# 公益財団法人 日本骨髄バンク 第94回 業務執行会議 議事録

開催方法:WEB会議形式で開催

(本会議をWEB 開催することに関して全理事の同意を得た)

日 時:2023年(令和5年)12月8日(金)17:10~18:20

出 席:小寺 良尚(理事長)、岡本 真一郎(副理事長)、佐藤 敏信(副理事長)

浅野 史郎 (業務執行理事)、加藤 俊一 (メディカルディレクター)

鎌田 麗子 (理事)、瀬戸 愛花 (理事)、橋本 明子 (理事)、日野 雅之 (理事)

福田 隆浩(理事)、三田村 真(理事)、沓沢 一晃(監事)、藤井 美千子(監事)

欠 席:石丸文彦(理事)、鈴木利治(理事)、高橋 聡(理事)、

陪 席:猪俣 研次(厚生労働省健康局難病対策課移植医療対策推進室室長補佐)

事務局:小川みどり(事務局長兼医療情報部長)、田中正太郎(総務部長)

中尾 るか (ドナーコーディネート部長)、関 由夏 (移植調整部長)

戸田 泉(広報渉外部長)、荒井 茂(総務部TL)、飯出 勝巳(総務部)

雲田 美絵(移植調整部)、上原 淳(総務部)

(順不同、敬称略)

#### 1) 開会

開会にあたり小寺理事長が挨拶した。

## 2) 業務執行会議の成立の可否

業務執行会議運営規則第6条により本業務執行会議が成立した。

#### 3) 議長選出

業務執行会議運営規則第5条により業務執行会議の議長は理事長があたるとされ、小寺理事長が議長に選出された。

#### 4) 議事録署名人の選出

議事録を作成するための議事録署名人は、業務執行会議運営規則第8条により議長及び出席した構成員が記名押印する。小寺理事長、岡本副理事長、佐藤副理事長、浅野業務執行理事がこれに当たるとされた。

## 5) 議事録確認

前回(2023年11月17日)の業務執行会議議事録を全会一致で了承した。

〔議事〕

#### 6) 報告事項(敬称略)

## (1) WMDA秋季会議およびNMDP年次総大会報告

移植調整部雲田が資料に基づき説明した。

NMDP年次総会で過去5年間の実績について発表があった。移植側希望日程でのプロダクト引き渡しが4倍改善された。この4倍について、この数字からこの数字という具体的な数字は提示されなかった。民族的に多様な患者の移植件数が61%増加した。全体的に助かる命が16%増加した。中でも民族的に多様な患者では69%増加した。ミスマッチ非血縁ドナーからの移植件数が45%増加した。

ミスマッチドナーからの移植について大きな発表があった。移植後シクロホスファミドにより8/8マッチドナーと7/8マッチドナーでは移植後成績に識別できる差はないことを確認できたと発表があった。こちらについては後日正式に要旨をリリース予定である。このミスマッチドナーからの移植に関連して、7/8マッチドナーが候補に入ることによって患者のドナー候補者が見つかる可能性が大きく上がった。特に黒人またはアフリカ系アメリカ人は29%から84%と大幅な増加が見られた。2023年に黒人またはアフリカ系アメリカ人のドナーは他の人種に比べて大変ドナー数が少ないということであったが、18歳から40歳までのドナーが新たに1万5000人登録された。

総会の中で分科会があり、凍結保存に関する分科会に参加した。凍結保存の割合が示された。四半期ずつのグラフとなっていて1番左が2019年第1四半期、1番右が2023年第3四半期である。新型コロナのパンデミックが始まるまでは10%弱で推移していたが、パンデミックによって急激に増加した。現在では緩やかに下がっており34%になっている。直近の凍結保存に関するデータである。76の移植施設が凍結保存を希望した。5件の凍結在庫が出荷された。凍結在庫は当初の患者に使われなかったプロダクトを保存しておいて必要な患者がいたときに出庫している。凍結処理は移植施設ではなく提携している4つのラボで行っている。採取後はプロダクトを採取施設からラボへ運搬し、その後凍結処理する。今年日本の患者のために1件いただいたが、凍結をお願いした際には採取から5営業日は見て欲しいと聞いている。凍結の理由は新型コロナのパンデミックだけに限らず細胞療法ラボの都合、患者の保険、ドナーの都合、患者の病状などタイムラインの都合である。

総会とは別にNMPD担当者とミーティングをしていただいた。新規ドナー獲得のための広報活動について伺った。具体的にどのようなことを行っているかということである。対面では大学で継続的にリクルートを行っている。これは時々ということではなく、継続的に行うことで学生たちとの信頼関係を築き、そこに行けば登録できるという認知を高めている。他には、地元コミュニティーイベントやスポーツイベントを開催してNMDPの認知度を上げている。ソーシャルメディア、インターネットでのドナー獲得活動では、患者のリアルなストーリーを写真や動画で伝えるのが効果的である。特に30代半ばの女性に訴える効果があり、新規ドナー増加に繋がっている。ポイントはリアルなストーリーというところである。NMDPが聞いた情報を伝えるのではなく、当事者から実情を伝えるような形で、緊急性や身近さを見る人に感じてもらうことを重視している。動画は短くまとめることで観やすくなる。

インターネット上のランディングページは縦長のページで、主にスマートフォンで観ることを想定して画面をどんどん開いていく形ではなく、1枚の画面をスクロールして行くだけですべての情報が見られるページを作成している。疾患、ドナー登録、提供についての情報をまとめて表示している。"join"ボタンが常に表示されていて、画面中どこからでもドナー登録ページに移ることができる。これとは別にドナー登録から提供までをより詳しくまとめたページを作成している。そちらにはレジストリ基本情報、ドナー登録方法、

提供までの流れ、提供にまつわる噂と事実、ドナーの成功体験などを 6~7 ページにまとめている。

ドナーの提供までの道のりを、こちらもリアルで短い動画にしている。若い世代に効果的である。やはり動画で顔が見えることによって身近に感じてやってみようという意識が高まる。他に日本ではしていないが、NMDPではルールを設けて患者とドナーが対面する機会がある。その初対面の様子を公開することで、情緒に訴える影響力がある。最後に、検索上位にあがるように費用をかけるということである。ただの検索では1番上にはあがってこないが費用をかけることで、1番上に広告には見えない形で表示される。

寄付を集めるためにどのようなことをしているか、あまり具体的な話は伺えなかったが、 レジストリの使命や業務を身近なもの、自分事であると認識してもらうことが重要である。 寄付をする意義を感じさせることが寄付につながる。提供経験者や運搬ボランティアが自 身の経験を経てさらに貢献したいと自ら所属企業に働きかけることも多いようである。

コーディネートについても伺った。新型コロナパンデミックによるドナーコーディネートの変化について伺ったところ、フィルグラスチムの自己注射というものを取り入れたということであった。これは全員が適用になる訳ではなく、ガイドラインを設けて適応可否を判断した。ドナー自身が見てわかる写真や動画を提供した。非常事対応できる看護師を確保した。不安や質問があるドナーは担当コーディネーターや看護師に連絡できる環境を整えた。また試験導入として在宅での術前健診を行った。医師を派遣する会社と契約してオンライン受診、医療機器の貸し出し、移動式瀉血サービス(mobile phlebotomy service)を利用した採血を行った。

ドナーコーディネートに使用しているシステムやソフトウェアについて、独自のオンラインドナー管理システムを使用している。ドナー向けアプリは未導入で、ドナーとのやりとりにはテキストメッセージを使用している。テキストメッセージはLINEのようなアプリだと聞いている。

最終同意面談の方法である。数年前からオンラインで面談を行っている。面談用の新しいデジタルプラットフォームを導入した。提供にまつわる色々な情報がまとめてあるようなもので、面談前にドナーに見てもらい理解度チェックを済ませた上で面談を行う。そのまとめられた情報はドナーやドナー家族がいつでも見たいところを再確認できるような仕様になっている。この新しいプラットフォームを導入したことによって、提供後に面談を行うことを新たに実施している。その面談ではドナーへの感謝を改めて伝え、今後の経過へ注意喚起、このようなことになったら連絡くださいなどの注意喚起、希望者のみになるがNMDPの関わりを継続する方法ついての情報を提供している。

#### (主な意見)

- <岡本> NMDPは常に様々なアプローチを改善して行って前に進んでいる。その方向性としてはJMDPも常に学ばなければいけない。非常に有意義な報告だった。
- <小寺> PTCY (Post-transplant cyclophosphamide) が非血縁での多少のミスマッチをカバーし得るというデータがあるが、日本では非血縁でも使えるのか。
- <福田> 保険ではできない。承認されたのはハプロに限られている。臨床試験でいくつ か走っていて、そこに登録すればできる。もう少しかかると思う。
- <小寺> これは新しい技術で、特にアメリカではアフリカ系アメリカ人が今までなかなかドナーが見つからなかったのが飛躍的に増えたということである。ぜひ我が国で

もHLA完全マッチを目指しながら、一方でドナーが見つからない患者にこれが適用できる方向に持って行きたい。

- <加藤> 毎年、この報告は参考になる。年によって資料が業務執行会議に間に合わない ために当日提示になったり、事前に配布されたりするが、今日の資料は非常に役に 立つので、これに限らず当日提示の資料はメールで送っていただきたい。
- <小寺> 今後の日本骨髄バンクのあり方を考える上でも示唆に富むデータがある。それに基づいてもう少しNMDPに詳しく聞いてもらいたいところもある。何倍になったとか、どういう計算をしているのか知りたい。一方において凍結保存の増え方がたくさんになった。昔NMDPは、凍結保存はしないと言っていたが、しかもコロナが収まってもあまり減っていない。1番新しいデータで何パーセントか。
- <雲田> 34%である。
- <小寺> 1つ日本と違うのは日本では凍結保存は移植施設でする。4日間かかるということであったか。
- <雲田> 5営業日である。
- <小寺> 凍結保存センターはいくつあるのか。
- <雲田> 全米で4つである。
- <小寺> 採取施設から遠い場合もある訳か。
- <雲田> はい。
- <小寺> どのように送るのか。常温か。
- <雲田> ハンドキャリーである。
- <小寺> 日本でも凍結保存の例が初期の300例と500~600例のところで2本出ている。 なかなか良い成績であると出ている。向こうの成績も知りたい。悪ければ凍結保存 しないと思うから良いと思うのだが、どのような具合か聞いてもらえると有難い。 たぶん論文になると思う。
- <加藤> 健診その他を在宅で行う紹介があった。将来的にはあり得ることかなと思った。 移動式瀉血サービスという言葉があったが英語で何と言うのか。単純に翻訳して瀉 血という言葉が出て来たというより具体的にどのようなことか、血管が十分確保で きるかとか色々なことを気にしているのかなと思った。後で良いので教えて欲しい。
- <三田村> 細かくなるので詳細は事務局にメールで問い合わせるが、例えば血縁ハプロが多くなって非血縁の症例数が影響を受けていないか。NMDPがドナー登録年齢をどのような幅で登録しているか。JMDPとして参考にするべき確認したい項目がある。
- <小寺> WBMT (Worldwide Network for Blood & Marrow Transplantation) で年次 推移を見ているが、血縁ハプロでバンクドナーからの移植が減ったというカーブは ない。両方とも増えている。だからもう少し見ないと分からない。その意味では移 植医療がそれだけ普及したのかなと思っている。またそれは事務局に問い合わせて 欲しい。

関移植調整部長が資料に基づき説明した。

WMDAの会費について報告する。来年の2024年にWMDAに支払う会費が1000万円 を超える見込みである。今年2023年は約600万円であったので、430万円以上増える。円 安ということもあって大幅な値上げとなる。値上げの背景として、人材確保のこと、インフレ、サイバーセキュリティ保険、コンプライアンス強化が挙げられる。

#### (主な意見)

<小寺> 1000 万円はいかにも高いので、JMDPがWMDAから1000 万円に値するメリットを受けているのかというと、JMDPは世界的に見ても優れたバンクだと思う。そこがWMDAに年会費を払わないことによって隔離化されて行く。日本独自でやるというのも良いのだが、あまりそれが極端になると国際的にまずい。NMDPから学ぶこともたくさんあるので、必要な経費として認めていただくということで良いのではないか。東アジアのバンクで会費を払っているバンクは日本だけか。

<雲田> 台湾と中国も認定を受けている。

<小寺> 世界のネットワークの一端を担うという役割は果たし続けたいと思うのでやむ を得ない。

## (2) 調整医師の新規申請・承認の報告

中尾ドナーコーディネート部長が資料に基づき説明した。

令和5年11月8日から令和5年11月30日に新たに申請・承認された調整医師の人数は2名、異動・辞退は0名、合計で1225名である。

#### (3) 寄付金報告

戸田広報渉外部長が資料に基づき説明した。

11月の寄付件数は830件、金額は845万572円をいただいた。前年同月630万円と比べると30%ほど多い金額になる。年度で比較しても前年度累計80%となっているので、今後伸びると思っている。例年12月はボーナス月ということ、バンクニュースの発行もあり、件数金額ともに大幅に増えると思っている。

この度、バンクが寄付金に関する褒章制度の認定団体になったので報告する。紺綬褒章と言って個人は500万円、法人は1000万円以上を寄付すると、それらの方が希望される場合は国から表彰される制度である。移植室を通じて内閣府に申請して閣議で決定される。このような紺綬褒章が授与される。バンクがこのような団体になった。このような表彰状も授与されることになる。既にホームページでもお知らせしているが、寄付額増加の後押しの1つになると思う。この件に関しては厚労省から多大な力添えをいただいた。改めてお礼を申し上げる。

#### (主な意見)

<小寺> これは立派な表彰である。厚労省の方に感謝する。これで寄付がさらに増える ことを願っている。いずれにしても今年の寄付額は大変多くなっていて感謝してい る。

### (4)採取件数報告

田中総務部長が資料に基づき説明した。

2023年11月の件数は国内BM62件、PB23件、国際が0件で合計85件、令和5年度累計は昨年度を若干上回る件数で推移している。また令和5年度上半期のコーディネート期間も例年よりも良い結果が出ているので報告する。

関移植調整部長が資料に基づき説明した。

1番右の「患者登録〜採取」の期間を見てもらうと、BMで前年128日から今年度上半期121日ということでマイナス7日である。PBが今年度上半期111日ということでマイナス8日の期間短縮になった。グラフの左側から2つ目、ドナーを確定してから地区でのコーディネートを開始するまでの期間が短くなった。ドナーに最初に書いていただく問診票を今まで郵送でやり取りしていて10日くらいかかっていた。それがSMSでドナーに通知を出してWEB上で問診票を返信できるというのが2022年3月末から始まったので、そこで大きく期間短縮できたと考えられる。各行程少しずつであるが短縮している部分があるので、それが全体的な期間短縮に結び付いていると思っている。

#### (主な意見)

- <小寺> これは非常に著しい成果で、確定から地区開始までの判定の問題である。これを専属でやってくださる人をセットしたのが影響していると思う。バンクとしてコーディネート期間短縮に注力しているのは、最初の2つの行程である。2023年度上半期のPBを見てみると、3と3という数字がある。3と3が終わってから実際にコーディネートが始まる訳である。右から2つ目の橙色の終わりがバンクの主たるコーディネートが始まる訳である。右から2つ目の橙色の終わりがバンクの主たるコーディネートの仕事になる。この期間を見てみると50日代で非常に努力の跡が見えるではないか。一方で私が懸念しているのは1番右の最終同意から実際の採取までが1月から1月半かかっている。ここは採取病院と移植病院の都合合わせが多い。採取施設の能力と移植施設の能力で、ある意味ではバンク外の仕事になる。ここを短縮することが今後全体として患者登録していから移植に至るまでの期間を飛躍的に短くする肝ではないかと思っている。ご存知のように全国に12の移植拠点病院がある。同時に移植拠点病院の下には地域拠点病院がたくさんある。地域拠点病院の下には関連病院が非常にたくさんある。この移植拠点病院システムの中で最後の1月~1月半かかっている行程の短縮をバンクとしても要望して行かなければいけないと考えている。
- <日野> 今、ほとんどの選定されたドナーは移植日と採取日が決まっていて、それから 最終同意を調整していることが近畿は多い。既に後ろが決まっていて、最終同意が 終わってから調整しているわけではない。1番最後の部分を縮めようとすると、例 えば術前検査をしてから採取までの期間は3週間の規程があってそれ以上は短くな らない。その決まりをバンクが変えないと短くならない部分がある。バンクが完全 に関与していないわけではない。

<小寺> バンクで決まりがあったか。

- <日野> 術前検査から採取まである程度決められているのでそれ以上は短くはできない。
- <小寺> これは変更可能か。
- <中尾> 今は日野理事が言った通り、採取するドナーが自己血を2度採るとすれば、自己血と自己血の間、自己血から採取までの間、安全のために期間が設けてある。後程のドナー安全員会の報告の中で出てくるのだが、自己血の貯血量の考え方、実出血量の話が出てきている。今後自己血の回数がドナーによっては2回必要だったのが1回で良いということがおそらく出てくると思うので、そうするとその辺りも短くなってくると思う。骨髄の場合である。
- <日野> 近畿では7~8割が移植施設の希望日に合わせて採取できている。移植施設が希望する日が大体これくらいで設定されているので、採取側が頑張っても短くならない要因がある。
- <小寺> 仮に全部PBになって自己血採血が不要になったとしても、移植施設のキャパ の問題ということにもなるのか。
- <福田> 確認である。PBの場合も3週間にしているか。
- <中尾> はい、同じにしている。
- <福田> そこは撤廃する方向でルールを変えればPBは自己血はいらないし、本当に急ぐ人はPBを選んで短くできる可能性は残っている。関東地区は時間が掛かるからこれくらいしか無理だよねと全国の先生たちから思われてしまっているので、もっと早めでも可能かもしれないと呼びかけるだけでも大分違うのかなと思う。この部分、バンクが全く関わっていない訳ではないのと、コロナ禍の影響がかなり大きかったと思うが、拠点病院事業のお陰で何とかこのくらいで維持できている状況ではないかと個人的には思っている。
- <中尾> 福田理事の言っていることも検討して行くべきことだと思う。一方でドナーは 術前健診の結果で不適格になってしまうこともある。採取の前に術前健診をするタ イミングを考えてそのようになっている。そこが非常に近い場合、術前健診の結果 で再検査の兼ね合いもある。そのようなことも突き合わせて先生方の提案を検討し ていく必要があると受け止めている。
- <福田> 今の意見は移植施設側からすると当たらないと思う。 PBで3週間必要という 理由になっていない。
- <小寺> NMDPだと90%くらいがPBだと思う。自己血採取を2回やるというところで骨髄の場合は時間をとるということだとすれば、多くがPBに移行すればこの様子も変わってくると思う。いずれにしても確定から地区開始の部分に一定の成果が見られたことは非常に大きい。今後も全体としてのコーディネート期間短縮を目指して来年も頑張りたい。
- <加藤> 採取件数は毎月のように丁寧に報告いただいてリアルタイムで理解できて良いのだが、ドナー登録状況はどうか。血液センターに行っていると、いくつか大きなニュースに取り上げられたり、ACのポスターとかによって、登録の状況が少しずつ変わりつつあると現場では実感している。広報渉外部が大変そうだったので、今まで申し上げなかったが、戸田部長が着任されたので、定期的に毎月のドナー登録状況、全国の数であれば簡単に出せると思う。それによって私達理事もどのような状況か理解できる。かつて私が個人的にやっていた都道府県別あるいは登録の場所、血液センター、集団登録会等の細かなものは毎月は無理だと思うので年2回くらい

でも解析できれば良い。以前にもそのようなことを申し上げたが、その後マンパワーの問題等があったのだと思うができていないので、ぜひルーチンの報告として挙げていただければと希望する。

<戸田> 承知した。

- <加藤> 細かいことについては戸田部長と個人的に連絡し合いながら、過去のものの共有とこれからの希望を伝えたい。
- <小寺> 大変大事なところである。今は患者登録状況が出ていないが、これもバンクの 非血縁者間造血幹細胞移植に対する期待を反映する上で大事なポイントであるので、 実態は理事の方々に把握しておいていただきたい。次回から出していただくのは可 能か。
- <小川> ドナー登録数は日赤からデータをもらって報告できる。患者登録数はこちらで 分かるのでできる。

# (5) バンクニュース 63 号発行について

戸田広報渉外部長が口頭で説明した。

バンクニュース 63 号を 12 月 6 日に発行した。ドナー登録者と寄付者に発行しているものの 12 月号になる。郵送で送っている。今号は 9 月 16 日に行われた現在推進中の井つなげプロジェクトオレンジのキックオフミーティングの話題を中心に今回は作成した。この他にも移植を受けた患者の経験談、当日キックオフミーティングに参加して体験談を語ってくださった方々の言葉を中心に構成した。その他にドナー登録者の住所変更があった場合には連絡をくださいと記載している。今日も住所変更の連絡が入って来ている。また来週にかけてドナーから反響があるのでないかと思っている。

### (主な意見)

<小寺> 理事の方には行っているか。

<田中> 郵送で送っている。

以上