	10	70
していない	5	11	5	5	26
他の医療施設の委員会と情報交換					
している	3	6	6	6	21
していない	22	29	14	9	75

今回の調査の全体での回答率は35.5%に留まった。このことには、年間1単位以上の血液製剤の供給実績のある施設のすべてを対象としたためほとんど輸血療法を行っていない施設も含んでいたことと、依頼の送付先を「輸血担当者」としたため輸血担当者を選定していない施設の多くで担当者に渡らなかった可能性があることなども影響していると考えられる。しかし、院内輸血療法委員会が設置されている施設からは高い回答率が得られたものと推測され、埼玉県内の院内輸血療法委員会の実態をかなり正確に評価できると考えられる。

病床数の少ない施設の委員会は、より頻回に開催され、委員の出席率が高く、開催時間が短い傾向がみられた。今回、委員の構成について調査したが委員数は調査しなかったため推測の範囲ではあるが、小規模施設ほど委員数が少なく委員が集まるのがより容易であることなどが開催頻度と出席率に影響していると考えられ、頻回の開催と輸血機会が比較的少ないことが短い開催時間に関与していると考えられた。開催頻度は、輸血管理料加算の算定条件で年6回以上の開催が求められていることも当然影響していると考えられた。

約半数の委員会が輸血の適応について検討しており、約70%が適正使用を推進するための検討をしていた。いずれも施設規模による明らかな違いはみられなかったが、委員会の平均開催時間が短い委員会ほど検討していない傾向がみられた。適正使用推進の検討内容は、比較的小規模の施設では、「FFP/RBCの比率が高い診療科や使用量が急に増えた診療科の使用状況を検討」したり「大量輸血事例を提示し適正に使用されたかの検討」をしたりすることが比較的少なかったが、これは

小規模施設ではFFPの使用や大量輸血の機会が多くないことを反映した結果と考えられた。

フィードバックを行っている委員会は54.2%であったが、評価と教育は院内輸血療法委員会の重要な役割であり、より多くの委員会が、積極的なフィードバック、さらにはフィードバック後の改善状況の確認により、評価と教育に関与することが望まれる^{2)~4)}。また、委員会の議事録を院内周知していない施設が27.1%あったが、「輸血療法の実施に関する指針」では、輸血療法委員会に関する議事録を作成・保管し、院内に周知することが示されており、この点も改善されるべきと考えられる。

今回の調査の準備段階では他の医療施設の委員会との間の情報交換があまりなされていないと予想したが、22%の委員会が既に他施設の委員会と情報交換を行っていた。合同輸血療法委員会の役割の一つは各施設の輸血療法委員会の情報交換などを行うことであり、情報交換の内容も重要と考えられさらなる調査が必要である。

500床以上の2施設で赤十字血液センター職員が委員会メンバーに加わっていた。院内輸血療法委員会への赤十字血液センター職員の参加は、地域における輸血製剤の供給および管理体制に寄与すると考えられ、継続、推進する必要があると考えられる¹⁶⁾。

今回の調査は調査項目が多岐にわたるものであったため、活動内容などの詳細については概要に留まったが、院内輸血療法委員会の設置や活動、情報交換などを積極的に支援して委員会活動がより円滑に行えるよう積極的に働きかけていくにあたっての基礎となる貴重な情報が得られた。今回の調査結果は、グラフ化し

たものも含めて、埼玉県合同輸血療法委員会ホームページ上で、第15回埼玉輸血フォーラムの講演録として掲載する予定である (<https://www.saitama.bc.jrc.or.jp/godo/forum/>)。埼玉県合同輸血療法委員会は、今回の調査の結果を踏まえたさらに詳細かつ具体的な内容の追加調査を予定しており、今回の調査と追加調査の結果を活用した働きかけを行う計画である。

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

- 1) Haynes SL, Torella F: The role of hospital transfusion committees in blood product conservation. *Transfus Med Rev*, 18: 93—104, 2004.
- 2) Liunbruno GM, Rafanelli D: Appropriateness of blood transfusion and physicians' education: a continuous challenge for Hospital Transfusion Committees? *Blood Transfus*, 10: 1—3, 2012.
- 3) Owens W, Gagliardi K, Lauzon D: Building better hospital transfusion committees for Ontario. *Transfus Apher Sci*, 46: 323—327, 2012.
- 4) 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.
- 5) Yazer MH, Lozano M, Fung M, et al: An international survey on the role of the hospital transfusion committee. *Transfusion*, 57: 1280—1287, 2017.
- 6) 「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)。
- 7) 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.
- 8) 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—。日本輸血細胞治療学会誌, 52: 414—421, 2006.
- 9) 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—。日本輸血細胞治療学会誌, 53: 365—373, 2007.
- 10) 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—。日本輸血細胞治療学会誌, 54: 398—405, 2008.
- 11) 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.
- 12) 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.
- 13) 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—。日本輸血細胞治療学会誌, 56: 515—521, 2010.
- 14) 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.
- 15) 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.
- 16) 吉田 斉, 國井華子, 寺田 亨, 他：血液センターの医療機関輸血療法委員会への関与。日本輸血細胞治療学会誌, 58: 716—719, 2012.

SURVEY OF THE ACTUAL SITUATION OF THE HOSPITAL TRANSFUSION COMMITTEES IN SAITAMA PREFECTURE I —ESTABLISHMENT, ORGANIZATION, AND ACTIVITIES—

*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, installation, activity

©2025 The Japan Society of Transfusion Medicine and Cell Therapy

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