

## 輸血チーム医療の推進における相互理解に基づく職種を越えた連携

谷口 容<sup>1)2)</sup> 松浦 秀哲<sup>3)</sup> 西岡 純子<sup>4)</sup> 木村 秀実<sup>5)</sup> 甲斐 純美<sup>6)</sup>  
藤 理沙<sup>7)</sup> 山崎 喜子<sup>8)</sup> 細野 晃<sup>9)</sup> 河野 武弘<sup>10)</sup> 松本 真弓<sup>11)</sup>

キーワード：多職種連携，輸血医療チーム，緊急輸血，シミュレーション，アンケート報告

### はじめに

2010年に厚生労働省が公開した「チーム医療の推進について(チーム医療の推進に関する検討会 報告書)」において、チーム医療とは「医療に従事する多種多様な医療スタッフが、各々の高い専門性を前提に、目的と情報を共有し、業務を分担しつつも互いに連携・補完し合い、患者の状況に的確に対応した医療を提供すること」と定義されている<sup>1)</sup>。また、輸血医療においても多職種が関与する以上、チーム医療を実践することが輸血療法の安全性と適正化を推進するための必須条件であり、2017年には日本輸血・細胞治療学会(以下、本学会)においても、「輸血チーム医療に関する指針」(以下、本指針)が策定されている<sup>2)</sup>。本指針では、輸血チーム医療を推進するための条件として、各医療スタッフの専門性の向上と情報共有が必須であり、輸血医療チームを構成する際には、輸血療法の専門知識を有する医師、臨床検査技師、看護師、薬剤師等が関与することを求めている。

しかしながら、本邦において輸血医療チームの活動に関する研究や報告は乏しく、各施設でそれぞれの状況に応じた輸血チーム医療の在り方を模索しているのではないかと考えられる。そこで、我々は本邦における輸血チーム医療の現状を把握するために行ったアン

ケート調査をふまえて、輸血チーム医療を推進していくための方略について検討したので報告する。

### 方 法

2018年5月、第66回日本輸血・細胞治療学会総会において、パネルディスカッション(以下、PD)「緊急輸血におけるシミュレーション—輸血医療チームの創り方—」<sup>3)</sup>の聴講者にアンケート調査を実施した。

アンケートでは、聴講者施設における輸血医療チームの現状について質問した。アンケートは無記名記入式で、回答者個人に連結可能な情報は含まれない。

### 結 果

アンケートを配布した164名のうち、回答者142名(医師10名、看護師32名、臨床検査技師97名、薬剤師1名、職種無回答2名)で、回収率は86.6%であった(図1)。自施設での輸血医療チームの現状については、「良好である」26名(18.3%)、「どちらともいえない」71名(50.0%)、「良好ではない」34名(23.9%)、無回答11名(7.7%)であった(図2-①)。職種別にみると、医師や看護師と比較して、臨床検査技師が自施設の輸血医療チームについて課題を抱えていた(図2-②)。自施設での輸血医療チームの状況が良好でない場

- 1) 国立病院機構金沢医療センター臨床検査科
- 2) 金沢大学大学院医薬保健学総合研究科保健学専攻病態検査学講座
- 3) 藤田医科大学病院輸血部
- 4) 日本赤十字社血液事業本部技術部学術情報課
- 5) 埼玉協同病院看護部
- 6) 福岡大学病院看護部
- 7) 札幌北楡病院看護部
- 8) 青森県立中央病院看護部
- 9) 大阪府赤十字血液センター
- 10) 大阪医科大学附属病院輸血室
- 11) 神鋼記念病院血液病センター

〔受付日：2019年3月24日，受理日：2019年5月28日〕

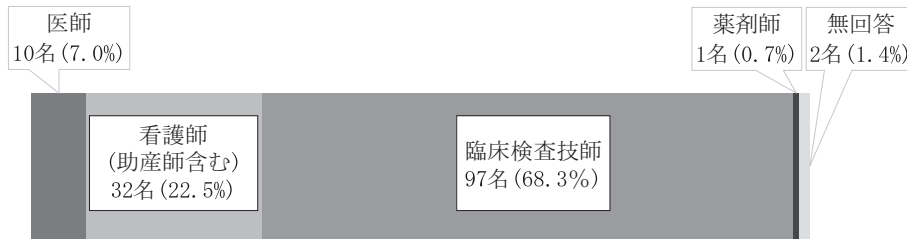


図1 アンケート回答者142名の職種

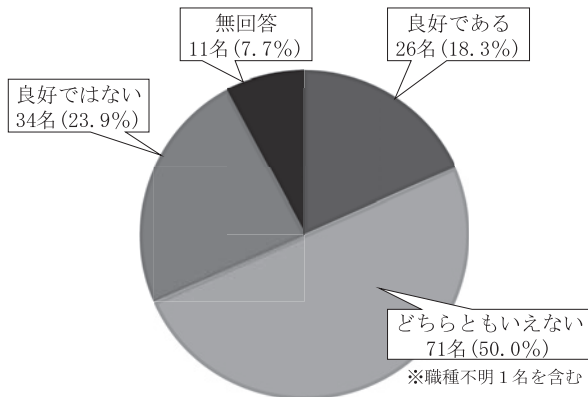


図2-① 自施設での輸血医療チームは良好であるか？ (N = 142)

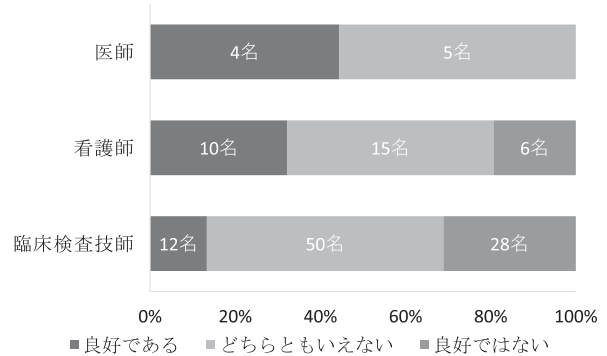


図2-② 自施設での輸血医療チームは良好であるか？ (職種別；N = 130)

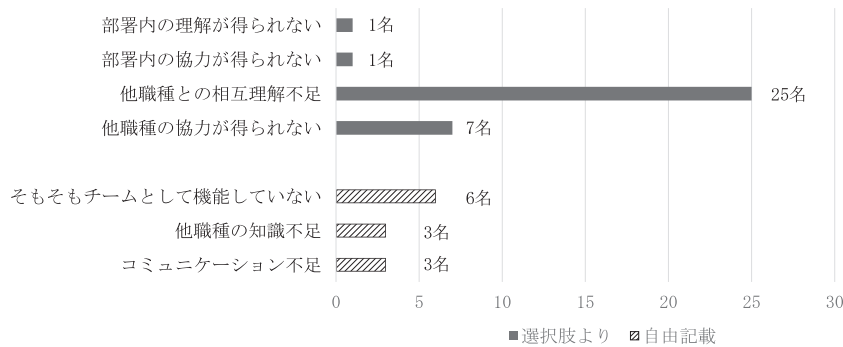


図2-③ 良好でない場合どのようなことが原因であるか？ (複数回答可；N = 34)

合、どのようなことが原因であるかについては、「他職種との相互理解不足」が最も多く、次いで「他職種の協力が得られない」だった。自由記載欄には、「そもそもチームとして機能していない」、「他職種の知識不足」、「コミュニケーション不足」が挙がった (図2-③)。

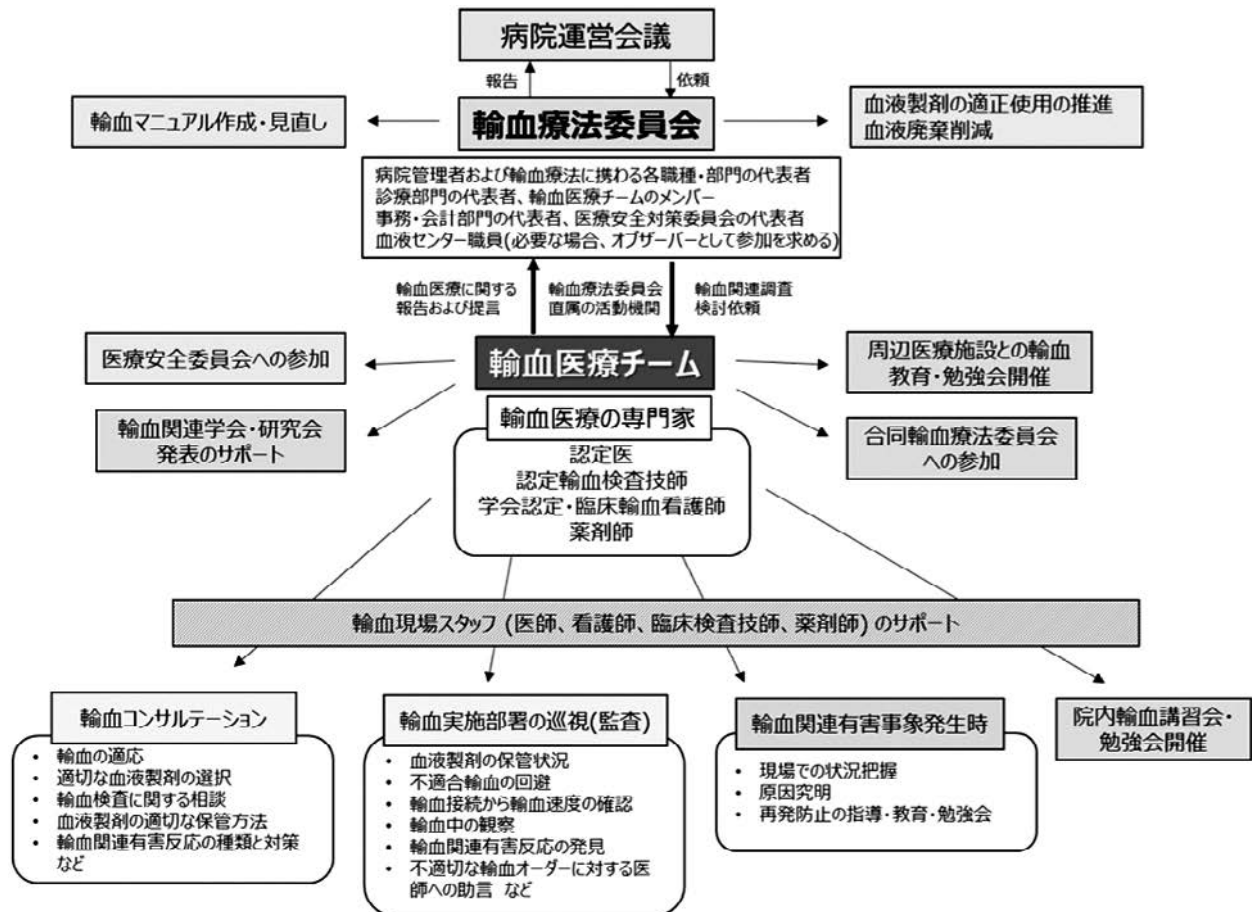
### 考 察

「輸血チーム医療」を推進するためには高い専門性を有する医師、看護師、臨床検査技師、薬剤師などが協力し、患者・家族を中心とした同心円の治療をチームで実行していくことが重要である<sup>4)</sup>。本指針において「輸血医療チーム」は、輸血医療の現場で安全かつ適正な輸血医療を指導・教育・実践する役割があり (図3)。

輸血医療に専門性を持つ各職種が配置され、院内の輸血教育、研修、院内巡視、輸血関連有害事象の対応などを具体的に行う必要があると記されている<sup>2)</sup>。

本指針を踏まえて、我々は輸血医療チームに求められる各職種の役割を表1のように考えた<sup>5)~8)</sup>。

本アンケートの結果から、「他職種との相互理解不足」が輸血医療チームの推進を妨げる主要因であると考えられた。また、職種によって現状のチーム医療に対する認識が異なることがわかった。臨床検査技師は自施設での輸血医療チームの状況が「良好でない」「どちらともいえない」と回答した割合が86.7%と高値であった。これは、臨床検査技師は、医師、看護師と比較してチーム医療に参画してからの歴史が浅く、「縁の下」

図3 輸血チーム医療に関する指針<sup>2)</sup>より輸血医療チーム(イメージ図)表1 輸血医療チームに求められる各職種の役割  
(文献<sup>5)~8)</sup>より引用して作成)

医師	病院内における輸血業務全般について実務上の監督を行う。輸血医療チームのリーダーシップを執り、輸血管理部門と輸血チームを繋ぎ、安全で適正な輸血医療を推進する要となる。
看護師	輸血療法の専門的知識に基づき、質の高い輸血看護を患者へ提供する。さらに、輸血管理部門と輸血チームの橋渡しとして、現場での情報収集、教育、啓蒙、改善活動を行うなど、院内横断的な活動が望まれる。
臨床検査技師	検査室での異常を察知し迅速に医師や臨床現場へ情報を共有する。また、輸血検査の専門家として、医師への適切な血液製剤選択のアドバイス、適正使用の助言、臨床現場への輸血教育を支援する。
薬剤師	血漿分画製剤を中心とした国内自給への関与、製剤特徴の説明とインフォームド・コンセントへの関わり、輸血箋処方医師への疑義照会、処方提案などがある。

力持ち」「診療の裏方」という旧態依然とした意識があることが原因の一つなのかもしれない。松尾らは、臨床検査技師がチーム医療への関わりで他部署とのコミュニケーション・情報共有が必要と考えながらもうまくできない状況があることを報告しており<sup>9)</sup>、本アンケートも同様の意識を反映していると推察する。

「チーム医療」という言葉に対する認識は多様である。細田は、この多様性が「チーム医療」の困難の原因であると述べている。さらに、「チーム医療」の要素を各職種の役割を細分化する「専門性志向」、医師・疾患主義ではなく患者・問題主義である「患者志向」、院内や社会的な評価を含む「職種構成志向」、他職種と互いに

尊重し合い対等であるという認識のもとに協力する「協働志向」の4つに分け、それらが緊張関係にあることがチーム医療を困難にしていると説明している<sup>10)</sup>。これまでに、多職種間の連携が促進されない要因は、個人の哲学、理念及び価値観が異なること、アセスメントの手順や方法論の違い、役割分担の曖昧さ、医師に権限が集中しすぎた結果として機能分担が適正に行われていないこと、情報共有への障壁、法令や施策の問題、基本教育及び倫理教育面における職種間格差等であるとの報告がある<sup>11)</sup>。

また、現状に関する危機意識が乏しいと、職種を越えて連携しようという意識が希薄化しかねない。そこ

で、危機意識を共有・浸透させる解決策として、身近で切迫した事例あるいは危機的な状況を提示することが試みられてきた<sup>12)13)</sup>。2012年に日本輸血・細胞治療学会輸血教育検討小委員会から出された「輸血医学教育標準カリキュラムの提言」<sup>14)</sup>においては、輸血医学の臨床実習方法の例として、ケーススタディを通して輸血の決定から終了までの流れを段階毎に達成しながら輸血の全体像を学習することが例示されている。

各施設において、コミュニケーション不足や相互理解不足によりミスマッチが生じやすい緊急輸血等の場面を想定したシミュレーションを実施し、輸血医療チームにおける他職種との相互理解や他職種の協力を得る努力を行っていく必要がある。WHOが発行するPatient Safety Curriculum Guide: Multi-professional Edition 2011では、シミュレーションの内容について、患者安全教育を推進する際には患者を取り巻く状況が大いに関係するため、それぞれの現場において現実的な事例を採用することが重要であるとしている<sup>15)</sup>。例えば、施設における輸血管理体制（血液製剤の在庫数及び人員数）、近隣の血液センターまでの物理的な距離等、各施設の実態に即したシミュレーションをデザインする必要があると考える。そのことにより各施設に適合したチームを構築する一助となることが期待される。

適正な輸血医療を実施していく為には、各職種が個々の専門性を高めるスキルアップを行うことが必要不可欠である。しかし、医育機関で輸血医学教育の指導にあたっている多くの医師および臨床検査技師は、この教育内容をより充実させる必要性を認識しており<sup>16)17)</sup>、我々はすべての職種に対する卒前・卒後教育について議論していく必要があると考えている。輸血医療チームを構成するのは、輸血関連の有資格者を中心とした、輸血医療に携わる全ての医療スタッフである。「専門性志向」として個々が専門性を高め、「協働志向」に基づき多職種間が対等な立場で尊重しあったうえで、シミュレーションなどを通して相互理解を進める必要がある。

さらに、有資格者は一定の水準以上の輸血医療に関する知識と技術を有する専門家であり、より質の高いチーム作りに積極的に参加していくことが求められる。例えば、有資格者が各施設における輸血医療チームのあり方について意見の一致を図り、チーム医療の実践の中で課題を見出し、それを丹念に特定化し、対処していくという改善サイクルの中心的役割を果たすことが望まれる。

我々は、個々の専門性を相互に活用する「他職種との相互理解」が「多職種でのより良い連携」が図られた機能的な輸血医療チームの構築に繋がるものと考え、そして、「チーム医療」に注ぐ労力に対しては「職種構成志向」の観点から診療報酬などで評価し、輸血

を受ける患者に安全と安心を提供できる環境作りが全国で推し進められるよう期待している。

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：第66回日本輸血・細胞治療学会総会(2018年宇都宮市)、パネルディスカッション4『緊急輸血シミュレーション～輸血医療チームの創り方～』においてアンケートに回答いただいた聴講者の皆様に深謝致します。

## 文 献

- 1) 厚生労働省：チーム医療の推進について(チーム医療の推進に関する検討会 報告書)、2010年3月19日。  
<https://www.mhlw.go.jp/shingi/2010/03/s0319-9.html> (2019年3月現在)。
- 2) 一般社団法人日本輸血・細胞治療学会 輸血チーム医療に関する指針策定タスクフォース「輸血チーム医療に関する指針」、初版：2017年1月11日、第五版：2017年12月25日。  
<http://yuketsu.jstmct.or.jp/wp-content/uploads/2017/12/787520f58e91975cfa77f1a3c641b96c.pdf> (2019年3月現在)。
- 3) 谷口 容, 松浦秀哲, 木村秀実, 他：第66回日本輸血・細胞治療学会総会；パネルディスカッション4「緊急輸血におけるシミュレーション—輸血医療チームの創り方—」；抄録；Introduction. 日本輸血細胞治療学会誌, 64: 285, 2018.
- 4) 牧野茂義：輸血医療チームの役割—安全で適正な輸血医療の実践を目指して。平成30年度赤十字血液シンポジウム東北抄録集, 日本赤十字社東北ブロック血液センター。  
[https://www.bs.jrc.or.jp/th/bbc/special/m6\\_04\\_04\\_contents.htm](https://www.bs.jrc.or.jp/th/bbc/special/m6_04_04_contents.htm) (2019年3月現在)。
- 5) 河野武弘：第64回日本輸血・細胞治療学会総会；シンポジウム16「臨床輸血看護師の将来の展望」；抄録；輸血責任医師の立場から。日本輸血細胞治療学会誌, 62: 240, 2016.
- 6) 松本真弓：第66回日本輸血・細胞治療学会総会；シンポジウム8「輸血チーム医療に関する指針」；抄録；輸血チーム医療における学会認定・臨床輸血看護師に期待する役割。日本輸血細胞治療学会誌, 64: 248, 2018.
- 7) 奥田 誠：第66回日本輸血・細胞治療学会総会；シンポジウム8「輸血チーム医療に関する指針」；抄録；輸血チーム医療における認定輸血検査技師の在り方。日本輸血細胞治療学会誌, 64: 249, 2018.
- 8) 阿部 真：第66回日本輸血・細胞治療学会総会；シンポジウム8「輸血チーム医療に関する指針」；抄録；輸血チーム医療における薬剤師の立ち位置と役割。日本輸血細胞治療学会誌, 64: 249, 2018.

- 9) 松尾久昭, 山名琢薫, 諏訪部章: 臨床検査技師のチーム医療および職種間コミュニケーションに対する意識調査~大規模な検査現場へのアンケート調査の解析. 日本臨床検査自動化学会誌, 35: 9-16, 2010.
- 10) 細田満和子: 「チーム医療」とは何か—それぞれの医療従事者の視点から. 保健医療社会学論集, 12: 88-101, 2001.
- 11) 勝山貴美子: 看護職のチーム医療における協働と自律性—歴史的背景と調査結果からの考察—. 医学哲学医学倫理, 32: 33-42, 2014.
- 12) 中村 洋: ヘルスケア分野における多職種・多機能間連携の促進ならびに阻害要因への対応—構造的ミスマッチと多様性のマネジメントならびに連携と健全経営との共進的發展—. 医療と社会, 22: 329-342, 2013.
- 13) A. Langston, D. Downing, J. Packard, et al: Massive Transfusion Protocol Simulation -An Innovative Approach to Team Training-. Critical Care Nursing Clinics of North America, 29: 259-269, 2017.
- 14) 佐川公嬌, 児玉 建, 高田 昇, 他(日本輸血・細胞治療学会輸血教育検討小委員会): 輸血医学教育標準カリキュラムの提言. 日本輸血細胞治療学会誌, 58: 720-725, 2012.
- 15) WHO Patient Safety Curriculum Guide: Multi-professional Edition. 2011.  
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/44641> (2019/3 accessed).
- 16) 倉田義之, 稲葉頌一: 輸血医学教育実態調査報告(平成9年度). 日本輸血学会誌, 45: 617-622, 1999.
- 17) 藤原晴美, 渡邊弘子, 山田千亜希, 他: 大学病院輸血部門の技師が輸血医学教育において果たす役割とその重要性: 平成21年度大学病院輸血部会議「教育に関する調査報告」(1). 日本輸血細胞治療学会誌, 57: 470-477, 2011.

## IMPORTANCE OF MULTIDISCIPLINARY COLLABORATION AND MUTUAL UNDERSTANDING AMONG TRANSFUSION MEDICAL TEAM STAFF

*Yo Taniguchi*<sup>1)2)</sup>, *Hideaki Matsuura*<sup>3)</sup>, *Junko Nishioka*<sup>4)</sup>, *Hidemi Kimura*<sup>5)</sup>, *Ayami Kai*<sup>6)</sup>, *Risa Fuji*<sup>7)</sup>, *Yoshiko Yamazaki*<sup>8)</sup>, *Akira Hosono*<sup>9)</sup>, *Takehiro Kohno*<sup>10)</sup> and *Mayumi Matsumoto*<sup>11)</sup>

<sup>1)</sup>Department of Clinical Laboratory, National Hospital Organization Kanazawa Medical Center

<sup>2)</sup>Department of Clinical Laboratory Science, Division of Health Sciences, Graduate School of Medical Sciences, Kanazawa University

<sup>3)</sup>Department of Blood Transfusion, Fujita Health University Hospital

<sup>4)</sup>Division of Medical Information, Japanese Red Cross Blood Service Headquarters

<sup>5)</sup>Department of Nursing, Saitama Cooperative Hospital

<sup>6)</sup>Department of Nursing, Fukuoka University Hospital

<sup>7)</sup>Department of Nursing, Sapporo Hokuyu Hospital

<sup>8)</sup>Department of Nursing, Aomori Prefectural Central Hospital

<sup>9)</sup>Japanese Red Cross Osaka Blood Center

<sup>10)</sup>Division of Transfusion Medicine, Osaka Medical College Hospital

<sup>11)</sup>Hematology Center, Shinko Hospital

### **Keywords:**

Interprofessional Work, Team of Blood Transfusion Therapy, Emergency transfusion, Simulation, Questionnaire survey