



# JSHCT Letter No.67

The Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation

一般社団法人日本造血細胞移植学会

July 2017

## 目次

第40回日本造血細胞移植学会総会のご案内 .....	ii
平成30年度 評議員応募申請の概要について .....	iii
平成29年度 HCTC 認定講習 I 報告 .....	iv
看護部会企画「血液造血器腫瘍疾患看護に関わる看護師のクリニカルラダー」第3版を活用して」...	v
私の選んだ重要論文 .....	vi
施設紹介「大阪大学医学部附属病院小児科 血液腫瘍・免疫グループ」 .....	vii
会員の声「横浜市立市民病院 仲里 朝周 先生」 .....	viii

## 第40回日本造血細胞移植学会総会のご案内

平成30年2月1日(木)～3日(土)

会場：ロイトン札幌／ホテルさっぽろ芸文館／札幌市教育文化会館

総会会長 豊嶋 崇徳  
(北海道大学大学院医学研究院 血液内科 教授)

第40回日本造血細胞移植学会総会を札幌で開催いたします。本学会の起源は、骨髄移植の黎明期の1978年、新進気鋭のパイオニアたちが集い開催された日本骨髄移植臨床懇話会で、今年40回の節目を迎えます。その間、基礎医学、臨床医学、看護、検査、薬剤、病院インフラ、造血細胞バンクなど、ジャンルを超えた先人たちの努力の結実によって造血細胞移植は格段の飛躍を遂げてきました。同時に、移植以外の治療法も急速に進歩し、血液学は大飛躍の時代を迎えました。

第40回を迎えた今回、造血細胞移植を含む血液学全体を、大空を悠々と羽ばたく「鳥の目」になって俯瞰することで、将来を担う若者たちに未来の造血細胞移植の夢をみせたい。そして過去にとらわれない自由で広く深い展望から、新たなアイデアが生まれることを期待し、世代を超えて造血細胞移植のバトンが永遠に渡されていくことを願います。

札幌は世界でも最も雪深い大都市です。是非、一年で最も札幌らしい2月の雪景色と札幌の美食を楽しんでください。お待ちしております。

**第40回**  
**日本造血細胞移植学会総会**  
The 40th Annual Meeting of the Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation

2018年 **2月1日** (木) ▶ **3日** (土)

**会場** ロイトン札幌  
ホテルさっぽろ芸文館  
札幌市教育文化会館

**会長** 豊嶋 崇徳  
北海道大学大学院医学研究院  
血液内科

**未来の造血細胞移植**  
The Future of Hematopoietic Stem Cell Transplantation

<http://www.congre.co.jp/jshct40>

# 平成30年度 一般社団法人日本造血細胞移植学会 評議員応募申請の概要について

## ■ 申請期間 (予定)

平成29年9月11日(月)～10月13日(金)

8月中旬頃、本学会ホームページ( <http://www.jshct.com/> )「会員専用お知らせ」にて申請様式をご案内いたします。

## ■ 応募申請条件

2017年度を含め会員歴が5年以上の正会員(一般会員から正会員となった会員で通算5年以上の会員歴がある方を含む)で、会費を完納しており、かつ選任年(2018年)の4月1日時点で満62歳以下の方。

## ■ 選考基準 (必要条件)

一般社団法人日本造血細胞移植学会・定款並びに定款施行細則に基づいて選考されます。なお、当該年度の新規選出評議員数は理事会において決定されます。

1. 研究業績、医療業績、コメディカル貢献実績の3要素別に客観的に公平に選任する。
2. 専門性、地域性など学会運営上の必要性を考慮する。
3. 研究業績の客観的評価方法

- ①造血細胞移植に関する基礎的および臨床的な業績のみを対象とする。申請者は、すべての研究業績(※)をリストアップし、造血細胞移植に関する論文に申請者自らがチェックしたものを提出する。  
※造血細胞移植に関する業績以外の業績も含めたすべての研究業績を指します。
- ②英文研究業績については、以下の係数により算定したIF (Impact Factor) の合計を Scientific Contribution Score (SCS) として評価する。

First author :	IF × 1	Corresponding author :	IF × 1
Second author :	IF × 0.5	その他の著者 :	IF × 0.2

※ Equally contributed author は First author としてカウントします。

※「短報」「Letters to the Editor」については、原則、原著論文と同様にカウントします。「Correspondence」については、原則、IFの算定には含めません。

- ③日本造血細胞移植学会雑誌 (Journal of Hematopoietic Cell Transplantation) に掲載された論文(英文・和文)は、Provisional Impact Factor (PIF) を英文5点、和文2点として、上記②と同様に算定し、IFに準じるものとしてSCS算定に用いる。なお、造血細胞移植学会ワーキンググループの成果発表論文に対しては、×1.5とする。
- ④「臨床血液」、「日本小児血液学会雑誌」、「日本小児血液・がん学会雑誌」、「日本血液学会雑誌(和文誌の時代)」等の和文学会誌に掲載された論文はPIFを1点として上記③と同様にSCS算定に用いる。
- ⑤国内外の学会のうち、「日本造血細胞移植学会」、「日本血液学会」、「日本小児血液・がん学会」、ASH(アメリカ血液学会)、EHA(ヨーロッパ血液学会) ISEH(国際実験血液学会)、ISH(国際血液学会)、EBMT(ヨーロッパ造血幹細胞移植学会)、ASBMT(アメリカ造血幹細胞移植学会)などにおける「特別講演」、「教育講演」、「シンポジウム」の筆頭演者についてはPIFを5点として上記③と同様にSCS算定に用いる。
- ⑥SCS 100点以上の候補者は優先的に選ぶ。
- ⑦医系候補の場合、10点程度のSCSを目安とする。

## 4. 医療業績

2016年(昨年)までにTRUMPに主治医として報告した移植症例数が50例(小児血液医の場合は30例)以上ある。施設が複数に渡っている場合は、各々の勤務(所属)期間におけるその施設での移植症例数を記入する。複数の主治医で担当していた症例を含めてもよい。TRUMPの一元管理番号および移植日を記入した一覧表を提出する。なお、従来定められていた一施設当たりの評議員数の上限(100例ごとに1名)は撤廃する。

5. 看護系、技術系、コーディネーターなどのコメディカルについても個人の医療業績によって評価する。従来定められていた一施設当たりのコメディカル全体としての評議員数の上限(100例ごとに1名)は撤廃する。
6. 地域性、委員会活動のような学会貢献度も勘案する。



## 平成29年度 HCTC認定講習 I 報告

HCTC委員会委員長 一戸 辰夫  
(広島大学病院 血液内科)

6月2日(金)から4日(日)までの3日間にわたり、認定HCTC資格の取得に向けた第一歩となる「認定講習I」を国立がん研究センター中央病院において開催しました。今年度は、45名の参加者があり、造血細胞移植の概論と各論(成人・小児)、移植の対象疾患とドナー選定、造血幹細胞の採取法、移植看護、医療・生命倫理、移植コーディネートの概論と各論、骨髄バンクとの協働、さい帯血移植コーディネート、移植医療にかかわる社会資源・就労支援などの講義に加え、岡本理事長によるチーム医療の特別講義、面接技術のロールプレイ、血縁者コーディネートのグループワークなど、計18講から成る非常に充実したプログラムの講習会となりました。



2日目の受講風景

講習終了後に実施したアンケートでは、95%の回答者から「満足」という評価をいただくことができ、特に、寝食を惜しむほどの時間をかけて、本講習会の企画・準備・運営にあたったHCTC委員会の委員の皆さんには、この紙面を借りて委員長として心からの深い謝意を表します。次年度からは、講習テキストを一般書籍として出版することを計画しており、より多くの皆様に移植チーム医療の全体像やその中でHCTCが果たす役割を理解していただくための教育資料として活用していただきたいと考えています。

さて、本講習会への参加者から、良く問い合わせをいただく質問事項として、「施設に戻ってからどのようにHCTCとしての活動を広げていくかについて悩んでいる」、というものがあります。実際、HCTC委員会が過去に行った調査でも、各施設でHCTCが行っている業務には相違が大きく、その改善策のひとつとして、今後は各移植施設の医師を対象として、HCTCの業務について理解を深めていただく教育広報活動が必要であると認識しています。本年度から、認定HCTCと専門HCTCの二階建てとなる新しい認定制度を施行いたしました。その規則・細則とあわせて、現在、学会ホームページにおいてHCTCの標準業務リストを公開しています。ぜひ、各施設の移植責任医師の先生方におかれましては、このリストをご一読いただき、移植チームの中におけるHCTCとの適切な業務分担をさらに進めていただきますようお願いしたいと思います。

なお、すでにホームページでアナウンスしておりますように、今年度の認定講習IIは11月24日(金)と25日(土)の2日間、国立がん研究センター中央病院で開催いたします。また、認定HCTCおよび暫定専門HCTCの認定審査については、12月4日(月)から18日(月)までを申請受付期間とし、来年の1月20日(土)に行うことが決定されています。認定講習IIの受講や、認定審査の受験を予定している方は、ぜひ早めにご準備ください。新認定制度における資格取得のためのフローチャートもホームページに公開しておりますので、ぜひご参照ください。

## 看護部会企画

「血液造血器腫瘍疾患看護に関わる看護師の  
クリニカルラダー」第3版を活用して

札幌北榆病院5病棟 中津 正志

札幌北榆病院5病棟看護師 中津です。当院は北海道札幌市にあり、1985年に創設されました。診療科としては、内科 血液内科 消化器科 循環器科 小児科 外科 整形外科 腎臓移植外科 腎臓内科 泌尿器科 麻酔科 放射線科 歯科があります。病床数は281床あります。

私の働いている5病棟は造血幹細胞治療センターであり、造血細胞移植を含む血液造血器腫瘍疾患看護はレベルの高い知識、技術が求められます。「造血細胞移植を含む血液造血器腫瘍疾患看護に関わる看護師のクリニカルラダー」第2版を用いることで弱点の把握や課題、教育や指導方法の改善に繋がるという研究結果があるという報告があり、当病棟でも「血液造血器腫瘍疾患看護に関わる看護師のクリニカルラダー」第3版(以下クリニカルラダー)を用いた自己評価を行い、研究結果を第39回日本造血細胞移植学会にてポスター発表させていただきました。

活用方法としては、今後のリーダーやプリセプターを担う当院ラダーレベルIIの看護師を対象とし、クリニカルラダーのレベルI、IIの項目に沿い「出来る、一部出来る、出来ない」の三択式自己評価を実施し、その後集計し分析を行いました。結果として、クリニカルラダーレベルI、II共に幹細胞採取、幹細胞輸注、臓器障害、長期フォローアップに関する項目が自己評価が低く、レベルIIは上記のほかに家族支援、移植前処置、患者教育の項目が低いという結果になりました。レベルIの評価結果は知識、技術は得ていましたが、レベルIIの評価ではその知識を初心者へ指導。または患者へ説明できていないという分析結果となりました。(「血液造血器腫瘍疾患看護に関わる看護師のクリニカルラダー」第3版の内容につきましては学会ホームページを参照してください。)

分析後、それぞれ苦手な分野の把握が出来たため、苦手分野の強化を目的としたテストを作成し、対象の看護師に実施してもらいました。実施後解答を行い、理解を深めたうえで後日再度クリニカルラダーレベルI、IIの自己評価を行ってもらいました。再評価の結果は、「出来る」の項目が格段に上がり、苦手分野の克服が出来たという集計結果となりました。また苦手分野以外の項目も評価が上がっていました。自己評価、学習後のスタッフの意見、反応として「血液疾患に関するクリニカルラダーの存在を初めて知った。自己評価をすることで自己の課題の明確化ができた。クリニカルラダーの自己評価を継続的に行い、自己研鑽していきたい。」との反応がありました。

今後の目標、活用方法として、当病棟全スタッフにクリニカルラダーを用いた自己評価と学習会を行うこと。また新人看護師へもクリニカルラダーを取り入れて目標設定や自己研鑽の題材となるよう活用していくことです。

また、第40回日本造血細胞移植学会ではクリニカルラダーを用いた研究を引き続き行い、提出する予定です。

## 私の選んだ重要論文

造血幹細胞移植 (HSCT) は、集学的治療に伴うさまざまな合併症により、患者だけでなく、家族全体に影響を及ぼし、長期的な心理的苦痛を来す。また、近年は、ハプロ移植の件数も増加し、家族員がドナーとなる可能性もあり、家族に対する支援もより強化していかなければならない。ここでは、HSCTを受ける小児患者の両親を対象とした論文を紹介する。

- Norberg AL et al. Relationship between problems related to child late effects and parent burnout after pediatric hematopoietic stem cell transplantation. *Pediatr transplant.* 2014 May;18(3):302-9.

この研究は、スウェーデンにおいて、HSCTを受けた患児の両親278名(父親120名、母親158名)を対象とし、両親のバーンアウト(Shirom-Melamed Burnout Questionnaire, SMBQ)と患児の健康状態(Lansky / Karnofskyスコア、晩期合併症の重症度、認知的問題、精神的健康に関する項目など)を尋ねている。本研究集団を、HSCT後5年以下の集団(Early group)とHSCT後5年より長い集団(Late group)に分け、健康な子どもをもつ両親(一般集団)とSMBQ総得点を比較し、父親・母親それぞれのSMBQ総得点と患児の健康状態に関する尺度間の相関を分析している。

結果として、臨床的に有意なバーンアウト症状を呈した両親の割合は、Early groupにおける父親：61名中21名(34.4%)、母親：81名中34名(42.0%)、また、Late groupにおける父親：59名中13名(22.0%)、母親：77名中28名(36.4%)であった。その中でも、Early groupにおける父親は、一般集団と比較し、有意にバーンアウト症状を呈する割合が高かった( $p = 0.031$ )。さらに、Early groupにおいて、父親・母親のSMBQ総得点は、患児のLansky / Karnofskyスコアと負の相関を示し、晩期合併症の重症度、認知的問題、精神的健康と正の相関を示した。特に、Early groupの父親におけるSMBQ総得点は、医師が評価したLansky / Karnofskyスコアとも相関していることが明らかとなった。

このように、HSCTにより患児の長期生存が得られたとしても、HSCT後5年以内の両親、特に父親においては、患児のPSの悪化や晩期合併症の重症化に伴い、バーンアウトを示す可能性が高まることが示された。小児領域において、患児に付き添うことが多いのは、母親である一方、父親に対しても、心理的な支援が必要であることが結論づけられている。

2012年の診療報酬改定に伴い、診療施設においてフォローアップ外来を立ち上げ、HSCT患者の合併症に対する治療やケアなどが行われている。診察する項目も多く、外来の診察時間が限られている中、患者だけでなく、家族にも目を向けることが必要だと考える。この論文では、小児患者を対象としているが、小児領域・成人領域問わず、HSCTはチーム医療で行われており、HSCTを受ける患者とその家族も、家族というチームで、病気と向き合い克服しようとしている。私たち医療者は、患者だけではなく、家族を包括的に捉え、支援することが必要であることを改めてこの論文から学んだため、推薦させていただいた。



## 施設紹介 大阪大学医学部附属病院小児科 血液腫瘍・免疫グループ

宮村 能子

大阪大学大学院医学系研究科小児発達医学講座の中で血液悪性腫瘍疾患の治療や研究を中心に活動している小児血液腫瘍・免疫グループ(通称アレ研)の紹介をいたします。

大阪大学病院は日本骨髄バンク認定施設で、小児血液腫瘍グループはスタッフ5名(うち日本血液学会専門医・指導医2名、移植認定医2名)とやる気のある若手専攻医たちで日々の診療に当たっています。

当院内には“こどもの森”という小児科と小児外科系各科が連携し、総合的に診療する小児医療センターがあります。

小児医療センター内小児科病棟は病床48名で、血液腫瘍疾患患者は常時20名前後入院しています。2床の無菌病室があり、造血細胞移植をより安全に適切な環境で行える体制を整えています。2016年度の血液悪性腫瘍患者の入院は、白血病・リンパ腫16名、再生不良性貧血2名、固形腫瘍15名、脳腫瘍5名、免疫不全4名でした。小児外科系の専門医も磐石であることから固形腫瘍に対する化学療法や造血細胞移植併用大量療法も積極的に行っています。2016年度は、造血細胞移植を6例施行しました。最近では、難治性、再発白血病に対するハプロ移植にも取り組んでいます。末梢血幹細胞採取や造血細胞保存は専門の輸血部スタッフと連携して行っています。抗腫瘍剤の調整には専門の薬剤師が関わっており、お薬嫌いの小児への内服指導などでも活躍されています。さらに看護師はもちろん、常勤のチャイルドライフスペシャリストが、患者様の年齢に応じたサポートをしています。また、ソーシャルワーカーが早期から介入し、細やかなサポートを行っています。このように1例1例の移植症例に多くのスタッフに関わり、安心して質の高い医療が受けられるように努力しています。

小児は成人のミニチュアではない、という言葉は小児科医がはじめに教えられ、臨床に携わりながら身をもって実感していきます。小児と成人の違いの中で特に重要なこととして、発育発達することが挙げられます。小児血液腫瘍疾患は、小児科疾患の中ではきわめて重篤であり、造血細胞移植を筆頭とした集学的治療を行い、治療成績の向上をなしてきてきました。しかし、その一方で薬物療法、放射線治療などに伴う晩期合併症の問題が生じています。当科では、長期フォローアップ外来を併設し、内分泌専門医をはじめとした様々な分野の専門医との緊密な連携を行っています。

最後に、大阪大学病院血液腫瘍・免疫グループは長い歴史とともに多くの患者様に寄り添ってきました。多くの偉大な先輩が関西地区の主病院はもちろん、全国でご活躍されています。現在、私たちはより効果的で適切な治療方針の確立のためにJCCG(Japan Children's Cancer Group)に所属し、日本全国での臨床試験参加を積極的に行っています。今後は国際共同臨床試験など、グローバルな視点での治療計画が求められていくと思いますが、翻って様々な絆を大事にしなが、患者様に寄り添った治療を心がけていきたいと考えています。



## 背筋も凍る恐怖体験

横浜市立市民病院 血液内科 仲里 朝周

私が無菌室に初めて入ったのは大学病院研修医2年目の時でした。当時は無菌室に入れる研修医は体力に自信のある数名のみでした。正直に申し上げますと、当時私は血液内科医になりたいとはこれっぽっちも思っていませんでした。学生時代に回診をサボったこともあり血液内科の魅力に接する機会がなかったのです。しかし無菌室で過ごした2か月間で私の医者人生は180度変わりました。大学病院の中でこんなすごい治療をやっているんだ、今までなぜ気付かなかったんだらうととても感銘を受けました。また流暢な英語を話され、いつも風のように颯爽と格好良く現れる岡本先生の強烈なカリスマ性にも衝撃を受けました。毎日無菌室に閉じこもり移植患者さんの事だけに集中し、血液内科の偉大な諸先輩方や看護師の方々と患者さん一人一人の治療方針について夜遅くまでディスカッションするなど本当に充実していました。この無菌室での貴重な経験から私は血液内科医になってまた無菌室に戻ってきたい！と強く心に決め、数年後に血液内科医として再び無菌室に戻ってこることができました。いい事ばかり書いていますが、今だから言えるような、「えーっ！そんなことしていたの？」といった出来事がたくさんありました。この際ですから貴重な体験を一つだけ紹介させていただきます。

とある夏休みに、ある移植患者さんから突然、東京の案内をしてくれと頼まれました。彼は骨髄移植後に地方の大学に通っていたのですが、東京観光をしたことがないから夏休みに是非東京を見物したいとのことでした。私も頼まれて内心嫌な気はしないため「私に任せなさい」と快く返事をしてしまいました。とはいうもののずっと東京で暮らしながらいざ東京見物となると、実は自分も東京見物なんてしたことがないことに初めて気づきました。でも偉そうに返事をしてしまったため、さも知ったかぶりをしてお台場に繰り出しました。そして一度も行ったことのない東京ジョイポリスにとりあえず行ってみました。男子2人でジョイポリスに行くなんて奇妙な感じですよ。そして何を間違えたのか「貞子の部屋」というお化け屋敷に吸い寄せられるように2人で入ってしまいました。読んで字の如くあの「リング」の貞子です。入る前から予想はできていたのですが、期待を裏切らず真っ暗な部屋に古びたテレビがぽつっと一台しらじらしく置いてありました。そしてお決まりのアレです。テレビのスイッチが突然入り画面にはぽつんと井戸が映し出されました。皆さん、もう展開は予想できますよね。白装束に長い黒髪の女性が井戸から這い上がり、ゆっくりと一步一步我々の方に向かってくるではありませんか。そして画面一杯に貞子が映し出された瞬間、突然本物の貞子がテレビを突き破って飛び出てきたのです！！予想された展開ですが2人とも失禁寸前、いやマグネシウム喪失寸前状態でした。移植がせっかくうまくいったのにこんな所で心臓発作を起こしてしまっただけで水の中になってしまうので一目散で逃げ出しました。彼はまだネオオーラルを内服していたので、貞子によりGVHDが誘発されたらどうしよう、貞子に対する治療薬はあるのだろうか、ステロイドで貞子は退治できるのか、などと非医学的な事まで心配してしまうほど怖かったです。背筋も凍る恐怖体験でしたが、今となっては移植という大変な治療を共に乗り越えた仲間との大切な思い出となっています。人生において多くの貴重な経験をもたらしてくれた移植医療、そして多くの素晴らしい患者さんに対する感謝の気持ちを忘れず、これからも移植医療に精進して行きたいと思えます。



一般社団法人日本造血細胞移植学会 事務局

名古屋市東区大幸南1-1-20 名古屋大学医学部内 (〒461-0047)

Tel: 052-719-1824 Fax: 052-719-1828 E-mail: [jshct\\_office@jshct.com](mailto:jshct_office@jshct.com) <http://www.jshct.com>