



JSHCT Letter No.51

The Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation

一般社団法人日本造血細胞移植学会

July 2013

目次

第36回日本造血細胞移植学会総会のご案内	ii
平成26年度評議員応募申請について	iii-iv
看護部会企画「早期社会復帰に向けた多職種医療チームによる移植後長期フォローアップ」	v
私の選んだ重要論文	vi
施設紹介「千葉市立青葉病院 血液内科」	vii
会員の声「国家公務員共済組合連合会 虎の門病院 血液内科 内田直之」	viii
各種委員会からのお知らせ	ix

第36回日本造血細胞移植学会総会のご案内

総会会長 岡本 真一郎
(慶應義塾大学医学部 内科学教室 血液内科教授)

第36回日本造血細胞移植学会総会は2014年3月7日(金曜日)午前から3月9日(日曜日)午後の3日間、沖縄県の沖縄コンベンションセンターおよびその近隣施設で開催いたします。今回の学会のテーマは「移植の最適化 Optimizing Hematopoietic Stem Cell transplantation」といたしました。社会の高齢化、分子標的薬剤に代表される移植以外の治療法の進歩、移植医の不足、移植を支える様々な職種の unmet needs、そして造血細胞移植に関する法制化など、移植医療を取り巻く環境は流動的です。移植の計画から社会復帰までの多岐にわたる移植治療の側面での最適化について皆さんと議論ができればと思います。

具体的なプログラム構成に関しては、現在プログラム委員会で検討中ですが、今回の学会のテーマに関連した特別講演、会長シンポジウムを企画し、特別講演は米国FHCRCのPaul Martin教授にお願いしました。加えて、学会初めての試みとして米国造血細胞移植学会(ASBMT)/JSHCT合同シンポジウムを企画し、学会の国際性を高めるとともに、我が国の質の高いチーム医療に支えられた移植医療を国際的にアピールする機会としたいと考えています。このほか二つのシンポジウム、教育講演、教育セミナー、WG報告会、ランチョン/アフタヌーンティーセミナーなどを企画しております。会員懇親会は初日の夜に行います。ここでは今回の沖縄での学会開催に至った経緯の説明や奨励賞の表彰に加えて、沖縄ならではの企画を予定しておりますので、是非ご参加ください。

年次集会のプログラムの立案に関しては、学術集会企画委員会と年次集会プログラム委員会が連携し、多面的なプログラムを企画することが決定していますが、学術集会企画委員長の豊嶋崇徳先生と連携して、この学会を今後の新たな取り組みを検証するモデルとして位置付けたいと考えています。

この学会は、これまでよりも長い3日間というスケジュールでの開催となりますが、過密なプログラムを企画することなく、沖縄でのゆったりとした雰囲気でのプログラム・学術集会を目指しております。また多くの方が遠方からの移動となられるため、代理店や航空会社のご助力によりお得な各種プランなども予定しております。遠方での学会総会となりますが、参加された方々には、沖縄まで来て学会に参加して本当に良かったと言って頂けるような企画を準備いたしますので、是非多くの方々にご参加いただきたくお願い申し上げます。

平成26年度評議員応募申請について

平成26年度本学会評議員の応募申請要項をお知らせいたします。なお、選任委員会で選任され、本年度総会の理事会、社員総会・評議員会で決定・承認されますと、平成26年3月に開催されます社員総会（第36回学術集会時）翌日より本学会の評議員となります。

■平成26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要項

下記の事項について、本学会ホームページの会員専用ページ（URL <http://www.jshct.com/>）から様式をダウンロードし、平成25年10月7日（月）より平成25年11月8日（金）消印有効までに日本造血細胞移植学会理事評議員選任委員会宛て書留にて郵送してください。

尚、原本の他に、原本のコピー10部を必ず同封してください。また、論文については別刷りタイトルページ（要旨を含む）のコピーを1部、学会発表についてはプログラムのコピーを1枚ずつ添付してください。

要項に則しない申請書に関しては選考がおこなわれない可能性がありますのでご留意下さい。

■選考基準

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、分野別に得点の上位者から選考されます。尚、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造血幹細胞移植に関する業績のみを対象とする。
 - 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
その他の著者	IF × 0.2
 - 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。
 - ④「臨床血液」、「日本小児血液学会雑誌」、「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」、「日本小児血液学会」、ASH（アメリカ血液学会）、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）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
 - ①移植報告数（学会への調査票提出数）を基準として、単一診療科で100例毎に1名（小児血液診療科では50例）とする。
 - ②複数の施設・診療科での経験がある場合には、主治医として「日本造血細胞移植学会」、「日本小児血液学会」、「骨髓バンク」、「日本さい帯血バンクネットワーク」への移植調査票の提出数が50例（血液小児科医の場合は30例）あれば、単一診療科で100例に満たなくとも良いものとする。（その際、勤務（所属）期間におけるその施設での移植症例数を記載する）ただし、本項を適用して評議員に応募する場合、①の基準から定まる診療科の最大評議員数枠を超えることができるのは1名までとする。例えば、単一診療科の移植報告数が300例の場合、この②に該当する評議員候補者が5人いたとしても、評議員数枠の上限は4となる。
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は、施設全体の医療実績を基準として選び、コメディカル全体として移植報告100例あたり1名とし、勤務上の変更などの事情があれば、委員会で審査の上、同一施設内での評議員の交替を認めるものとする。
6. 地域性、学会貢献度も勘案する。

《申請書ご記入にあたって》

1. 専門分野・申請領域

臨床系医師・基礎系研究者の場合は必ず内科/小児科/輸血/その他臨床系（外科、泌尿器科等）/基礎系などの分野で主に活動しているかが判るように記載して下さい。

医師以外の場合は、看護、検査、コーディネーター、など具体的に記載してください。

2. 氏名（ふりがな） 印

3. 生年月日（2014年4月1日現在の年齢）

4. 所属施設／診療科・教室／職名／施設住所／電話番号・FAX番号／E-mail

5. 学会（骨髄移植研究会を含む）入会年

5年以上正会員、又は、一般会員満3年経過で正会員2年の合計5年で会費完納が条件です。入会年、会費納入状況等がご不明の場合には事務局までお問合せ下さい。

事務局連絡先 TEL：(052) 719-1824 Eメール：jshct@med.nagoya-u.ac.jp

6. 学歴/略歴（職歴、所属学会/団体（役職）、造血細胞移植との関連が判るように）

7. 発表業績（別紙に記載して下さい。）

1) 論文（別刷りタイトルページ（要旨を含む）のコピーを1部添付してください）

造血細胞移植に関する論文のみを記載してください。

欧文業績と和文業績（「臨床血液」、「日本小児血液学会雑誌」、「日本血液学会雑誌（和文誌の時代）」等の学会雑誌のみ）を別々に、最近のものから順に番号を付けて、「著者名、題名、発表誌名、年・号、最初の頁-最後の頁、IF（Impact Factor）あるいはPIF（Provisional Impact Factor）（算出方法は以下に記載）」の順に記載して下さい。IFは（2012 Science Edition Journal Rankings）のJournal Citation Reportsを用いて下さい。和文誌のPIFは、**選考基準3】**研究業績の客観的評価方法に従って記載して下さい。

（ご所属施設内でJournal Citation Reports；2012 Science Edition Journal Rankingsの入手が困難な場合には事務局までお問合せ下さい。）

◇SCS算定に必要な点数の算出方法：発表誌のIFあるいはPIFに以下の係数をかけて下さい。

- ・ First author: IF (PIF) × 1
- ・ Corresponding author: IF (PIF) × 1
- ・ その他の著者: IF (PIF) × 0.2

2) 学会発表（プログラムのコピーを添付してください）

造血細胞移植に関する発表のみを記載してください。

過去10年間の筆頭演者としての発表のうち、特別講演、教育講演、シンポジウムとしての発表を、最近のものから順に番号を付けて、演者（3名までに省略可）、演題名、発表形式（特別講演・教育講演・シンポジウムの別）、学会名、発表年を記載して下さい。学会発表のPIFは、**選考基準3】**研究業績の客観的評価方法に従って記載して下さい。

3) 論文、学会発表の記載リストの最後に、IFあるいはPIFに基づいて算定したScientific Contribution Score (SCS)の合計点数を記載して下さい。

8. 医療業績

1) 申請者の造血幹細胞移植経験数（主治医として日本造血細胞移植学会、骨髄バンク、日本さい帯血バンクネットワークに移植報告書を提出した症例数）

2) 現在所属している施設診療科における日本造血細胞移植学会、骨髄バンク、日本さい帯血バンクネットワークに移植報告書を提出した症例数

* 1)と2)を必ず併記して下さい。記載が無い場合は移植経験が無いものとみなされます。

9. 研究業績（別紙に、造血細胞移植に関連のある事項を400字以内で記載して下さい。）

【評議員申請書送付先】	【問い合わせ先】
〒461-0047 名古屋市東区大幸南1-1-20 名古屋大学医学部内 一般社団法人日本造血細胞移植学会 「理事評議員選任委員会」宛	一般社団法人日本造血細胞移植学会事務局 E-mail: jshct@med.nagoya-u.ac.jp Phone: (052) 719-1824 FAX: (052) 719-1828

早期社会復帰に向けた多職種医療チームによる 移植後長期フォローアップ

看護部会 委員 土井 久容
(神戸大学医学部附属病院 看護部)

当院では、2006年4月より移植後患者さんの多職種医療チームによる外来支援を開始しました。2005年移植患者さんを対象に、退院後の生活状況や求める支援についてアンケート調査を行ったところ、退院後に出現する症状や時期は多様であり、求める支援の内容についても多岐に渡っていることが判りました。入院中には対応できないことも多く、慢性GVHDの症状などに合わせて患者さんが早期に自己管理できるよう、外来でのタイムリーな指導が必要なものもありました。さらに、再発に対する不安や人間関係、不妊などの問題も抱えながら生活されており、看護師として患者さんの痛みを理解し、退院後も継続支援が必要であると実感しました。

入院中の患者さんに対しては、理学療法士や歯科医/歯科衛生士、薬剤師、臨床心理士、栄養士、およびソーシャル・ワーカーによる多職種医療チームの介入が行われていましたので、外来支援の開始直後から、看護師や医師が必要と判断した場合には、速やかにコメディカルの方々へ協力を要請することができました。リハビリテーションについては、当院では移植前から早期介入を行っており、QOLの改善のみならず入院期間の短縮効果も得られています。しかし、退院後には再度体力低下を来す患者さんもおられるため、具体的な運動メニューのアドバイスを継続して行っています。慢性GVHDによる筋硬直や皮膚筋炎様の症状などが出現した際には、理学療法士にコンサルテーションを行い、適切なアドバイスを受けます。通所リハビリテーションが必要な場合には、患者支援センターの看護師に、自宅近郊での施設を紹介しています。歯科の定期的なフォローは退院後も継続されますが、途中粘膜障害が出現した際や口腔ケアが十分に行えていない場合には、歯科衛生士に連絡し追加の対応を依頼します。時に、セルフケア能力や社会復帰の支障となる精神的な問題も生じます。その際には臨床心理士に面接を依頼し、患者さんの様々な問題点をチーム内で共有します。必要に応じて、精神科医へ繋いでもらいながら、少しでも患者さんの心の安寧が図れるようチーム全体で関わっています。また、移植後長期フォローアップ (LTFU) に対する診療報酬の算定開始に伴い、薬剤師との連携も強化しました。新たな薬剤が処方された場合や薬剤師からの説明が必要と判断された場合には、登録されている薬剤師に連絡をとり、説明を行ってもらっています。しかし、食事の面に関しては、未だ栄養士による介入は十分とは言えず、介人体制の整備を含めて今後の課題と考えています。

週1回の多職種合同移植カンファレンスでディスカッションを行い、患者さんの経過の確認や今後の方向性、実施すべきケアの確認を行っています。これにより一人でも多くの患者さんが満足し、移植後早期に社会復帰をして頂ければと考えています。今後さらに、多職種間での情報共有やより良い医療の提供を心掛け、私たちの努力が少しでも社会貢献に繋がればと願っています。

私の選んだ重要論文

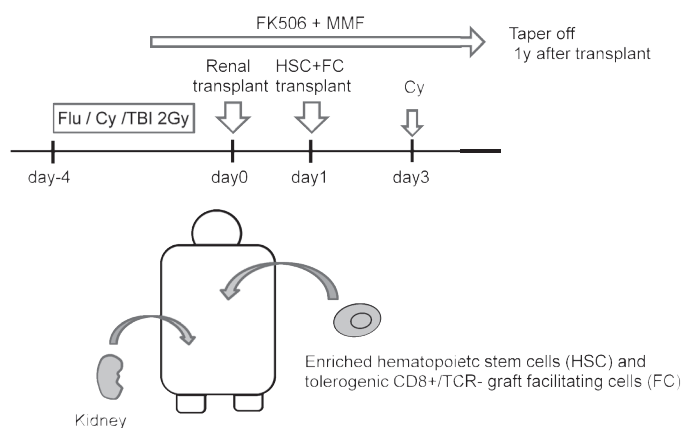
Leventhal J, Abecassis M, Miller J, et al. Chimerism and tolerance without GVHD or engraftment syndrome in HLA-mismatched combined kidney and hematopoietic stem cell transplantation. *Sci Transl Med.* 2012; 4(124): 124ra128.

同種造血幹細胞移植後はホストとドナー細胞間に免疫学的寛容が成立し、約半年後には免疫抑制剤が中止できるが、腎移植をはじめ固形臓器移植では基本的に免疫抑制剤を中止できない。移植された固形臓器に対する免疫寛容を誘導する目的で、造血幹細胞を同時に移植する方法が試みられているが、これまでの流れをまず、簡単に紹介しよう。

Stanford Dr. Stroberグループは TLI 8-12Gy と ATG で前治療し、HLA 一致ドナーから腎臓と 8×10^6 kg CD34⁺細胞に加え 1×10^6 /kg CD3⁺細胞を移植。移植後に T 細胞の 5~20% にドナータイプが長期にわたり検出され (mixed chimerism)、12 人中 8 人が免疫抑制剤の中止に成功している。しかし、この方法は HLA 不一致ドナーでは長期の mixed chimerism が成立しないため HLA 一致ドナーに限定され、広く臨床応用できない。Harvard Dr. Sachs グループは CY60mg/kg 2 日間に anti-CD2Ab、anti-CD20Ab、胸腺 RT 7Gy で前治療し、血縁ハプロ移植と腎移植を同時に施行している。キメリズム解析でドナー細胞が数%のみ検出、移植後 3 週間後には FACS で検出されない程度の microchimerism であるが、10 人中 6 人が免疫抑制剤の中止に成功している。この方法は移植後短期間の mixed chimerism でも固形臓器に対する免疫寛容を誘導できる可能性を示唆するが、長期にわたる慢性拒絶反応がないか不明であること、また、心臓移植には有効ではない問題点がある。

さて、今回紹介する Louisville Dr. Ildstad のグループは、Flu/CY50mg/kg/TBI 2Gy で前治療し、造血幹細胞と生着促進細胞 Facilitating cells (FCs) を移植し、移植後 3 日目に CY50mg/kg を追加し免疫寛容を誘導している。この方法により 8 人中 5 人が骨髄と腎の生着と免疫抑制剤の中止を達成している。しかも驚くべきことに 5 人の成功例のうち 3 例は HLA5/6 座不一致であり、HLA のバリアーを超える可能性を示唆している。

未熟な形質細胞様樹状細胞 (Plasmacytoid dendritic cell、pDC) は制御性 T 細胞 (Regulatory T Cell、Treg) を誘導しマウス GVHD を抑制するが、Ildstad らは pDC 前駆細胞を多く含んだ骨髄由来の CD8 α + T 細胞抗原レセプター陰性の Facilitating cells (FCs) が Treg を誘導しマウス GVHD の抑制とともに、造血幹細胞の生着を促進できると報告している。FCs の詳細な性状が未解明、一人の患者がウイルス敗血症を合併し免疫再構築のデータが不足、移植細胞の調整方法が非公開であるなど、検証すべき点は多々あるが固形臓器移植における免疫寛容誘導は臨床上の需要が大きく、我々、造血幹細胞移植医もフォローすべき分野と言える。



岡山大学病院 血液・腫瘍内科 前田 嘉信

千葉市立青葉病院は千葉市のほぼ中央に位置する、380床、24診療科からなる総合病院です。前身の千葉市立病院が1938年に開設されて以降、地域の基幹病院としての役割を果たしてまいりましたが、2003年5月、病院の全面改築に伴い新たに生まれ変わりました。病室からは目の前に広がる青葉の森公園を見渡すことができ、桜や紅葉など、四季折々の風景は患者さんの癒しにもなっています。千葉大学医学部附属病院とも近接しているため、協力しながら診療に取り組んでいます。



血液内科病棟は40床ですが、常時50名程度の患者さんが入院しています。新規に発症された血液疾患の診療を行うことが私たちにとって第一の使命ですので、移植施設と言うよりは移植も行っている一般血液内科と言った性格の施設です。当院では、1988年に1例目の同種移植を行いました。当初は年間数例でしたが、需要の高まりとともに、県内から広く患者さんを受け入れるようになってきました。この間、骨髄バンク、臍帯血ネットワークの認定施設となり、種々の移植に対応できる環境を整えてきました。移植件数は年間20件程度ですが、2床しかない無菌室はフル稼働しています。関東造血幹細胞移植共同研究グループ（KSGCT）にも参加し、診断から移植まで一貫した診療ができるよう努めています。

当科の医師はスタッフ3名にシニアレジデント1名を加えた4名で、血液内科病棟看護師27名、薬剤師とともにチームで診療に当たっています。中規模病院のため各診療部門の垣根が低く、種々の合併症を来しやすい移植治療においてもスムーズに診療できる環境が整っています。看護師もそれぞれの専門分野でブラッシュアップを図っており、がん化学療法看護、感染管理、皮膚・排泄ケア、救急看護、集中ケア、がん性疼痛看護、緩和ケア、精神などの認定看護師が活躍しています。さらに、医師、看護師、薬剤師、検査技師、栄養士などからなる感染管理、栄養サポート、緩和ケアのチームが活動しているので、院内各部門から多面的なサポートを受けることができます。

千葉県は全国でも1-2位を争う早さで高齢化が進むと予想され、当科でも高齢者に対する移植が急速に増加しています。移植種類の多様化や長期生存者の増加と相俟って、種々の晩期合併症を経験することが多くなりました。このため、当学会が主催する“造血細胞移植後フォローアップのための看護師研修”を修了した看護師が中心となり、昨年よりLong Term Follow Up (LTFU) 外来を開設しました。今後は退院後の患者さんのQOL向上を図りながら、晩期合併症をコントロールするように努めてまいります。

これからも血液疾患診療、移植治療の発展に寄与できるよう、微力ながら努力していくつもりです。

会員の声

理想の医療者・患者関係とは

国家公務員共済組合連合会 虎の門病院 血液内科 内田 直之

今から数年前の話である。50代後半の男性が、当院に転院された。急性骨髄性白血病で、地方の赴任先の病院で骨髄移植を行ったが早期再発し、自宅がある関東に戻ってこられた。末梢血中の芽球が増加し、肺には間質性陰影がびまん性に出現していた。転院先の病院では、緩和治療を提示されていたが、再度の移植を希望され、酸素吸入を行いながら、ストレッチャーでの搬送であった。ご本人・ご家族の決死の覚悟に絆されて、同種移植の準備を行っていく方針で話しがまとまった。しかしながら、転院してほどなく、急激に呼吸状態が悪化し、移植日を迎えることなくその患者さんは帰らぬ人となった。

結果からみると、前医での緩和医療の提示は正しかったといえる。移植の準備のために自宅から離れて入院生活を続けたことが、家族との最後の時を全うすることの妨げになったのではないか。担当した医療者の多くがそう感じた。死後のご家族との面談で、目標であった移植まで辿りつけなかったことを詫びると、ご家族から思いがけない言葉を頂いた。「父が頑張るのを応援したかった。前医では本人の居ないところで家族にだけ厳しい説明がなされ、父にどう接して良いかわからなかった。結果は残念だけれども、家族皆が最期まで同じ気持ちで頑張れたことが嬉しかった。」と。

患者の死は、医療者にとっては敗北でしかないが、患者さんやご家族にとっては、その後の人生にとってそれ以上の重大な意味をもつ。今回の場合、期せずして医療者の気持ちがご本人・ご家族のそれと一致したことが、その後の不幸な転帰をもご家族に受け入れやすくすることにつながったのかもしれない。もちろん、患者・家族の希望を100%受け入れることが全て正しい訳ではなく、時に客観的事実に基づいて希望に添えないことを伝える必要もあろう。医療者側にとって重要なことは、単純な医学知識の伝達ではなく、病気に向かう患者・家族の「仲間」として、事実をどう伝えられるかではないかと思う。

とかく医療行為とは、医療者から患者に「与えられるもの」と思われがちであり、そこに「仲間」という立場は実現しにくそうに見える。しかしながら、「与〔與〕」という漢字には、本来「仲間になる。くみする。与国・与党」、「かかわりができる。あずかる。関与・参与」の意があり、「あたえる」の意は漢和辞典でも三番目に記載してある。正しい医療を「あたえ」なければ、患者さんと一緒に病気に対峙する「仲間」になれることが必要なのではないだろうか。この点、最近流行りの「チーム医療」も、患者さんに対するチームではなく、患者さん・ご家族も含めた「チーム」となって、共通の敵である病に立ち向かうというものであるべきと思う。

各種委員会からのお知らせ

【HCTC委員会】

〈HCTC研修会を開催いたします〉

来る8月2日～4日にHCTC研修会を開催いたします。学会の認定を受けるための第一ステップとなりますので、HCTCとして働かれる方の参加をお待ちしております。詳細は学会HP、HCTC研修会開催等のお知らせをご覧ください。同時に実地研修につきましても掲示しております。この研修も認定には必須のステップですのでご検討のほど、お願いいたします。

【ガイドライン委員会】

〈最近の主な活動より〉

ガイドライン委員会では、今までに出版され発行されたものをすべてまとめて製本化する作業を行っております。このため、多くはリニューアルが必要で作業部会の先生には大変なご努力をいただいております。この作業は年内を目標に行い、医薬ジャーナル社から発刊される予定です。また「移植に用いる造血幹細胞の適切な提供の推進に関する法律」の制定に伴い、造血細胞移植の適応疾患を提出するように厚生労働省から指示があり、理事長の依頼のもとに適応疾患の洗い出し作業も行っております。

・平成25年度年会費について

本年度4月末頃に、平成25年度年会費請求書をお送りいたしました。お早目にお支払いいただきますようお願い致します。なお、お振込みにあたりましては、お名前、会員番号をお書き添えください。

・本学会会員情報へのご登録内容変更につきまして

ご勤務先、ご自宅のご住所、メールアドレス等本学会会員情報へのご登録内容に変更がございましたら、お早目に事務局までお知らせください。

・会員名簿調査票へのご協力をお願いします

当学会では、本年11月に会員名簿の刊行と皆様への配布を予定しております。

先日、会員名簿への記載内容を確認するため、「会員名簿調査票」を送付いたしましたので、ご確認の上、FAXにてお早めにご返送くださいますようお願い申し上げます。

【事務局より】