

CONTENTS

2... **特集** 新しく始まった
『末梢血幹細胞移植』とはどういうこと?

6... 日本骨髓バンクの現状／トピックス

7... ドナーさんへのお願い／骨髓バンクを支えるコーディネーター

8... コーディネーター養成研修会受講者募集のお知らせ
プレゼント／募金のお礼とお願い

■日本骨髓バンクの現状 ※2010年10月末現在

登録者数

37万2,433人

移植数

12,324例

INTERVIEW



「人生の中で誰か1人でも
命を救うことができる」ことを
多くの人に知ってほしい。

昨年、骨髓バンクを介して骨髓移植をした
浅野史郎さんにお話を伺いました。

浅野 史郎さん

Shiro ● Asano

1948年2月8日生まれ。宮城県仙台市出身。
東京大学法学部卒業後1970年厚生省に入職。23年務めた厚生省を退職し、宮城県
知事選挙に出馬、当選。2005年任期終了にて知事職を勇退。知事職退任後は、慶応
義塾大学教授に就任し、テレビのコメンテーターとしても活躍。趣味はジョギング。

成人T細胞白血病(以下ATL)※のキャリアだと知ったのは、宮城県知事だった2004年、仙台で献血をしたのがきっかけでした。2009年に定期的に受けていた検査で数値的に悪くなったから発症したと言われましたが、全く自覚症状はありませんでした。その2カ月前の東京マラソンでは完走していましたしね。あの時はまさか発症するとは思っていませんでした。

医師から治療には骨髓移植が必要だと言われ、2人の姉のHLA型を検査しましたが、適合しませんでした。そこで、骨髓バンクで適合するドナーを検索したところ、移植可能なドナーは30人以上いて、HLA型が全て一致している人は2人いたので安心しました。

移植したときは、私自身は輸血するみたいだったので「ずいぶん楽なんだな」と思いました。もちろんドナーさんが大変な思いをされているのは知っていたので、ここまでたどり着いたんだということで手を合わせました。移植後、特にひどい拒絶反応は出ませんでした。吐き気がありました。食事は味覚障害があつて食事はおいしくないと感じて、しばらく何も食べられませんでした。入院期間は半年近くでしたが、必ず治ると思っていましたし、思い悩むことは全くなかったです。

妻の支えは大きかったです。告知を受けた1時間後くらいに、妻と話し合い「しっかりと支えてくれ」と頼みました。病気に対してしっかりと向き合えたのもそのお陰だと思っています。現在自宅療養中ですが、毎日徹底して掃除したり、私の健康管理は妻にしっかりとされています(笑)。

元気になったら、いずれはフルマラソンを走りたいと思っています。もう還暦を超えますから、70歳で走るとなると普通でも辛いですが、でも、同じ病気を持っている人にとっては、私がフルマラソンしたことによって勇気を持ってもらええると思います。『骨髓バンク』の名前は知っていましたが、どれくらいの方が登録しているか病気になるまで知りませんでした。36万人以上の登録者がいることは、驚きであり感銘を受けました。「人生の中で誰か1人でも命を救うことができる」社会貢献があるということを多くの人に知ってほしいです。

※白血病の中では唯一ウイルスにより発症する病気です。母乳や血液を通じて感染しますが、通常の生活で感染することはありません。3〜5%の頻度で発症し、全国のキャリア数は約120万人、ATL発症数は年間約700例で、予防には母乳感染の予防が最善の方法と言われています。現在ではキャリアかどうかをみる検査が妊婦の抗体検査に追加されました。(数値は国立がんセンターのがん情報サービスより)

新しく始まった

まっしょうけつ

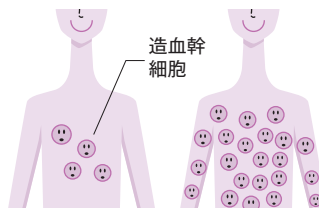
かんさいぼういしょく

『末梢血幹細胞移植』 とはどういうこと？

本年10月から骨髓バンクに導入された非血縁者間の「末梢血幹細胞移植」により、ドナーさんは今までの骨髓提供に加えて末梢血幹細胞提供という新たな提供方法を選択することが可能になります。ただし、安全確実に導入するため、最初は限定されたドナーさんのみを対象とさせていただきます。徐々に拡大していきます。なお、来年1月からは、新しく登録されるドナーさんにも登録時にこの2つの選択方法があることをお知らせさせていただきます。

末梢血幹細胞移植(PBSCT)とは

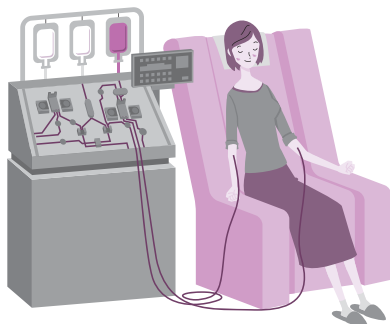
白血球、赤血球、血小板のもとになる造血幹細胞は、通常は骨髓の中にあり、末梢血(体を流れている血液)の中にはほとんど存在しませんが、白血球を増やす薬(G-CSF)を注射すると、末梢血中にも流れ出します。



注射の4または5日目に原則1泊2日の入院により、専用の機器(血液成分分離装置)で血液中に流れ出した造血幹細胞をドナーさんから採取し、これを患者さんの静脈に注入します。

末梢血幹細胞移植は、現在、世界的に多く実施され、日本でも血縁者間で既に行われています。非血縁者間で導入することについては、その安全性の点検が行われてきました。去る8月の国の審議会において、安全性が確認され、本年10月から骨髓バンクで導入されました。

末梢血幹細胞移植の導入にあたっては拙速な実施を避け、安全かつ確実な導入を図るべく施設調査を行って、基



ドナーの条件

- 1 骨髓提供経験があること
- 2 患者さんとHLA型が遺伝子レベルで適合していること
- 3 末梢血幹細胞採取認定施設に通院が可能なこと

準を満たす移植・採取施設において、かつ限定したドナーさんについて実施していき、徐々に拡大していきます。

当初は骨髓バンクを介した骨髓採取を経験しているドナーさんに限定する等、厳格なドナーの条件で実施します「左表参照」(アメリカでも、導入当初は骨髓採取を経験したドナーさんに限定して実施しています)。なお、来年1月以降、コーディネートの手続きが確実に行えることが確認された段階で、「骨髓採取を経験していること」という限定条件については外す予定です。

Q.末梢血幹細胞提供ドナーの死亡例はありますか？

A.海外の血縁者間で、提供者が高齢や病気などの危険因子があった事例で死亡例がありました。

海外では、末梢血幹細胞の提供との因果関係は明らかではないが、否定もできない採取後30日以内の死亡事例が11例が報告されています。しかし、非血縁者ドナーの死亡例は報告されていません。日本では、これを踏まえた血縁者間の提供基準を定めそれを遵守しているため、30日以内の死亡事例はありません。骨髓バンクでも、同様の提供基準を設け安全性を確保しています。

Q.末梢血幹細胞移植って、いつから実施されていますか？

A.骨髓バンクでは2010年から導入されたため、新しい移植方法と思われがちですが、患者さん自身の細胞を使った自家末梢血幹細胞移植は1980年代から行われています。

末梢血幹細胞移植・採取が健康保険の適用となった2000年からは、血縁者間で広く行われ5,800例(2009年データ)以上が実施されている確立した治療法です。血縁者間の提供ドナーの追跡調査の結果、安全性がほぼ確認できた報告を受け、2010年8月、国の造血細胞移植委員会において、骨髓バンクにおける非血縁者間の末梢血幹細胞移植を実施することが確認されました。

末梢血幹細胞移植

なんでもQ&A

末梢血幹細胞採取施設に行ってきました

今回、血縁者間で末梢血幹細胞の移植・採取を行っている施設を取材してきました。

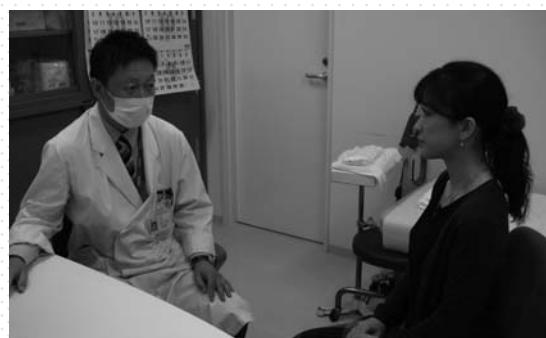
末梢血幹細胞採取認定施設は、骨髄バンクの骨髄採取施設とDLI採取施設の基準を満たす等、ドナーさんの安全を守るため非常に厳しい基準を設けています。末梢血幹細胞移植導入に伴い、多くの病院から認定の申請があり、財団では施設の調査・視察などを行い、認定の手続きを始めています。今後末梢血幹細胞採取施設は、全国的に増えていく予定です。

1 G-CSFの注射



4～5日間連続で、G-CSFを注射します。

2 入院の説明



専門のスタッフから詳しい説明を受けます。

3 末梢血幹細胞採取室



採取は3～4時間かかるので、その間テレビを見るなどで採取します。

4 食事



患者さんと同じ健康的な食事が出ます。

Q.末梢血幹細胞の採取はどのくらい時間がかかるの？

A.1回の採取には3～4時間、1回で十分な細胞が取れないときは、翌日また3～4時間かけて採取します。

採取中、血液が流れる管が腕につながっているので動けませんが、骨髄採取とは異なり全身麻酔はありませんので、テレビ等を見ることができます。トイレの利用は病院によって異なりますが、専用の器具(便器・尿器)を使って行います。食事はできませんが、飲み物は飲むことができます。

Q.末梢血幹細胞の提供は痛くない？

A.多少の痛みは伴います。

個人差がありますが、G-CSFという薬を注射した後、骨の中で白血球が増えてくるので、腰などの骨に痛みを感じる人が多いようです。採取時は、腕に針を刺すので、その部分が痛む場合もあります。また、血液が固まらないようにする薬により、手足や唇にしびれを感じる場合があります。いずれも、鎮痛剤やカルシウム剤などを使うことで改善します。

Q.骨髄にするか末梢血幹細胞にするか、誰が決めるの？

A.ドナーさんの決定を踏まえて、最終的には患者さん側が決定します。

ドナーさんには、確認検査時に骨髄提供、末梢血幹細胞提供の両方法について説明いたします。承諾できない方法があれば、その時に伺い、これを患者さん側へお伝えします。最終的には患者さん側が移植方法を決定します。いずれにしてもドナーさんが提供したくない方法が選ばれることはありません。両者の意向が合わない場合には、提供いただけないこともあります。

骨髄・末梢血幹細胞提供のコーディネート

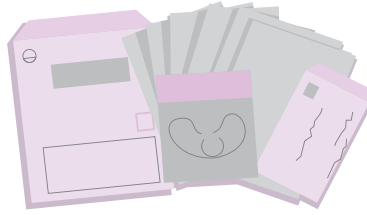
当面、限定的な実施になりますので骨髄提供か末梢血幹細胞提供かを選択することになるドナーさんは限られます。コーディネートの流れは、骨髄提供と末梢血幹細胞提供で最終同意以降異なりますが、それまでは共通です。ドナーさんは、確認検査時にコーディネーターと調整医師からこの2つの提供方法について詳しい説明を受け、承諾しない方法がある場合は伝えます。それを患者さんに伝え、患者さんがどのドナーさんからどちらの方法で提供を受けるかを決定します。なお、ドナーさんは、選定されて最終同意された後は提供方法を変更できません。

骨髄・末梢血幹細胞提供の コーディネートの流れ

START

1 通知

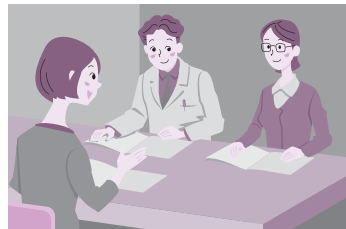
患者さんとHLA型が一致すると提供意思と健康状態を確認する書類が送付されます。



※ドナーさんの条件(2ページ参照)を満たす場合には、骨髄・末梢血幹細胞提供のコーディネイト対象になることをお知らせします。

2 確認検査

コーディネーターが面談して骨髄および末梢血幹細胞提供に関する詳しい説明を行い、医師が医学的な説明と問診をします。また、骨髄および末梢血幹細胞採取のうち、ドナー候補者が承諾しない方法があるか確認します。提供の意思に変わりが無い場合は、健康状態などを確認するための採血をします。



3 最終同意

最終候補に選ばれると、家族を交えて詳しい説明を行い、同意された場合は最終同意書にサインします。



4 健康診断

提供約1カ月前に病院で健康診断を行い、安全な採取に備えます。事前にドナー手帳が送付されます。



採取前後にお願いしたいこと等を説明した冊子



骨髄提供の場合

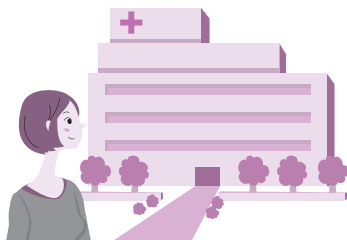
末梢血幹細胞提供の場合

GOAL

8 退院

提供後、数日内で退院*し、日常生活に戻ることができます。退院後はコーディネーターが電話で健康状態のフォローアップを続けます。

※提供方法によって異なります。



Interview



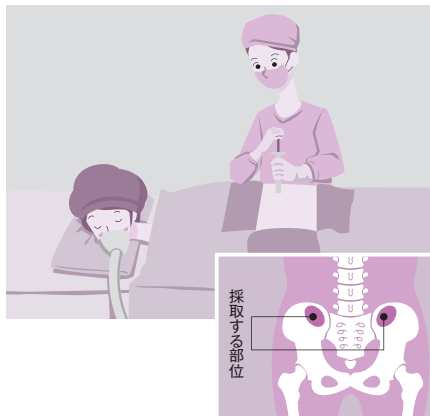
名古屋第一赤十字病院 血液内科部長

宮村 耕一 先生

2000年に健康保険の適用を受け、血縁者間で末梢血幹細胞移植(以下PBSC)が始まりました。非血縁者間への導入にあたってはドナー安全を短期・中期で確認する必要があるということで、5年間血縁者間ドナーのフォローアップ事業を行ってきました。その結果、安全が確認されましたが、いくつか注意しなければいけない点が明らかになりました。そこで安全性を確保するドナー選択基準、採取マニアル等を作成し、慎重を期した上で非血縁者間

PBSCを開始することになりました。末梢血幹細胞提供におけるドナーさんにとつてのメリットは、自己血採血がないことと全身麻酔が不要なため、麻酔のリスクがなくなることです。デメリットとしては、G-CSFの注射の副作用や採取中の合併症があることです。骨髄バンクでPBSCが始まったことで、より多くの患者さんの救命につながっていくと思います。

7 骨髄採取



全身麻酔をかけて、うつ伏せの状態では腰(腰の骨)から注射器で骨髄液を採取します。採取する量は通常400~1200mLで所要時間は1~3時間です。

●骨髄提供に起こりうる合併症

痛み	採取傷が痛むことがあるが、痛みには個人差がある。(1~7日間残ったという例が多く、まれに1カ月以上残った例もある)
諸症状	採取後の発熱、のどの痛み、吐き気、倦怠感(通常1~2日で回復)
採取後	少し針のあとが残る場合もある(通常3~6カ月で消える)

7 末梢血幹細胞採取



腕*に針を刺し、専用の機器(血液成分分離装置)で、血液中の造血幹細胞だけ取り出し、残りの血液を戻します。採取する量は通常100~300mLで所要時間は3~4時間です。採取した末梢血幹細胞の量が少ない場合は、翌日、再度G-CSFを注射し、再び採取します。

※採取できない場合は、足の付け根の血管から採取する場合があります。

●末梢血幹細胞提供に起こりうる合併症

注射による諸症状	骨の痛み、倦怠感、頭痛、胸痛、不眠、食欲不振、悪心・吐き気、動悸、発疹(鎮痛剤等で消失)
採取中の諸症状	血液が固まらないようにする薬による手足のしびれ、口の周りのしびれ(カルシウム剤投与で改善)
採取後	血小板の減少、採取部が青くなる場合がある(通常1~3週間で消失)

5 自己血輸血のための採血



採取後の貧血を軽減するため事前に血液を通常400~800mL採血して保存します。

6 入院



通常採取1~2日前に入院し、健康チェックと説明を受けます。

5 白血球を増やす薬(G-CSF)の注射



G-CSFを連日注射すると、末梢血中に造血幹細胞が流れだします。

6 入院



注射初日から入院の場合
4泊5日~6泊7日程度

採取のみ入院の場合
1泊2日~2泊3日

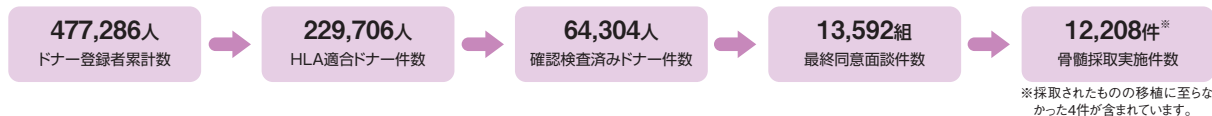
注射を通院で行う場合も、採取1日前に入院し、健康チェックと説明を受ける。

日本骨髄バンクの現状

2010年9月末現在

非血縁者間骨髄移植の状況

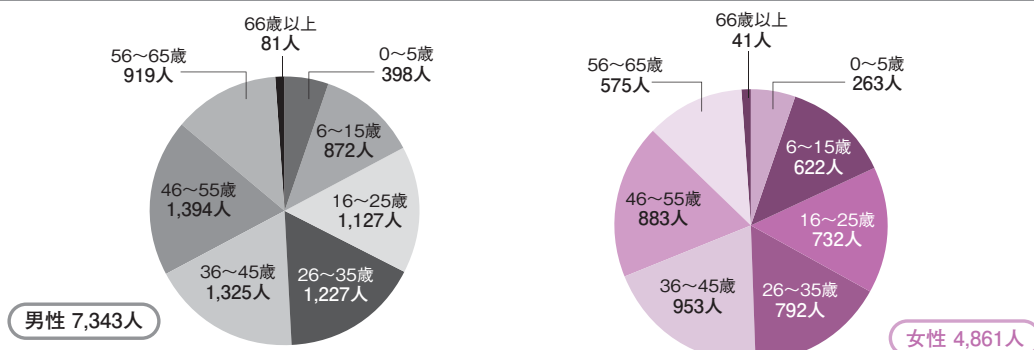
ドナーのコーディネート状況 (1992年から2010年9月までの累計数)



移植患者の状況

12,204件

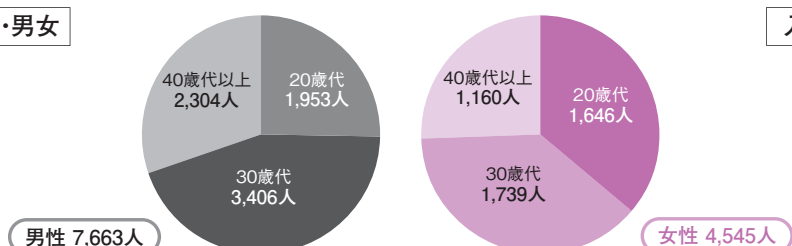
年齢・男女



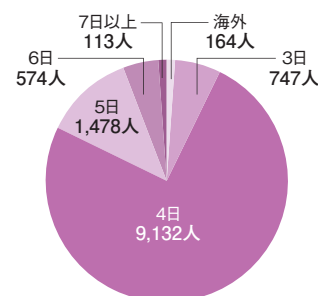
提供者の状況

12,208件

年齢・男女



入院日数



トピックス

Topics

10月は骨髄バンク推進月間

10月は骨髄バンク推進月間です。今年も全国でドナー登録会やイベント等が開催されました。10月3日(日)、新宿アルタ前の特設ステージでライオンズクラブ国際協会330-A地区による骨髄移植推進イベントが開催されました。元患者さんやドナーさんのトークショーやミニコンサート等で多くの人に骨髄バンクのPRを行いました。また、周辺では募金活動やドナー登録会も行われました。

SUPER GTの骨髄バンク支援

国内開催の自動車レースで最大の観客動員数を誇る「SUPER GT」では2010シリーズを通して、骨髄バンクの認知及びドナー登録促進を目的とした支援活動が行われました。レースが開催されるサーキットで、来場者へのチラシの配布、トークショーやチャリティオークションが行われ、ドライバーやスタッフの皆さん、ボランティアさん等、多くの方にご協力をいただきました。

ACジャパン広告キャンペーン再開

2008年6月で中断していたACジャパン(旧公共広告機構)の広告キャンペーンが、来年の7月から復活することが決定しました。ACの広告キャンペーンはテレビ・ラジオCMや駅貼り広告など、複数のメディアで展開されます。夏目雅子さんや本田美奈子さんのテレビCMで骨髄バンクのことを知った方も多いのではないのでしょうか。一層のドナー登録者拡大を期待したいと思います。

来年は20周年

財団法人骨髄移植推進財団は1991年12月、公的骨髄バンクの事業主体として誕生しました。これまで、ドナー登録者の方やボランティアの皆さんをはじめ、多くの関係者の方々に支えられてきました。2011年は創立20周年を迎えるにあたり、記念誌の発行等の記念事業を行う予定です。詳細につきましては次号のバンクニュース等でお知らせいたします。

骨髄バンクから ドナーさんへのお願い

患者さんと適合するドナーさんが見つかって、ご本人に連絡が取れずコーディネートを終了するケースが少なくありません。住所変更の手続きをしていただいていたなら、未然に防げたかもしれません。ひとりでも多くの患者さんを救うために、住所等の変更がありましたら以下のいずれかの方法で手続きをお願いします。

また、バンクニュース発行にかかる経費削減のため、できる限り中央骨髄データセンターの以下のウェブサイトをご利用いただけますよう、お願い申し上げます。

登録内容変更の手続きをお願いします！

登録内容変更はいずれかの方法です！

①中央骨髄データセンターのウェブサイトから

【PC版】

- 1) 中央骨髄データセンターのホームページを開いて (<http://www.bmdc.jrc.or.jp/>)、トップページの中央左にある「登録内容変更」のボタンを押して、「骨髄バンクドナー登録情報」のページを開く。
- 2) 同封のはがきに記載しているアクセスコードと生年月日およびメールアドレスを入力し、ログイン。
- 3) 入力されたメールアドレスに登録要件修正のためのワンタイムパスワード(1回限り有効)と、登録要件修正のための専用ページのURLが返信されます。

【携帯版】

携帯電話からも変更できるようになりました。

右のQRコードまたは以下のURLよりアクセスしてください。

【URL】<http://trk.bmdc.jrc.or.jp/k/>



QRコード



②はがきから

必要事項を記入し、ご郵送ください。

変更する項目に、☒ チェックを入れて、変更内容をご記入ください。

登録内容の変更		変更後氏名
☐ 氏名	登録時氏名 行徳 太郎 様	変更後氏名 山田 太郎 様
☐ 住所	〒 マンション・アパート名 電話番号 メールアドレス	〒 マンション・アパート名 電話番号 メールアドレス
☐ 登録内容	☐ 登録取消 ☐ 登録開始 ☐ 保留解除 ☐ 保留開始	平成()年()月()日まで 01234567899 - アクセスコード



保留のときはその期間も必ず書いてくださいね！

●骨髄バンクのフリーダイヤルでは、個人情報の変更手続きは受付けていません。ご注意ください。

●現在、ご登録保留中の方で、保留解除や登録取り消しに変更される場合、ご登録の骨髄データセンターへご連絡をお願いします。

*保留とは？…なんらかの理由で、しばらく提供を希望しないときは、登録を保留にできます。保留期間を明記してください。保留期間中に保留の解除を希望するときは保留解除にチェックを入れてください。

*登録取消とは？…今後も提供ができる見通しがたないときは、登録の取り消しをお願いします。

骨髄バンクを支えるコーディネーター



相庭繁行さん(71歳)

コーディネーターは候補になられたドナーさんのサポートに努めながら、提供にむけてのコーディネートを進めるのが仕事です。具体的にはドナーさんとそのご家族に対して提供に関するご説明と意思確認、ドナーさんと医師、関係機関との連絡調整、提供後も健康面等のフォローアップなどを行っています。

私は2002年4月にコーディネーターになり、これまで700名を超えるドナーさんを担当しました。

いろんなドナーさんとお会いしましたが、皆さん優しい方ばかりで、患者さんのためにと一生懸命ご協力くださいます。お仕事が忙しくても何とか時間を作って検査や面談に来てくれますし、提供が決まった方は、『自分にかかると患者さんに迷惑がかかる』と入院の何週間も前から

から緊張されていますので、無事採取が終わって退院される時には、本当にホッとした顔をされますよ。提供後もご自身の体調より、患者さんの移植がうまくいったかを気にされる方も少なくありません。

ですから患者さんからお手紙が届くと、ドナーさんは大変喜ばれますし、私もコーディネーターをやっていることがうれしいですね。

今でもドナーさんに初めてお電話をする時は緊張します。説明が事務的と受け取られるとこちらが考える以上にドナーさんには不愉快に映るでしょうから、尊敬の気持ちをもって接しています。ドナーさんから信頼していただくためには、言葉遣いや表現方法といった技術やスキルだけではなく、内にある心の持ちようが大切だと思います。

骨髄移植推進財団ではコーディネーター養成研修会受講者を募集しています。詳細は8ページをご覧ください。

コーディネーター養成研修会受講者募集のお知らせ

骨髄移植推進財団では、コーディネーター養成研修会受講者を募集します。

コーディネーター養成研修会を受講後、コーディネーターとしての認定を受け、当財団からの委嘱に基づき活動していただくことになります。

詳細はホームページ(<http://www.jmdp.or.jp/>)をご覧ください。

●募集地域および人数（下記の地域で活動可能な方）

関東地区（栃木、茨城） 若干名
中部地区（愛知、石川） 5名

●応募資格 ・原則25歳以上の健康な方

・骨髄バンク事業を理解し、熱意を持ってコーディネーター業務に時間と労力を割くことができる方。（子育てが一段落した主婦の方や、定年退職後に社会貢献活動を考えている方など）

・ただし骨髄移植・末梢血幹細胞移植のため登録中の患者さんやその家族、特定の患者さんの支援活動をしている方は除く

●研修期間 2011年1月中旬～2011年4月

●応募方法 履歴書（写真貼付）、職務経歴書、受講動機（400字原稿用紙1枚）を添えて下記までお申込みください。なお、応募書類は返却しません。（応募に関する個人情報、選考手続きおよび今後の研修のためにのみ使用し、その他の目的で使用することはありません）

●応募締め切り 2010年12月16日（木）必着

●応募先（問い合わせ先）

〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-19
廣瀬第2ビル8階

（財）骨髄移植推進財団

「コーディネーター養成研修会」係

TEL 03-5280-2200

募金のお礼とお願い

骨髄バンクの運営は、国庫補助金などの公的資金のほか、患者さんの負担金と皆さまからの寄付によって支えられています。寄付金には、特定公益増進法人への寄付として税制上の優遇措置があります。

皆さまの善意をお寄せください



1. 郵便振替

郵便振込用紙で、最寄りの郵便局からお振込みをお願いします。手数料は当財団負担となります。



2. 銀行振込

① ☎0120-377-465 平日 9:00～17:30 までお電話ください。みずほ銀行本支店間での手数料が無料になる専用振込用紙をお送りします。

② 楽天銀行（旧イーバンク銀行）
http://www.jmdp.or.jp/help_us/howto/bank.html

24時間入出金可能な楽天銀行をご利用いただけます（手数料無料）。なお、事前に口座の開設が必要です。



3. クレジットカード募金

① お電話で 平日 9:00～17:30
ご使用になるカードをお手元にご用意のうえ、☎0120-377-465までお名前・ご住所・電話番号・カード番号・カードの有効期限・ご寄付の金額をお知らせください。



② インターネットから
詳細は骨髄バンクのホームページをご覧ください。
http://www.jmdp.or.jp/help_us/howto/credit.html



4. 預金口座振替依頼書による引落寄付

詳細は資料をご送付します。☎0120-377-465 平日 9:00～17:30 までお電話ください。



骨髄バンク提携クレジットカードのご案内

クレジットカードによるお支払額の一部が骨髄バンクに寄付される骨髄バンクサポーターカード。寄付金なしの一般会員と、毎年3,000円を寄付するサポーター会員、毎年1万円寄付する特別会員があります。骨髄バンクカードには、この3種類のNICOSカードのほか、各VISA付きカードがあります。

入会申込書を ☎0120-377-465 平日9:00～17:30 までご請求ください。

お問い合わせ・資料請求は

日本骨髄バンク

☎0120-445-445

<http://www.jmdp.or.jp/>

クイズに答えて賞品をGET!!

Q.新しく始まった

○ ○ ○ ○ ○ ○ 移植とは
どういうこと？

○の中に入る漢字を当ててください。

Present

A賞



読売巨人軍
選手サイン入り
色紙

5名様

B賞

阪神タイガース
藤川球児投手
サイン入り色紙

5名様



応募締切 2011年1月5日（水）

応募方法

【PC】 <http://www.donorsnet.jp/news37/> にアクセスし、応募フォームに必要事項を記入の上、お申し込みください。

【携帯】 送り先のメールアドレスに present@jmdp.or.jp を入力し、件名を「プレゼント応募」として必要事項①クイズの答え②郵便番号③住所④電話番号⑤名前⑥年齢⑦何賞を希望するか⑧ご意見・ご感想を明記の上、送信ください。

※当選者の発表は、賞品の発送をもってかえさせていただきます。