

2000.6.30 (平成12年6月30日)

発行：財団法人 骨髄移植推進財団

発行責任者：小池欣一（理事長）

編集責任者：埴岡健一（事務局長）

〒160-0022 東京都新宿区新宿2-13-12 新宿Sビル8F

TEL. 03-3355-5041 FAX. 03-3355-5090

ホームページ <http://www.jmdp.or.jp>

# NEWS

## みんなの力で、 もっと多くの患者さんを 助けたい



白血病の主人公、あゆみはドナーが見つからず、移植を受けるチャンスを得ることなく亡くなってしまいます。初演で主演のあゆみ役を演じた高松あいさん(右)と再演であゆみ役を演じる宇都宮愛さん(左)。

99年11月11日から2000年2月2日まで延べ104日間のロングラン公演を続けた舞台「友情」-。

あゆみのクラスメートたちは、抗がん剤の副作用で髪の毛が抜けたあゆみとの友情の証に、みんなでボウズ頭になって、あゆみを応援するのですが...

公演に先だち激励に訪れた「ホセ・カレラス」氏(中央)を囲んでの記念写真。

カレラスさんは、世界3大テナー歌手の一人。白血病を骨髄移植で克服された方です。



移植を希望する患者さん1800人、ドナー登録者13万人。ドナー登録者が多くなればなるほど、より多くの患者さんが助けられるようになります。実際に提供をするドナーさん、いま登録しているドナー候補者さん、これから登録してくださる方々、そしてコーディネーターや移植病院など、みんなが力を合わせてもっと多くの骨髄移植ができるようにしていきたいものです。

### CONTENTS

患者・齋藤さん	ドナーが見つかる日を待っています...2
元患者・村地さん	決してあの頃を忘れません.....3
5人のドナーさん	提供して思ったこと、わかったこと...4
コラム：コーディネーターについてのよくある質問(8つのQ&A)...4	
コーディネーターが語る	ドナーの立場で考えています.....7
骨髄バンク3カ年計画	さらに使命を追求します.....8
最新データ(件数、ドナー安全、所要期間、成績など).....10	
解説：PB SCTっていったい何?(新しい採取法).....13	
ニュースとお知らせ	
(海外とのやりとりが100例へ、ドナー登録会レポートなど...).....14	

# 待っている 患者さん



(社)人間青年会議所の仲間達と共に  
齋藤さんの発病をきっかけに青年会議所では、自分たちは何  
ができるかを繰り返し議論したという。埼玉県内の各青年会  
議所へのキャラバンや、骨髄移植に対する正しい知識を得て  
もらうための講演会の開催など、積極的に活動している。

昨年4月のことです。人間の青年会議所の理事  
長をしていた私は、会議の席で「疲れた」、「身体  
の調子がおかしい」と仲間にも漏らしていました。  
身長180センチ、体重115キロの柔道で鍛え  
た身体を持つ私。周りもそうだろうし、私自身も  
病気になるなんて想像すらしていませんでし  
た。

「単なる風邪かなにか」くらいに思って近くの  
病院に行ったら、「すぐに紹介状を書くから明日  
大学病院に行ってください」と先生に言われ翌日  
大学病院で検査。すぐに入院。そして翌日には家

## 決して希望を 捨てていません

青年会議所の仲間達には、しばらくして白血病  
の事実を知らせました。最初は私とどう対応して  
よいか分からなかったようです。でも仲間の私が  
こうなったことで、病気についての勉強会を開い  
たり、骨髄バンクを支援する活動に青年会議所と  
してどう取り組むかなどを考え、様々な支援活動  
を行なってきています。家族はもちろんですが、  
こうした周りの仲間たちの存在も、私自身の大き  
な支えです。

また、きっかけは仲間である私の発病ですが、  
今、人間青年会議所が取り組む活動は、私だけで

内もども先生に呼ばれ、自分が慢性骨髄性白血  
病であることを告げられたのです。

実は青年会議所の事業を通じて白血病患者さん  
の話を聞く機会があり、半年ほど前に私自身がド  
ナー登録をしていたため、少なからず病気に関す  
る知識は持っていました。もちろん言葉で表現で  
きないくらい、落ち込みましたよ。でもしばらく  
して、プラス思考に物事を考えるようになってき  
ました。「人生を考え直すチャンスだ、だから1  
日も早く元気になろう」、「あの厳しい柔道の稽古  
を思い出せ」というように。



齋藤峰章さん(38歳)

埼玉県在住 自営業

なく提供を待つ多くの患者さんに向けられている  
ものです。病気自体は喜ぶべきものではないけれ  
ど、私のことがきっかけで骨髄バンクを支援する  
輪が広がっていくのは私自身、嬉しく思います。

親族間にはHLA適合者がいなかったため、今  
はインターフェロン治療をしながら、骨髄バンク  
で提供者を待っています。私はけっして希望を捨  
てていません。家族、そして仲間のために。全  
国にいる同じような状況の患者の皆さん、共に前  
を見て生きて行きましょ。

# 元気になった 患者さん



職場の同僚と  
いつも行っていた本屋で立ち読みをする。そんな日常の何気ない行為が、入院中は何とも懐かしかった。「退院を実感したこと？ そうだな、お刺身が食べられるようになったことかな」

いくら寝ても眠い、そんな感じでした。

当時、私は25歳。コンピュータのソフト会社に入社して3年目の初夏。重要な案件も徐々に任されるようになってきて、仕事もかなり忙しくなってきました。だから最初は「疲れかな」くらいにしか思っていませんでした。先輩が「あそこはいいよ」とすすめられた病院に行ったのも、「疲れがたまってますね、少し仕事休んだ方が良さですよ」とお医者さんからお墨付きをもらおう、という軽い気持ちから。

でもあの時病院に行かなかったら、どうなって

## 忘れては いけない思い出

らね。病名をはっきり知らなかったとはいえ、死ということは頭の中に取りましたね。

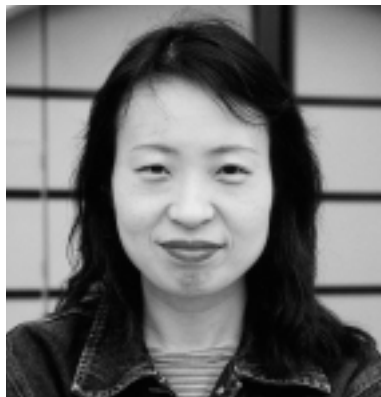
ドナーがすぐにみつかったことなど、私自身は幸運だったと言いがちですが、8年前の当時、「兄弟間の移植で提供者が死亡」との医療事故が報道され、「もしかしたらドナーさんが同意しないかもしれない」と思われた状況で、提供を同意してくれたドナーさんには、感謝の気持ちをどう表してよいか。

元気になって、時々、あの闘病生活が本当だったのか、と思うときがあります。ただ絶対に忘れ

いたんだろう、と思うと、少し怖いですね。

実は、両親の希望もあって、私は移植が終わるまで病気を告知されませんでした。「特発性白血球増多症で、完治するには骨髄移植を受ける必要があります」と言われただけでした。だから最初はいつもとおり働いていました。移植のために検査入院する前日も残業したくらいですから。

でも薄々とは感じていました。自分の病気が普通ではないな、ということ。特に移植のため入院するようになってからは、実際に病室の仲間が亡くなる、ということを目にしましたか



村地浩美さん（33歳）

岐阜県在住 OL

たくない、いや忘れてはいけないと思っただけで、たしかにすべてが良い思い出ではないけれど、ドナーさんの善意、骨髄バンクの皆さん、病院の方々、家族、今の自分は、色々な人々の支えがあって生きているのだから。私のカバンには入院中の写真がいつも入っています。絶対に忘れないために。

「身体は病気だけど、気持ちは健康でありたい」。入院中、いつも私はそう思っていました。今、病氣と闘っている患者さん達に、この言葉を贈ります。

インタビュー

5人の  
ドナー経験者



# ドナーになって いま、思うこと

ドナーとなって提供するときに、不安や心配はなかったのか。実際にドナーになられた方に、骨髄提供を経て、何を感じ、今どう思っているかについて聞きました。

ドナー登録したのも、実際に提供したのも、私にとってはごく普通のこと。学生時代に隣の人から「消しゴム忘れちゃった」と言われて貸すのと何も変わらない。たしかに健康なのに入院しなくちゃならないわけだから、それなりの大変さはあるわけだけど、私にとっては、周りからの「大変なことしたね」「偉いね」という反応、ある意味そうした「誤解」の方がよっぽど苦痛でした。

「すくなくはないよ普通だよ」って言うてもなかなか理解してくれない。骨髄移植を臓器移植と同じ感覚で捉えている、いわゆる知識不足から来るのでしょうか。それと提供後「鳥取県骨髄バンクを支援する会」にボランティアとして関わることになって思うのですが、ドナーにとっての危険性や負担ばかりがクローズアップされていないでしょうか。ドナーの比ではない患者さんやそのご家族の苦痛を知らされない、というのは。ドナーに必要な以上のプレッシャーを与えるべきではないとが、中立性などの問題があるのは分かるんです。でもね、何かフェアじゃないような気がしてならないんですよ。



ごく普通のこととして  
提供をしました

高木由紀子さん（29歳）  
1997年提供 会社員

**Q** 採取する時期はいつ頃になりますか？

**A** 患者さんの病状や移植病院の都合などでさまざまです。3次検査をお受けいただいてから早くて2〜3カ月後ですが、12カ月後位になることもあります。平均すると5〜6カ月後位です。

**Q** 3次検査は土日でも受けられますか？

**A** 検査機関の都合により平日の9時〜14時くらいの間をお願いします。

**Q** 家族や職場の理解は得ていないが、とりあえず3次検査だけ受けたい。

**A** 骨髄提供には周囲の方の理解と協力が必要です。最終同意の段階になってご家族や職場の方々の話し合いの時

# 僕の提供を機に特別 休暇ができました

平尾直政さん (36歳)

2000年提供 会社員



テレビ局の報道カメラマンとして活躍する平尾さん。ご自分のホームページにドナー経験談が詳細に掲載されています。  
URLは<http://homepage1.nifty.com/chockey/>

僕がドナー登録したのは偽善なんですよ、ある意味で。「骨髄移植のドナー登録に協力しましょう」という主旨の番組の取材に関わる者として、「登録していないものが呼びかけるなんて」という気持ちでクリアしたかった、それだけが理由でした。

だから3次検査から最終同意までの間に考えましたよ「今なら止められるんだよね」、「でも待っている人がいるんだよね」とか。最終的には自分の意思で決めましたし、家族も賛成してくれました。驚きだったのが職場が非常に協力的だったこと。報道の現場は、いつ、何が起こるか分からないし、実際、提供は1年で忙しい時期でした。それが、僕が骨髄採取に臨むことをきっかけに、「骨髄提供特別休暇」という制度を新設してくれたんです。具体的には骨髄提供のドナーとなる場合、5日間は有給扱いで休めるというものです。

骨髄提供はボランティアです。ボランティアだから報酬は当然ありません。僕も何が見返りが欲しいなどとはまったく思っていないです。ただ、骨髄提供に臨むために、ドナーのモチベーションを保つための施策がもつと考えられないかな、って思うんですよ。たとえば、自分が提供した患者さんは元気なんだろうかって気になりますよね。現状の制度ではそれもわからないですよ。もちろん色々な問題があることは充分分かっていますけれど。

実は提供する直前に家族がインフルエンザにかかったので、感染を防ぐため、自主的に僕だけホテル暮らしをしたんです。その時にね、正直「自分は誰のために、何のために家にも帰らず、こんなことをしているんだろう」とって思ったことがあったんです。

多くの待っている患者さんのために、ドナー登録を増やさなくてはならない。建設的な意味で、色々と改善していくべきところはあると思うんですよね。

採取の日が決まり、病院で手術用の自己血を採った日に、コーディネーターさんから患者さんは「男の子」と聞いたときは胸が詰まるような思いでした。というのは私自身も3人の男の子の母親で、子供に対する気持ちが痛いほど分かったからです。

全身麻酔に対する不安は全くありませんでしたが、手術に際して子供たち一人ひとりに手紙を書きました。私に万一のことがあっても、「人のた

「麻酔事故が心配だったけど、反対するとおまえの善意に水を差すから悩んだんだ」

最近、夫にそう言われてびっくりしました。ドナーに選ばれ、提供することを決めてから、さして多くのことを聞かなかつたから、「無関心なのか」って思ったら、実は無関心を装ってたんですね。ご家族の反対などで断念される方もいると聞きますが、夫は夫なりのやり方で、私の意思を尊重してくれたのかな、と思うと嬉しいですね。



# コーディネーターさんが 支えでした

田鎖あけ美さん (51歳)

1996年提供 主婦

めに尽くすことはつまらないことなどと思つて欲しくなかった。前向きに生きることの大切さを伝えたいからです。

麻酔が覚めて、夜ドクターから「無事、移植が終わったと連絡がありました」と知らされたときは、本当に嬉しかったですね。アンケートに答えながら、患者さんのことを考えてちょっと感傷的になり、涙が浮かんでしまいました。

その時も、優しく私を見守ってくれたコーディネーターさんには心から感謝しています。自分の意思で決めたこととはいえ、ドナーの心になつた不安がないかといえれば嘘になるし、実際揺れ動くんですね。そんなときにコーディネーターさんは、心の支えでしたから。

私はこれまで歳を重ねることに不満も無かったです。でも今年51歳になってドナー資格を失うことだけは残念でなりません。

間を要するととなると、ドナーの方、患者さん双方に負担がかかります。3次検査をお受けになる前に、よく話し合ってください。

**Q** 私以外に患者さんとHLA型が一致している人はいるのでしょうか？

**A** 最大3人まで同時に3次検査が受けられるシステムになっておりますが、他の候補者がおられるかどうかはコーディネーターにも知らされませんが、複数の候補者がおられる場合は、HLA型の適合度などの条件が最も良い方が選ばれます。

ご自分が第一候補として選ばれる可能性を考慮に入れてコーディネートをお受けください。

**Q** 骨髄採取のリスクについては、詳しく説明するのはなぜですか？

**A** 「やめたほうがいい」と思っているようだと、「かえって不安になる」とお感じになる方もいらっしゃるようですが、すべてをお知らせし、ご理解いただいたうえで決めていただきたい、と考えています。100%の安全は保証できないため、リスクの説明は不可欠と考えます。

## 理解してくれた家族に感謝してます

尾畑正成さん（24歳）

1996年提供 会社員



同級生の父親が医師だったこともあって、献血の大切さを聞かされており、高校に献血車が行くと友人同士で誘いあって献血に行っていました。進学で上京してからは、設備の整ったきれいな献血ルームがあるのにびつくり。すっかり成分献血のリーダーになっていました。ドナー登録したのも献血ルームにあったパンフレットを見たから。実際、自分がすごいことをするんだ、という意識はほとんどなかったですよ、献血の延長線上みたいな感じですよ。

ドナー登録から半年ほどして、3次検査の通知がありました。あらためて故郷の家族に電話をして、自分が候補に選ばれたこと、提供したいという自分の気持ちを伝え、同意を得ることができました。最終同意では母親が上京し、弁護士さん立ち会ったのもで同意書に捺印しました。よく自分に意思があっても、家族の反対があつて提供を断念する方もいると聞きますが、僕の場合は問題な

く提供まで進めました。おそらく心配だったのでしようが、僕の意思を尊重してくれた家族には感謝してます。採取は麻酔をかけられて、目が覚めたら終わっているという、実にあっけないものでした。心配していた腰の痛みなどもほとんどなく、採取翌日には自分でも驚くほど元気になっていましたから。

僕の場合は、当時学生でしたから時間も融通できたし、特に大きな負担は感じませんでした。社会人の方は正直大変なんじゃないかなと思います。企業の理解を高めるのももちろんだけど、週末の検査など制度面を整備していくことも大切でしょうね。

提供してから1年後、同級生の女の子が突然、白血病で入院したんです。「白血病はいつ、誰がなるかわからない」と言います。今度は提供者を待つことになるかもしれない。そう考えると、一人でも多くのドナー登録を、と心から思います。

最終的にドナーに選ばれたとき、自分自身に提供したい意思はありませんでした。しかし、同時に不安もたくさんあったというのが正直な気持ちです。夫が慢性腎炎で透析を受ける生活をしていること、私に万一のことがあつたときに、残された子供はどうなるのか、そして夫の親からの反対……。そんな私の迷いを打ち消してくれたもの、それは当時、まだ小さかった子供の「減るものじゃないんだから、あげなよ」という一言でした。もともと夫は賛成してくれていましたし、夫の両親についても粘り強く説得し、提供へと臨むことができました。

提供のための入院に関しては、職場の理解を得られませんでしたし、職場の仲間や友人が家族の面倒を見るなど、色々協力してもらいました。たしかに実際に提供したのは私個人なんです。家族と会社と友人たちと自分自身のささやかな勇気によって成り立った。人間って一人じゃないんですよ。

私自身、急性白血病で従妹を亡くした経験があります。また慢性腎炎の夫の腎臓移植を待つ患者家族という立場でもあります。だから患者さんの立場も分かるのかもしれない。私自身が経験したように、ドナーになる上で迷いや不安があるのは事実だと思います。でも、いつ自分が逆の立場になるのか分らない。その立場に立つて考えてみると、自分の不安とか、心配がまた違った見え方がしてくるんじゃないでしょうか。

提供した患者さんから、匿名ですがお手紙を頂き、「もうすぐ無菌室から出られます」と記されていました。本当に提供して良かった。もしあの時、提供を断念していたら、私は自分を責め続け、辛い人生を送っていたのではないかと思う。子供は親の背中を見て育つといいますが、一度しかない人生を辛く思い過ぎていたら、きっと子供にも良い影響は与えなかったらと思う。



## 子供の一言が私を前に進めてくれました

瀧 公恵さん（46歳）

1995年提供 主婦、会社員

**Q** 最終同意のとき、同意書を郵送したり、電話で確認するのはいけないか。

**A** ドナー本人及びご家族の方が骨髄提供について充分ご理解いただき、自発的な意思に基づいて署名・捺印いただくことを第三者の立会人が確認させていただいておりますので、面談の席での同意書作成が必要です。

**Q** 採取後、どれくらいで社会復帰できますか？

**A** お仕事の内容や回復状態にもよりますが、通常は2〜3日で退院し復職・復学が可能になります。ただ、しばらく鈍痛が残ることもありますので、採取後はできるだけゆっくりとした日程で予定を立てられることをおすすめします。

**Q** 私の骨髄液で患者さんは助かりますか？

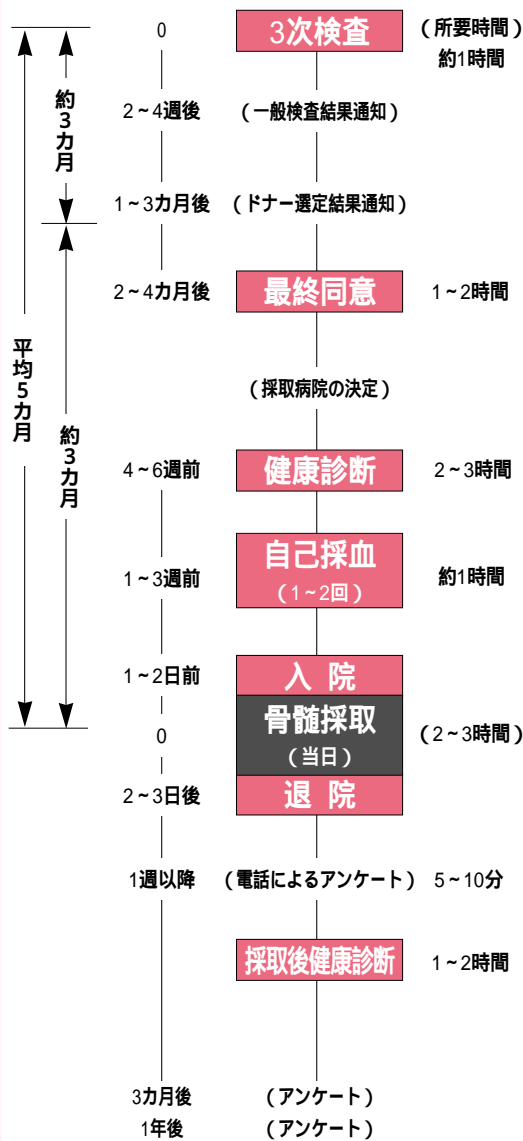
**A** 病気の種類や患者さんの年齢、移植の時期によって成績は異なります。100%助かるというわけではありませんが、患者さんの生きる希望と なっています。

# あくまでドナーの方の立場に立って

武田法子 (関東地区事務局コーディネーター)  
 武部敞子 (近畿地区事務局コーディネーター)  
 酒井照子 (東海・北陸地区事務局コーディネーター)

## 3次検査以降のスケジュール

患者さんとHLAが適合してドナー候補者になりますと、まず、当財団からアンケートが送付され、それから3次検査（HLAの確認と感染症などの検査）をお願いします。それ以降の流れを図にしてみました。



武田法子

今回取材したドナー経験者の方でも、家族の反対で心が揺らいだと話しておられた方がいらっしゃいます。

武田 「ご本人の意思はあっても、残念ながら家族の反対で断念される方もあれば、ご本人の強い意思でご家族の理解を得られる方もいらっしゃいます。

その際にコーディネーターが説得することは

武田 説得はいたしません。提供はあくまで自発的な意思によるもので、私たちが提供を勧めることはありません。



酒井照子

酒井 骨髄移植に関する正しい知識を持つて頂くためのビデオなどの情報提供はします。しかし判断はあくまでドナーの方に委ねます。

武部 むしろ私たちが気をつけなくてはいけないのは、そうした理由で断念された方の心のケアです。必要以上に責任を感じてしまつ方もいらっしゃいますから、その意味でも例えば、「患者さんは急を要します」というような情報は与えてはいけないわけです。

武田 私たちコーディネーター自身も、

患者さんの詳しい情報は知らないんですよ。

武部 知らないから適正なコーディネーターができると思います。私たちはあくまでドナーの方の立場に立って精神的・時間的負担を少しでも減らすお手伝いをするのが役目ですから。

一番苦労するのは

どういふことでしょうか。

酒井 やはりご家族の同意などの面で、ドナーの方のプライベートな部分に少なからず入って行かざるを得ないことでしょうか。どこで線引をするか、それはとても難しいですね。

武部 例えば嫁姑の問題みたいな話を聞くこともあります。ただ、ある一線からは入ってはいけなし、あくまでもドナーの方とご家族の間で話し合つて頂かななくてはならないのです。

武田 家族の反対などがあっても、提供して頂いた方の例を見ると、やはりご本人がしつかりと意思を持って、周りのこ



武部敞子

理解を得ていらっしゃいます。当たり前前のことですが、最終的には本人がいかに意思が強いかなんですよ。

コーディネーターの立場から、今後の抱負を挙げるとしたら。

武田 やはり正確な知識を持つて頂くことです。また、骨髄提供とは直接関係なくとも、たとえば最近の医療事故報道などは、少なからず影響があるはずですから、誤解を少しでも与えないようにしたいですね。

酒井 知識をきちんと持つて頂ければ、ドナー登録と提供がイコールになるはずですね。

武部 コーディネーターの面では、全国で均一な質の高いコーディネーターを提供できるようにレベルアップすることです。

武田 そうですね。初心を忘れず、より良いコーディネーターのために、毎日が勉強です。

酒井 実際、ドナーの方と接して私たちが勉強させられることも多いですからね。

武部 本当にそうです。最近、若い世代の犯罪が報道されることが続いています。でもドナーの方と接していると、「日本もまだ捨てたもんじゃない」って思います。

# 3年計画 もっと多くの患者さんの救命を目指します

当財団では中期ビジョンを策定し、2000年度、2001年度、2002年度の3年で、当財団に課せられた使命をさらに果たしてまいります。移植までに要する期間の100日への短縮、ドナー登録者数30万人の達成、骨髄移植件数年間1000件 が目標です。これに向かって、必要な施策を考え実施に移しています。また、それを実現するのに欠かせない物心両面での支援を関係各方面に呼びかけています。バンクニュース読者のみなさんも、ぜひ私どもの努力に対して、「ご理解とご支援をお願いします」。

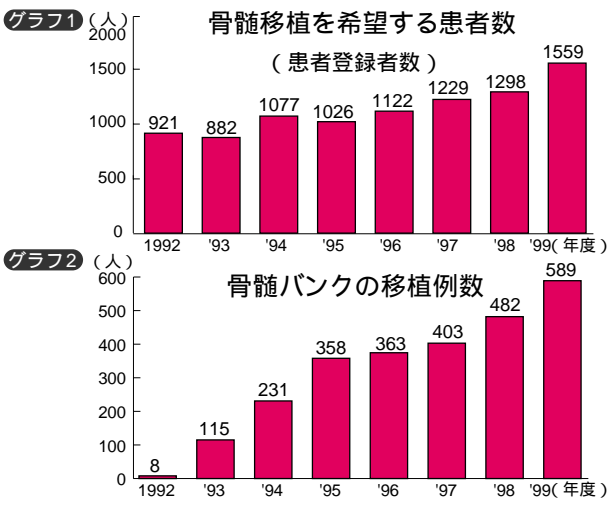
「ドナーの安全と自由意思を確保しつつ、できるだけ多くの患者さんに移植の機会を提供して、患者救命に役立つこと」。それが骨髄バンクの使命であるの言うまでもありません。

グラフ2にあるように、1999年度の年間移植例数は589件と、前年度の482件から22%増でした。骨髄移植という「生きるチャンス」を提供できる数は着実に伸びています。一方で、グラフ1のように、骨髄移植を希望する患者さんの数（患者登録数）も増加する傾向にあります。しかし、容体悪化で移植希望を取り下げられる患者さんが年に400人以上いらっしゃるという重い事実があります。

- 1 コーディネート期間 1000日
- 2 ドナー登録者数 30万人
- 3 骨髄移植例数年間 1000例

## 迅速化計画

「患者さんが移植できる状態でなくなったので、移植希望を取り下げます」。当財団の中央事務局に主治医の先生からこつたファクスが1日1回ぐらゐの割合で送られてきます。担当者にもやりきれない気持ちがあります。多くの患者さんにとって移植は早ければ早いほどいいのです。グラフ4をこらんでください。容体悪化で移植希



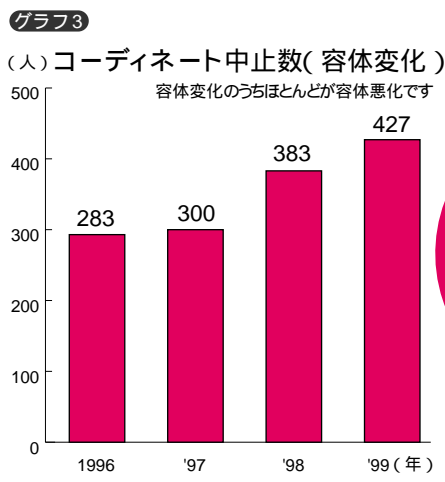
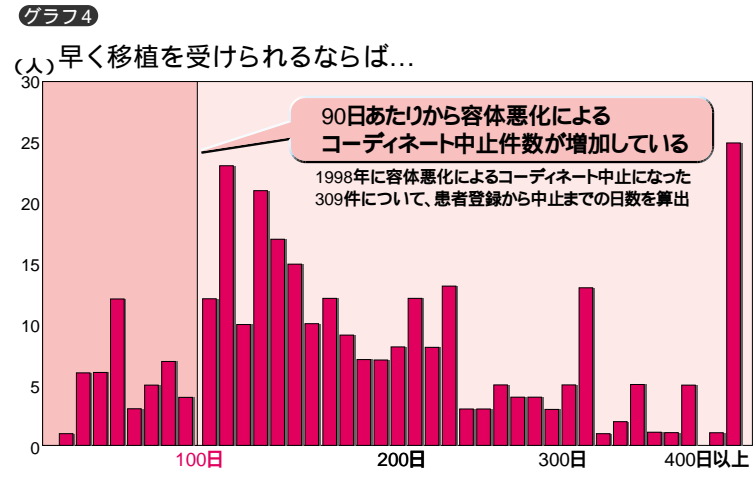
望を取り下げられた患者さんが、登録何日後に取下げを行ったかを示すグラフです。1998年には400人弱の患者さんが容体悪化による取下げをしています。登録90日後ぐらゐを過ぎると、容体が悪化して移植できる状態でなくなる患者さんが増えることがわかります。たとえば、登録120日目に亡くなった患者さんも、登録90日後に移植できれば助かっていたかも知れません。当財団では、移植までにかかる平均期間を1日短縮すれば、1件多くの移植が間に合う計算になると考えています。つまり、150日短縮できれば、150例の移植が増える可能性があるのです。

コーディネート期間短縮には、総合的な対策が必要です。当財団の努力はもちろん、ドナーさんや移植病院、採取病院の協力も欠かせません。

当財団は(1)事務手続きの改善(2)コンピュータシステムの活用 を2つの柱にして改革を進めています。

事務手続きの改善としては、作業手順や手段の改善と、期日管理の徹底などを行います。たとえば、郵便で受け付けていた書類をファクスや電子メールでも可能にする、コーディネートプロセスのそれぞれの工程に完了期限を設定し、それを超える場合には担当の主治医、当財団の地区事務局（コーディネーター、ドナーさん、採取病院など）との連絡役をしています（などに注意を喚起するなど）。

コンピュータシステムを整備中で、これによって期日管理や督促を自動的にこまめに行うことができます。また、コーディネートステップごとの所要日数などについての数々の分析が可能になり、今後の改善に役立つようになります。自動ファクスや作業支援システムで、担当者の作業も効率化され、その余力を件数増への対応とサービス向上に振り向けることができます。主治医には、患者さんごとのコーディネート進行状況のレポー



迅速化と30万人を両輪に



トが送られ、事務作業や患者さんとの打ち合わせが便利になる見込みです。

とくに移植を急いでいる患者さんのための「緊急コース（仮称）」も実施を検討しています。これは目標の移植日程を設定し、その日にあわせての採取が可能になるようにコーディネーター作業を進めていくというものです。

各ステップの改善点を少し紹介しましょう。患者さんのHLA型に適合するドナーが見つかりますと、ドナー候補者さんにアンケートを送り、健康状態と骨髄提供の意思を確認します。このアンケート送付のタイミングを前倒しする改善を行います。また、一人の患者さんに同時にコーディネーターできるドナー候補者の数も、現在の最大3人から5人に拡大する予定です。

以上のような施策を実現するためには、関係者のご協力も欠かせません。なかでも主治医の先生の努力と、医療現場の環境改善が重要です。

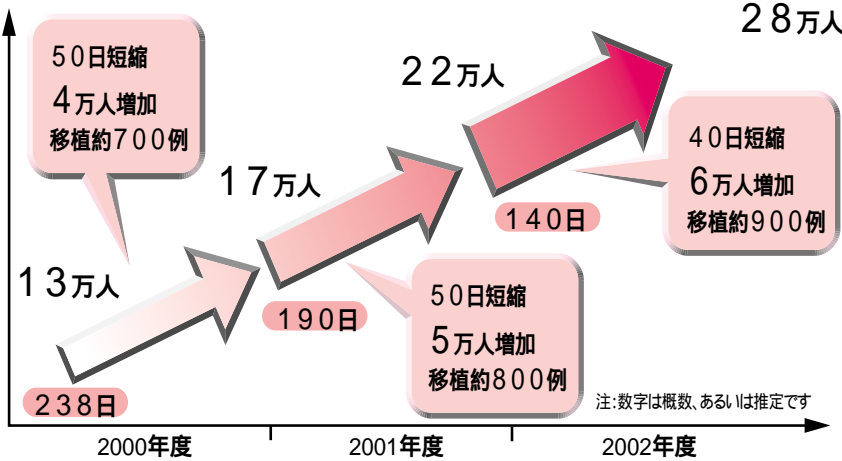
迅速化を実現するためには、関係者のご協力も欠かせません。なかでも主治医の先生の努力と、医療現場の環境改善が重要です。

病院環境の整備への働きかけも必要です。現在、骨髄移植病院では、スタッフが不足している施設が多く、希望する患者さんを十分に受け入れることができます、待ち時間の長

### 3年計画 イメージ

コーディネート期間 140日短縮 (1999年度 238日)  
ドナー登録者 15万人増 (2000年3月末 約13万人)  
移植例数(年間) 300例以上増(現在 589例)

登録者 30万人へ  
期間 100日へ  
移植 年間1000例へ



期化が問題となつていきます。また、骨髄を採取する病院も、日程が柔軟に入れにくい状況にあります。移植や採取を多くする病院が社会的・経済的に報われる仕組み（たとえば十分な診療報酬）を整つよつ、関係者一同からの働きかけが大切になつていきます。

当財団では、自ら実現できるところは率先して実施に移すと同時に、病院、学会、行政などにも働きかけることによって、トータルな期間短縮を促進していく考えです。

ドナー候補者のみなさんにも、こうした取り組みが行われていることをご理解いただき、できることならば、すみやかにお返事をいただければ幸いです。

### ドナー登録推進

当財団では、ドナー登録者30万人の早期実現を目指しています。3力年で30万人に迫りたいと目標を打ち出しています。

なぜ30万人が必要なのでしょう。現在、移植希望の患者さんの2割弱に、ドナー候補者がみつかりません。また、適合ドナーはいても、さまざまな理由（11ページグラフ、ドナー中止理由参照）によって骨髄提供に至るドナーがいない場合も少なくありません。また、HLAの型の合わせ方はますます精密になってきており、細部まで適合している場合が一般的には治療成績が高くなります。ドナー登録者が多くなると、多くの候補者から最適なドナーが選定できるようになって、全体の治癒率が向上することになります。

今年度は昨年度の登録者1万9千人に対して倍以上の4万人を計画しています。来年度5万人、再来年度6万人を見込んでいますが、その過半数は、キャンペーン登録会によって得ていきたいと考えています。すでにドナー登録を済ませていらっしゃるみなさまも、周辺のみなさんに骨髄バンクについてお話をしていただければ幸いです（16ページ記事参照）。

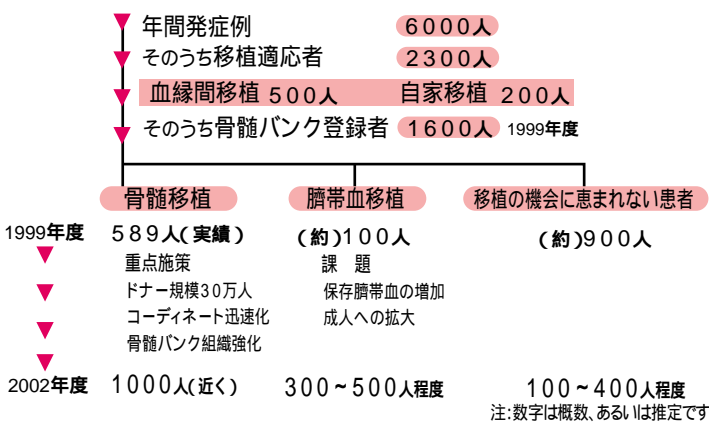
いす。一方で、患者さんの都合はさまざまであり、承知おきください。なかには移植をあまり急がず、病状の推移を見ながら移植をするか他の治療法を続けるか、見極めるのがベストの患者さんもありつやいます。また、急いでいた患者さんが、いったん移植前に別の治療を行わなければならない、2、3カ月移植延期を希望される場合もあります。延期されたとはいえ、移植を急いでいる状況には変わりありません。最終的に他のドナーさんが選ばれることもありすが、それ以外のドナー候補者さんの協力が無駄になつたわけではありませぬ。複数のドナー候補者たちが力を合わせて、ひとつの移植機会を提供したとお考えいただけるのではないのでしょうか。

### さらなる発展を目指して

当財団では、これまでの2655例（5月末現在）の実績には充実感を覚えつつも、まだ救命できていない患者さんが多くいらっしゃることを改めて深く受け止めています。さらにレベルが高いドナーの安全対策を実現するため、骨髄採取基準のさらなる強化や、採取施設への情報提供など、当財団のドナー安全委員会が真剣に取り組んでいることを申し添えておきます。

年に1600人程度の患者さんが骨髄移植を希望されます。分娩時の臍の緒に含まれる血液を移植に使う臍帯血（さいたいけつ）移植も発展してきていますが、骨髄移植の件数はまだ数年、大幅に伸びると予測されています（左、図2参照）。3年計画の推進によって、「移植を希望するほとんどの患者さんが移植を受けられる状況」を作りたいと願っています。

### 移植を希望する患者さんすべての願いをかなえるのが理想



日本骨髄バンクは事業開始から8年半が経過し、本年3月末現在までに骨髄バンクを介した移植例が2549例に達しました。ご提供いただいたドナーの皆様には、患者さんに生きる希望、生命の贈り物をいただき、心から感謝申し上げます。現在までの骨髄移植・採取状況についてご報告いたします。

## 患者、骨髄提供者(ドナー)のコーディネート状況

コンピュータ検索で、ドナー登録者のうち23%の方々为患者さんのHLA型と一致し、骨髄バンクから連絡を行っています。連絡をしたドナー候補者さんのうち、約半数の方々3次検査(HLA型の確定検査と一般健康検査)に進まれました。3次検査を受けていただいた方の2割が骨髄提供者になられています。

骨髄移植を希望して骨髄バンクに申し込まれた患者さんのうち8割以上の方々に1人以上のHLA適合ドナー候補者が見つっています。ただ、ドナー候補者さんが3次検査まで進む患者さんは、適合者がみつかった方の65%となっています。3次検査まで進んだドナー候補者がみつかった患者さんの53%が骨髄移植を受けています。適合者や候補者がみつかったも、左ページ表にあるようなさまざまな事情で、骨髄移植まで至れない患者さんが多くいらっしゃるのが現状です。

【2000年3月末現在、1992年からの累計】

ドナー登録者数  
127,540人

患者登録者数  
9,114人

(2次検査終了ドナー数：  
120,313人)  
年齢超過や、登録辞退者等を  
除いた有効登録者数です

(患者登録現在数：  
1,749人)

### HLA検索

HLA適合ドナー数  
35,243人

HLA適合患者数  
7,368人

HLA適合者数は、  
HLA-A、B、DR座が  
適合したドナーの累計数です

HLA適合者数は、  
HLA-A、B、DR座が  
適合した患者の累計数です

3次検査ドナー数  
12,929人

3次検査患者数  
4,755人

3次検査を実施したドナーの  
累計数です

3次検査を実施した患者の  
累計数です

最終同意・移植日程調整  
3,002組

最終同意・移植日程調整数は、ドナーの最終同意が確認され、移植・採取の日程調整に入った、患者・ドナーの組み合わせ数です

骨髄提供・移植実施数  
2,549例

### 【フォローアップ】

注) 骨髄移植実施数以外のドナー登録者数、登録患者数はコーディネートが中止となった例数を含みます

## 骨髄バンク認定病院の非血縁者間骨髄移植・採取件数

骨髄移植認定病院はこの1年間で3カ所増えました。移植認定病院は、病院単位で認定していましたが、1998年4月から診療科単位での認定に移行しています。なお、これまで移植認定病院が自動的に採取認定病院になっていましたが、ドナー安全性向上のため、採取病院独自の認定条件を策定中です。(2000年3月末現在)

認定施設名	移植件数	採取件数	認定施設名	移植件数	採取件数
北海道大学医学部附属病院	46	46	福井医科大学医学部附属病院	7	16
札幌北極病院	56	64	浜松医科大学附属病院	14	16
札幌医科大学医学部附属病院	17	27	県西部浜松医療センター	5	13
総合病院旭赤十字病院	10	27	静岡県立総合病院	6	20
旭川医科大学附属病院	1	1	静岡県立こども病院	9	7
弘前大学医学部附属病院	9	14	名古屋第一赤十字病院	139	59
秋田大学医学部附属病院	15	26	名古屋第二赤十字病院	49	19
岩手医科大学附属病院	7	12	名鉄病院	97	59
東北大学医学部附属病院	17	41	名古屋大学医学部附属病院	21	18
東北大学加齢医学研究所附属病院	15	2	名古屋掖済会病院	8	18
山形大学医学部附属病院	15	11	国立名古屋病院	11	19
福島県立医科大学附属病院	12	25	愛知医科大学附属病院*	2	21
茨城県立こども病院	38	28	名古屋市立大学医学部附属病院	9	7
筑波大学附属病院	4	7	愛知県がんセンター病院	1	1
自治医科大学附属病院	18	23	愛知県厚生農業協同組合連合会更生病院	5	5
獨協医科大学病院	18	9	愛知県厚生連昭和病院	20	15
群馬県済生会前橋病院	44	16	藤田保健衛生大学病院	13	10
群馬大学医学部附属病院	11	2	三重大学医学部附属病院	29	40
埼玉県立小児医療センター	21	0	滋賀医科大学附属病院	16	28
埼玉県立がんセンター	27	37	京都大学医学部附属病院	41	28
埼玉医科大学附属病院	11	15	京都府立医科大学附属病院	11	12
深谷赤十字病院	8	2	社会保険京都病院*	0	22
千葉大学医学部附属病院	63	29	京都市立病院	4	19
千葉県こども病院	18	0	大阪府立成人病センター	50	81
国保松戸市立病院*	4	18	近畿大学医学部附属病院	43	35
亀田総合病院	8	4	大阪大学医学部附属病院	54	22
東京慈恵会医科大学附属柏病院	12	22	大阪府立母子保健総合医療センター	68	15
千葉市立病院	7	4	松下記念病院	19	35
千葉県がんセンター**	4	9	関西医科大学附属病院	7	10
国立がんセンター中央病院	59	27	兵庫医科大学病院	75	16
東京大学医科学研究所附属病院	60	98	兵庫県立成人病センター	34	22
東邦大学医学部附属大森病院	3	23	神戸市立中央市民病院	25	26
東京都立駒込病院	86	35	神戸大学医学部附属病院	9	13
日本大学医学部附属板橋病院	22	23	天理よろづ相談所病院	8	3
東京慈恵会医科大学附属病院	34	54	奈良県立医科大学附属病院	1	1
慶應義塾大学病院	67	61	鳥取県立中央病院*	1	9
東京医科大学病院	9	26	鳥取大学医学部附属病院	16	17
東京医科歯科大学医学部附属病院	11	34	国立岡山病院	14	18
東京大学医学部附属病院	36	10	倉敷中央病院	12	38
虎の門病院	10	13	岡山大学医学部附属病院	9	28
東京女子医科大学病院	4	2	広島赤十字・原爆病院	55	91
国立病院東京医療センター	1	2	山口大学医学部附属病院	15	32
東京都立府中病院	5	2	愛媛県立中央病院	33	41
国立小児病院	2	0	九州大学医学部附属病院	27	22
横浜市立大学医学部附属病院	48	70	原三信病院	26	17
神奈川県立がんセンター	33	24	浜の町病院	25	19
神奈川県立こども医療センター	27	0	国立病院九州がんセンター	26	11
東海大学医学部附属病院	66	41	聖マリア病院	14	14
聖マリアンナ医科大学病院*	6	20	社会保険小倉記念病院	14	27
新潟大学医学部附属病院	24	39	佐賀県立病院好生館*	2	9
新潟県立がんセンター新潟病院	10	11	長崎大学医学部附属病院	26	17
山梨医科大学医学部附属病院	0	1	国立熊本病院	18	15
信州大学医学部附属病院	7	26	熊本大学医学部附属病院**	2	6
佐久総合病院	18	7	大分医科大学附属病院	10	20
長野県立こども病院	0	6	宮崎県立宮崎病院	8	18
富山県立中央病院	33	28	鹿児島大学医学部附属病院	6	17
金沢大学医学部附属病院	38	34	琉球大学医学部附属病院	2	3
金沢医科大学病院*	1	3	海外	22	68
			合計	2,549	2,549

\*印のついた病院は、現在、採取のみ認定病院となっています。基準を満たした時点で移植病院として再認定されます。

\*\*印のついた病院は、現在、移植・採取病院ではありません。

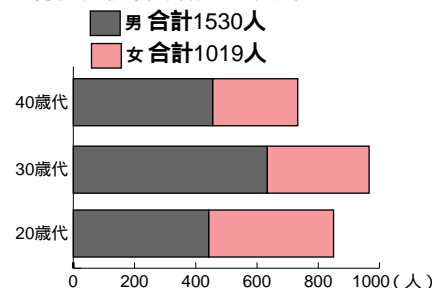
移植件数には、採取されたものの移植に至らなかったものが2例含まれています。

## 骨髄バンク認定病院の非血縁者間骨髄移植・採取件数

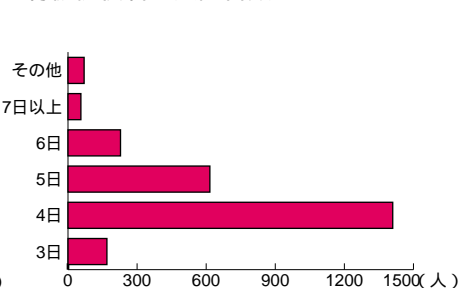
提供者 ドナー登録者は女性の方が多い(約55%)のですが、実際の提供者は男性が女性を上回っています。これは女性に貧血気味の方がいらっしゃることも、また最近まで、患者さんの8割以下の体重のドナーさんは候補にあげられないというルールがあったためです。この体重条項は本年4月から撤廃されました。

入院日数 骨髄提供時にはおよそ4、5日の入院が必要です。発熱、腰痛などでそれ以上の入院が必要なときもあります。

### 骨髄提供者年齢・男女別



### 骨髄提供者の入院日数



## コーディネート中止理由について

<患者、提供者のコーディネート状況> (右ページ)でみたように、患者さんとドナー候補者さんが、コーディネートの進行にともなって絞られていきます。つまり途中でコーディネートが中止になる場合が多いのです。それにはさまざまな理由があります。

患者側の理由でもっとも多いのは「容体悪化」。移植が間に合わず、移植のチャンスを受けることなく亡くなる方がほとんどです。HLAの型が不一致であることもあります。血縁ドナーが見つかったり、容体が好転されて中止の場合も含まれています。

ドナー側の理由では、貧血、高血圧、感染症が見つかるなど、健康上の理由が多くなっています。骨髄バンクでドナーの健康チェックを厳重に行っていることも関係しています。妊娠・出産などやむを得ない事情もたくさんあります。「ドナー理由の中止」が、「ドナーが断った」ということと同じでないにご留意ください。

一方、家族の不同意も多数あります。早めにご家族への説明をはじめていただき、難航するときはコーディネーターにご相談ください。最終同意説明会やその後に同意がくつがえった例が12例ありました。最終同意で同意が得られても、その後で、健康に問題が発見されることもあります。最終同意後の翻意は患者さんに大きなショックを与えますし、前処置に入ったあとでは患者さんに致命的な影響があります。提供意思については、コーディネート過程でよくお考えいただくようお願いいたします。

1999年1月～12月

3次検査前に中止 (件数)	
容体悪化	121
容体好転	25
他ドナーに決定	201
HLA違い	12
ドナー輸血症	13
その他	56

3次検査実施後から最終同意説明会までの中止	
容体悪化	177
容体好転	45
ドナー不採用	758
他ドナーに決定	495
迷い	21
HLA違い	20
治療方針変更	28
その他	19

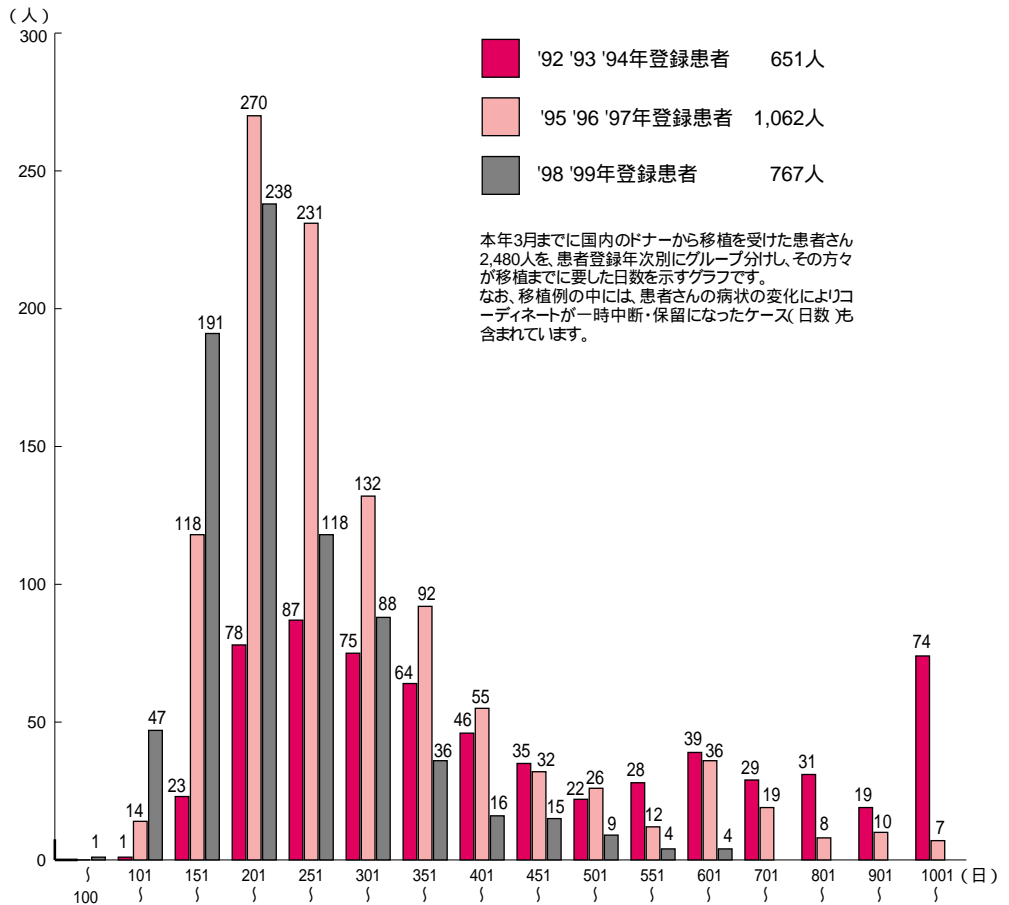
最終同意説明会実施後、骨髄提供に至らなかったもの	
容体悪化	53
容体好転	6
その他	12

患者側の理由

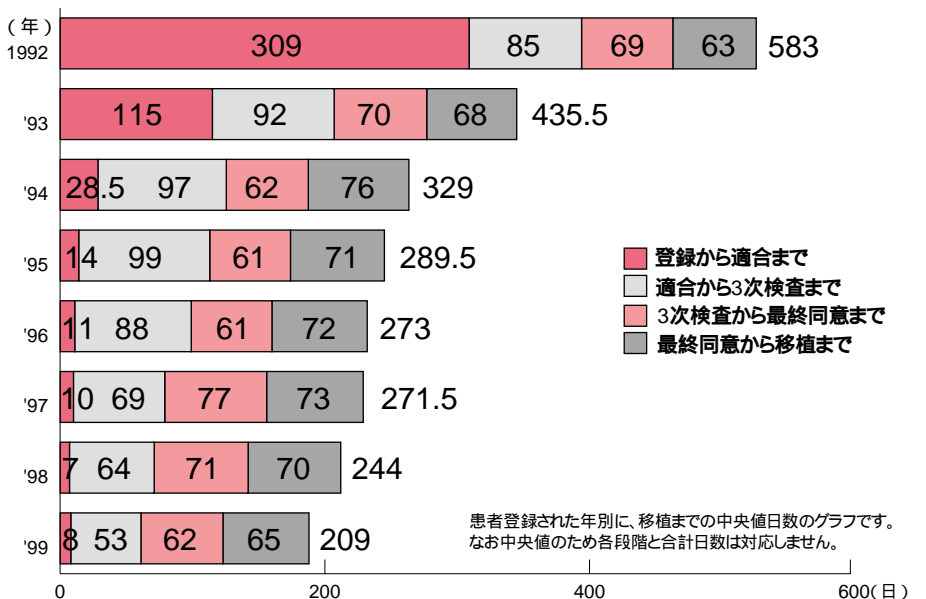
ドナー側の理由

骨髄バンクでは、骨髄移植までにかかる日数を短縮することに力を注いでいます。移植が間に合わずに亡くなる患者さんが多数いらっしゃるからです。骨髄バンク内部の事務処理変更などの努力を続けていますが、主治医、移植病院、採取病院などの医療機関やドナー候補者の方のご協力も欠かせません。98年、99年に移植を受けた患者さんの実績<患者登録から骨髄移植までに要した日数>では、日数200日から250日までが31%と最も多く、150日～200日が26%です。徐々にグラフの山が左に移動しており、短縮される傾向が現れています。<適合検索・コーディネート・移植までに要した日数>は、移植を受けた患者を登録年別に分析したデータです。

## 患者登録から骨髄移植までに要した日数



## 適合検索・コーディネート・移植までに要した日数(中央値)



## 骨髄移植の成績

日本骨髄バンクを介した非血縁者間骨髄移植は、欧米に比較しても優るとも劣らない成績を残しており、特に急性白血病は血縁者間骨髄移植と同様の良い成績を示しています。

ドナー登録の増大とコーディネート体制の整備により、毎年骨髄移植症例数は増加しており、昨年度は年間589例の非血縁者間骨髄移植が行われ、患者さんに生きるチャンスが多く提供されています。

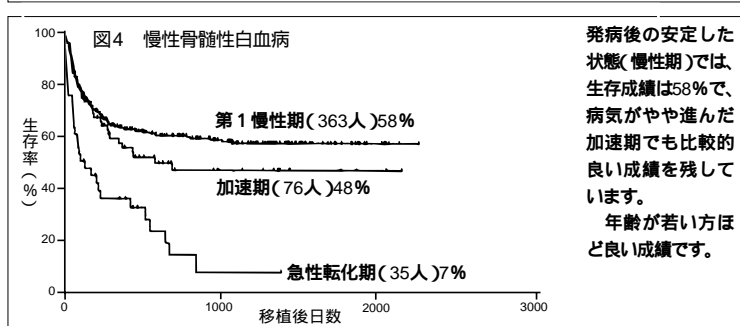
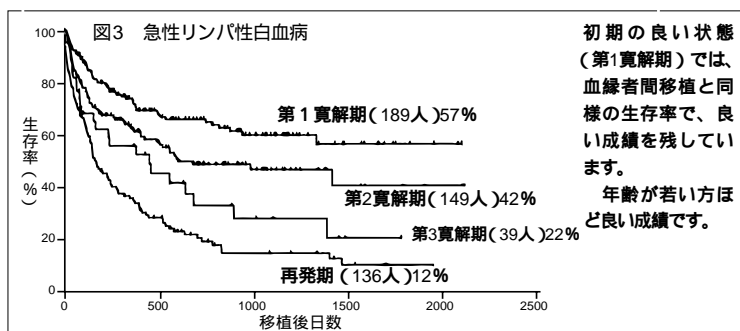
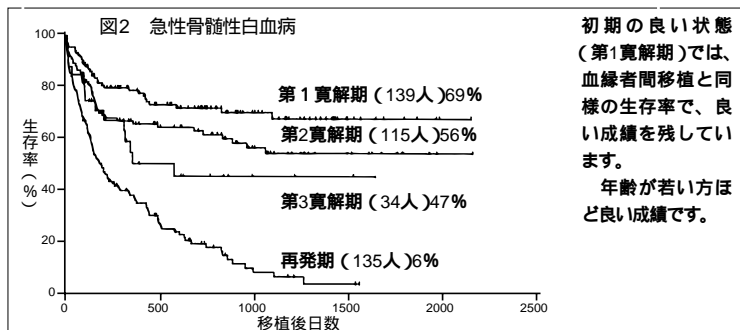
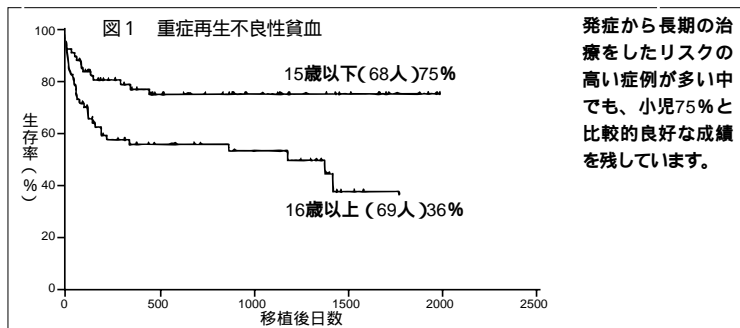
### 移植疾患の内訳

(15歳以上を小児、16歳以上を成人として集計しています)

病名	小児	成人	合計
急性リンパ性白血病	225	443	668
急性骨髄性白血病	130	491	621
慢性骨髄性白血病	65	605	670
骨髄異形性症候群	43	172	215
重症再生不良性貧血	94	98	192
先天性免疫不全症	38	3	41
先天性代謝異常症	28	0	28
白血病化悪性リンパ腫	28	84	112
多発性骨髄症	0	1	1
骨髄繊維症	0	1	1
計	651	1,898	2,549

### 疾患別の移植成績（生存率）

移植の成績は患者さんの状態によって大きく左右されます。下記の資料はあくまでもひとつの目安です。



## ドナーフォローアップ報告

実際に骨髄を提供された全てのドナーの方々にアンケートを実施し、ドナーの健康状態を調査し、より安全な骨髄採取を検討するための基礎資料としています。骨髄バンク認定の採取施設では、ドナーの健康を守るためのガイドラインに基づき慎重な採取を行っており、ほとんどのドナーの方々はすまやかに日常生活に復帰されています。ごく一部の方に医学上、問題となる症状が発生していますが、いずれの例も適切な対応により改善されています。

1999年3月末のデータと比べると、血圧低下、血尿、38度以上の発熱、排尿時痛などの発生率は低下しています。ここ1年で発生した主な合併症事例としては、喉頭肉芽腫、骨膜炎、筋膜炎腰痛症、採取針の圧迫などによる大腿部外側皮神経損傷、左手尺骨神経障害、硬膜外麻酔による硬膜損傷、腎盂腎炎があります。

### 骨髄採取、麻酔に伴う合併症について

骨髄採取病院から各ドナーについて報告があります。以下は1993年1月からの集計データで、骨髄採取に伴う合併症として報告されたものです。このうち20例につきましては骨髄バンク団体傷害保険の適用となり、うち1例につきましては後遺障害保険が適用になりました。

(2000年3月末現在)

- 血圧低下 99/2197 (4.5%)
- 麻酔中の収縮期圧が80mmHg以下になったと記されたものです。いずれも一過性のものです。
- 血尿 26/2182 (1.2%)
- ほとんど導尿カテーテル挿入の刺激によるものです。大半は肉眼ではわからない程度のもので、いずれも改善されています。
- 不整脈 14/2203 (0.6%)
- いずれも一過性のもので、改善しています。
- 義歯の損傷・ぐらつき 4/2203 (0.1%)
- 全身麻酔のための気管チューブを入れる時、または抜く時に起こっています。さし歯のある人は予めお申し出ください。
- 採取針の破損 14/2203 (0.6%)
- 採取中に採取針が折れたという報告です。皮膚を切開して取り出した例もあります。
- 一過性の片麻痺と一部軽度の知覚低下の残存(1例)
- 全身麻酔覚醒後、一過性の左半身麻痺を生じましたが、急速に自然回復し、採取3日後には退院、日常生活に復帰しています。が、左手尺側(小指の付根部分)に軽度の知覚鈍麻としびれ感が残存しました。
- C型肝炎(1例)
- 骨髄採取後のドナーがC型肝炎を発症しました。治療の結果、肝炎は治癒し、現在では職場復帰され、通常の生活に戻られています。原因について、詳細な調査をおこなった結果、骨髄採取のための入院中に感染した可能性が推測されました。感染の原因となった医療処置を特定することはできませんでした。
- 喉頭肉芽腫(1例)
- 気管チューブを入れる刺激によって、喉頭に良性的腫瘍ができ手術により切除しました。(なお、気管チューブの刺激により声が変わることがまれにあります。)
- その他の合併症
- 骨片の残存・既存の腰痛悪化による再入院・難聴の一時的悪化・骨髄採取部位の皮膚炎・菌血症/化膿性仙腸関節炎・点滴部位の長期にわたる静脈炎・骨膜炎・筋膜炎腰痛症・採取針の圧迫等による大腿部外側皮神経損傷・左手尺骨神経障害(以上各1例ずつ)
- 硬膜外麻酔による硬膜損傷・腎盂腎炎(各2例ずつ)
- いずれも改善しております。(2000年3月末現在)

### 採取翌日の症状・検査結果

- 38度以上の発熱 336/2191 (15.3%)
- ほとんどは1日で解熱しています。
- 排尿時痛 164/2184 (7.5%)
- 導尿カテーテルを抜いた後の痛みや違和感です。
- 採取部位の異常 48/2186 (2.2%)
- 針を刺した部位の腫れ・出血・血腫 等です。
- 感染症 49/2188 (2.2%)
- 針を刺した部位のものではなく、上気道炎(かぜ)や尿路感染症によるものです。
- 肝機能障害 43/2164 (2.0%)
- いずれも一時的なものでした。
- 採取翌日の歩行不可 20/2184 (0.9%)
- ほぼ歩行可能 655/2184 (30.0%)
- 歩行に問題なし 1509/2184 (69.1%)

### 入院中の投薬について(主に採取当日~翌日)

- 抗生物質(極短期使用) 1755/2191 (80.1%)
- 鎮痛剤 825/2185 (37.7%)
- 鉄剤 634/2182 (29.1%)
- 解熱剤 333/2192 (15.2%)

# 末梢血幹細胞移植(PBSCT)とは？

## あらたな造血細胞採取方法

### 骨髄バンクでも検討を開始しました

企画管理委員長 小寺良尚

「末梢血幹細胞移植」という言葉を聞いたことがありますか。「まつしようつく・かんさいぼつ・いしよく」と読みます。造血幹細胞を全身麻酔をかけて骨髄を腰の骨に注射針を刺して採るのではなく、血流に流れる造血細胞を成分献血と同様の方法で、それを骨髄移植と同様に患者さんに輸注するといったものです。本年4月から、兄弟姉妹などの血縁者間移植は、医療保険が適用されています。将来は、骨髄バンクに登録された方がドナーになるとき、骨髄か末梢血幹細胞の提供のいずれかを選べるようになる可能性があります。そこで、今回は末梢血幹細胞の概要をご説明します。

## 採取のしかた

骨髄のなかに血液を造る細胞があることをご存じですね。実は、全身を流れている血液(末梢血といいますが)にも、わずかながら造血細胞が含まれています。通常ではこの量が少なすぎて、末梢血から造血細胞移植のための採取をすることはできません。ところがある薬品を注射すると、骨髄から血流に多くの造血細胞があふれ出してきます。この薬品が「顆粒球コロニー刺激因子(G-CSF)」と呼ばれるものです。G-CSFを注射してから成分分離装置(右下イラスト参照)を用いて採血を行うと、移植を行うのに十分な造血細胞を確保できるのです。成分分離装置では血液のなかから造血細胞を多く含む成分だけを分け、その残りをまた体に返します。G-CSFの皮下注射を5日程度連続して受け、その4日目と5日目の2日にわたって末梢血を採取するのが通常です。こうして得た末梢血幹細胞を骨髄のときと同様に、患者さんの静脈から輸注することで移植が行われます。

末梢血幹細胞移植はこれまで世界で約5000例程度、国内で500例程度行われてい

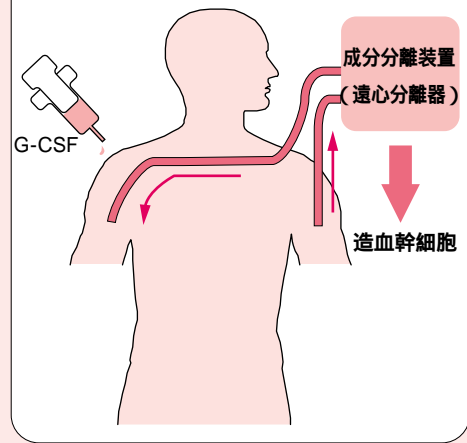
ます(自家移植を除く)。うち米骨髄バンクでは約100例となっています。

## 安全性とトラブル

ドナーさんにとって全身麻酔をかけなくてもいいことは大きなメリットです。全身麻酔には、ごくまれながら死亡を含む重大な副作用が発生する可能性があります(日本の骨髄バンクでは死亡例はありません)。日本麻酔学会の1997年度調査によると、全身麻酔10万例で約2例の確率で死亡例が起るとされています。これは、病気やケガの治療のために麻酔をかけた場合で、骨髄バンクドナーにおいては健康な方が対象で、軽重な健康チェックなどを行ってから実施されますので、こうした重大なトラブルが起る確率は大幅に低くなると考えられます。もちろん、それでも皆無とは言えません。骨髄採取に関するリスクについては、12ページにある、これまでに問題が発生したケースの情報を参照なさってください。

一方、末梢血幹細胞のドナーとなるときにモリスクがあります。ひとつが成分採血に関するものです。成分採血は、日本赤十字血液

末梢血幹細胞移植



の心臓が停止するという重篤な健康被害例がありました。急性白血病の息子のためにドナーになるつもりでいた62歳の父親からの採取でした。採取をはじめから1時間半後にしびれが起き、さらに心停止、呼吸停止に至りました。蘇生治療の結果、約20分後に心臓の拍動が再開し、その後、回復に向かいました。学会によると、原因はG-CSFに起因したものではなく、成分採血で心臓に負担がかかったためとされています。提供者にはもともと高血圧などの持病がありました。

仮に骨髄バンクのドナーが末梢血幹細胞の提供を選択できるようになったとしても、骨髄バンクではドナーの健康チェックは何重にも行われますから、この事例のような方はドナーにはなれません。この事故の結果、学会では血縁ドナーに関して、ドナーの適格性や末梢血採取についてのガイドラインをさらに厳しくしました。骨髄バンクで末梢血幹細胞が仲介されるようになったら、そのガイドラインはさらに厳格なものになるはずです。

## 患者さんにとって

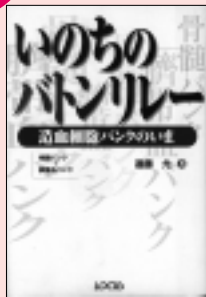
骨髄移植と比べると末梢血幹細胞移植の方が、移植後の造血機能の、回復が早いことがわかっており、患者さんにとってはメリットになります。移植前に前処置を施してから造血機能が回復するまでの感染症から身を守る力が著しく弱い時期を短くできるからです。移植片対宿主病(GVHD)は、慢性GVHDがやや多くなるとされています。最終的な治療成績については、骨髄移植と比較してどちらが有利か、まだ明確な統計が出るには至っていません。

また、G-CSFについてもリスクがあります。日本の血縁94例での調査をみると、94%に骨痛が、33%に全身倦怠感が、28%に頭痛が現れました。投与への反応として脾臓が肥大する傾向があり、海外では2例の脾臓破裂が報告されています(いずれも致命的にはなりません)。G-CSF投与の長期リスクについてはまだ不明です。使われるようになってからまだ10年程度しか経っていないからです。日本造血細胞移植学会では、すべての末梢血幹細胞採取について事後フォローを5年以上行い、万が一、G-CSFの投与による障害が出た場合は補償を含めた対応を行うことを決めています。

今年3月29日、血縁者間の末梢血幹細胞移植のための採取において、ドナー(提供者)

\*日本の骨髄バンク(当財団)ではドナーが末梢血幹細胞の提供を選択できるかどうかについて、慎重かつ精力的に検討しています。また、実施時期や実施方法などについては決まっていますが、議論に進展があった場合は、さまざまな手段で対外発表をしていく考えです。

BOOK 書籍紹介



「いのちのバトンリレー」  
遠藤 允：著

定価2200円 / 発売：角川書店

一般書店でお求めになるか、電話 03-3837-1102へお申し込み下さい。骨髄バンクなどの設立過程やボランティア活動の実態、骨髄移植患者、提供ドナーの人たちとそれを取り巻く人たちの体験談を交えたドキュメント。随所に移植関連の解説があり、一般の方々向け丁寧な内容です。そして、心温まる話が一杯詰まっています。



「白血病と言われたら」

- 病初期の患者さん・家族に向けて -  
著作 / 発行：全国骨髄バンク推進連絡協議会、  
定価300円

一般書店では販売していません。電話 03-3556-8217へお申込み下さい。「白血病フリーダイヤル」に寄せられた相談内容をもとに、悩める患者・家族の方々が、闘病に積極的に参加して欲しいとして編集されたテキストブック。病気と治療法、骨髄移植の成績、セカンドオピニオン、骨髄バンクと臍帯血バンクの利用方法、医療費と保険、患者さんの支援制度、機関の紹介、全国の移植病院等の連絡先等が掲載されています。

100例へ  
進む国際協力



1997年4月から正式に開始された骨髄バンクの国際協力は、3年が経過し、順調に成果をあげています。この5月までにアメリカ、台湾などからの提供により、日本の患者さん70人に移植の機会が得られました。また、日本からは韓国、香港、アメリカなどに25例の提供が行われ、相互に助け合うという、真の意味での国際協力が行われつつあります。まもなく、100例が達成されます。なお、97年以前に海外病院の要請に応え、3例の提供がありましたので、累計では28例提供しています。最近のトピックをお伝えします。

米国へ、初の骨髄提供

5月23日、米国の患者さんへの骨髄提供が行われました。

米国骨髄バンク (National Marrow Donor Program : NMDP) と1997年4月、相互にドナー検索・骨髄提供する業務提携を結びました。これまで、米国から日本には63例の骨髄提供を受けました。日本から米国へは、提携前に米国の移植病院からの依頼に応じ2例の提供例がありました。提携後の提供例はこのケースがはじめてです。これまで、受け取りと送り出しに不均衡の感があったことは否めませんが、今回の日本からの骨髄提供をきっかけに、さらに米国との協力を進めます。

韓国から、初の骨髄提供

3月8日、韓国骨髄バンクから日本の患者さんへ初めての骨髄提供を受けました。

韓国骨髄バンク (Korean Marrow Donor Program : KMDP) とは、1999年5月に相互ドナー検索の業務提携が結ばれました。骨髄移植のためには患者とドナーの白血球の型 (HLA型) が一致することが必要ですが、隣国である日本人と韓国人はその一致率

提供元	提供先	例数
NMDP (米国)	日本	63
	韓国	1
韓国	日本	1
	台湾	17
台湾	日本	6
	香港	0
香港	日本	4
	その他	3
合計 (海外)	日本	70
	韓国	25

が高く、日韓両骨髄バンクの相互交流は、両国の患者のために大きな意義があり、今後、相互提供が活発化していくよう強く期待されています。なお、日本からの韓国へは、提携以前の3例を含め、計17例の骨髄提供が行われています。

国際ルールの作成にも参画

骨髄などの造血幹細胞を国際間で提供しあえる体制を築くために、世界の骨髄バンクが参加し、情報交換や国際的な基準作成を行う協議会 (World Marrow Donor Association : WMDA) があります。日本もこの協議会に参加しており、当財団の国際委員会委員長の岡本真一 郎氏 (慶應義塾大学病院 血液内科) が昨年10月からアジア・太平洋地区を代表する形で協議会の副代表に就任し、骨髄バンクの国際的な基準を作成する中心的な役割を担っています。

臨界事故による被曝患者への  
コーディネートの迅速化のため  
コーディネートの迅速化のため  
の貴重な経験

前号でお伝えしましたが、当財団では、1999年9月30日に茨城県東海村で発生した臨界事故による被曝患者に関して、患者登録を受け付け、緊急コーディネートを実施してきました。しかし、同年11月下旬に、被曝患者の入院施設から患者登録の取り消しの申し入れがあり、コーディネートは途中で中止し、骨髄移植は実施されませんでした。

この患者さんに対する緊急コーディネートの依頼に対しては、公平性と骨髄バンクの使命等の観点から、外部の専門家も招集し、検討をいたしました。その結果、被曝患者救命という人道的立場から、この依頼を受けコーディネートを実施いたしました。

緊急性を求められるコーディネートでありましたが、ドナーの自発的な提供意思を尊重すること、ドナーの安全性に最大の留意を払うこと、ドナーのプライバシーを保護することといった、コーディネートの原則を遵守し進めました。関係者の休日・時間外対応、検査会社への緊急検査の依頼、などを行うことにより、コーディネートのいくつかの過程において、通常より大幅に短い期間でコーディネートを進行させることができました。

特別の体制を敷くことにより、コーディネートの期間が短縮することが明らかになりました。一方、すべての患者さんに迅速なコーディネートをを行うためには、大幅な人員増や多くの資金が必要であることもわかりました。骨髄バンクの財政・基盤整備を進めつつ、今回のコーディネートの経験を、コーディネートの迅速化のために有効に活用してまいります。

## 東大「五月祭」で ドナー登録会

学校にて



5月28日、東京大学本郷キャンパスで行われた大学祭「五月祭」10万人の来場者がある日本最大級の学園祭で、骨髄バンクのキャンペーン登録会が行われました。学生の実行委員会と財団の主催で行われたこの登録会は、採血スタッフとして東京大学医学部附属病院の協力を得て、大学祭で実施するという日本初の試み。「公的骨髄バンクを支援する東京の会」などボランティアの方々の応援もありました。前日には移植経験者とドナー経験者のミニシンポジウムも開かれ、当日は26人の登録がありました。

2日間で約1万枚のチラシも配られ、普及広報面でも実りのある企画になりました。今後、同様の企画が全国へと広がっていくことが期待されます。

## 自衛隊駐屯地で、 初のドナー登録会

職場にて

3月28日～30日、東京の陸上自衛隊練馬駐屯地において、3日連続のドナー登録会が行われ、189人の登録がありました。隊員の仲間に白血病患者さんが発病したことを知った同僚の方々が、広く隊員にドナー登録を呼びかけられ、駐屯地幹部の理解と協力により実施されたものです。登録会では、事前に隊員の皆さんにパンフレット「チャンス」を配付し、十分理解された方々に駐屯地会議室に集まっていただき、ビデオ放映と説明を行い登録意思を個人毎に確認のうえ、駐屯地診療所の医師、看護師等の協力による採血を行いました。

陸上自衛隊には、曹友会という職員の自主的な親睦会が組織されており、全国で約7万人の会員がおられるとのこと。練馬の曹友会から全国160カ所の駐屯地曹友会に、骨髄バンクへの理解とドナー登録を呼びかけられています。なお、3月26日、陸上自衛隊東京・三宿駐屯地の衛生学校においても、ドナー登録会が開催され38人の登録がありました。今回を機会として、自衛隊の皆さんのドナー登録が推進されることを願っています。



## 第3回公開フォーラム開催 「より機能するシステムを！」

3月19日(日)、東京西新宿の全労済東京レインボー会館において、「骨髄バンク第3回公開フォーラム」が、当財団と全国骨髄バンク推進連絡協議会との共催で開催されました。今回は、発足から8年を経過し着実に成果をあげている日本骨髄バンクを、より機能させるためには、どのようなシステムに変革すれば良いのが、テーマとなりました。また、いくつかの欧米の骨髄バンクで開始された「末梢血幹細胞移植」への取り組み、さらには「臍帯血バンク」との連携の在り方など、あらたな潮流を背景として、持続的な意識改革と取り組みが必要であることを痛感させる白熱したフォーラムでした。

当日の参加者は、厚生省、日本赤十字社、専門医師、各地ボランティア団体、日本さい帯血ネットワークなど、約160名。朝9時から午後6時まで、熱心な議論が行われました。プログラム内容は、第1部「3年で30万人を」、特別テーマ「対面について語り合おう」、第2部「患者救命にベストな仕組みを」、第3部「新治療法と骨髄バンク」でした。今後の施策への反映が期待されます。



# NEWS

## キャンペーン登録会が開催しやすくなります 年間400回をめざして...

6月8日(木) 厚生省は、都道府県、指定都市・中核市等と、日本赤十字社及び当財団に対し、(1)保健所でのドナー登録受付業務の一部改正(体制の充実)(2)キャンペーン集団登録会実施要綱の改正(職域登録会を含む)...以上2件の通知を出しました。この改正は、これまでの集団登録受付説明会の実績に基づき、登録し易い環境づくりを行って、ドナー登録を一層推進することを目的としたものです。

改正点は、1)都道府県に加えて、政令指定都市、中核市、東京23区などの保健所でのドナー登録受付が可能となりました。2)保健所受付は、週一度程度でしたが開設日の規定がなくなりました。3)キャンペーン登録会は、財団しか主催できなかったものが、地方自治体が独自に開催でき、開催数の規定もなくなりました。4)官公庁、企業で診療所等がある場合は、医療スタッフの採血協力で職域登録ができるようになりました。--などです。

## 30万人達成にあなたもご参加を ご協力をお願いします

今後、企業、官公庁などで診療所・病院がある事業所からお申し出であれば、ドナー登録会が開催できることとなりました。皆さんの会社、職場でもドナー登録会を企画してみませんか? 開催方法等の詳細は、ご遠慮なく、財団事務局にお気軽にお問い合わせください。お待ちしております。

あなたの地域で、街で、アイデアで、  
登録会がたくさんできることを願っています。  
ドナー登録拡大のため、あなたの周りに一声かけて  
くださいませんか? お願いします。

再演決定

## 感動をありがとう! 演劇「友情」

### 東京公演

8月23日(水)~27日(日) 天王洲アイル .....「アーツフィア」  
チケット代 大人 4500円 高校生以下 1000円  
お問い合わせ TEL. 03-5427-1822

### 関西公演

9月13日(水)~15日(金・祝) 大阪市 .....「厚生年金会館中ホール」  
16日(土)~19日(火) 神戸市 .....「朝日ホール」  
21日(木)~22日(金) 高槻市 .....「市民会館中ホール」  
23日(土)~24日(日) 池田市 .....「市民会館」  
26日(火)~28日(木) 京都市 .....「シルクホール」  
29日(金)~30日(土) 富田林市 .....「すばるホール」  
10月1日(日) 八尾市 .....「プリズムホール」  
チケット代 一般 4500円、学生 2800円、障害のある方、中・小学生 2300円  
お問い合わせ TEL. 06-6361-0462

## インターネットHLA照合 サービスについて

2000年1月より、財団のホームページ上に「HLA型照合サービス」を公開しています。

このサービスは、患者さん(家族)主治医の先生方、専門医などが、骨髄バンクに登録されているドナー候補者のなかから、患者さんとHLA型が適合するドナー候補者が何人いるかを知ることができるものです。

患者さんの発病当初に、HLA型が適合するドナー候補者がいるかどうか分かることは、複数の治療法のなかから、どの方法を選択するかを判断するために、非常に重要な情報と考えられます。

なお、HLA型の適合の考え方は複雑であるため、患者さんには、主治医や専門医の方と相談し、複数の治療法のなかから、どの治療法を選択していくのかを判断されることをお勧めします。

URL : <http://www.jmdp.or.jp/pt/index.html>

なお、当財団のホームページの入り口  
(<http://www.jmdp.or.jp>)にも、HLA型照合サービスへのリンクがあります。

本紙は日本赤十字社のご協力により、全てのドナー登録者の皆様、お一人おひとりにお送りしています。  
住所・氏名等に変更のあった方は同封の返信FAX、またはハガキにて骨髄データセンターへお知らせください。

住所変更のご連絡がなく、連絡が不可能になりますと、登録データが取り消されますので、ご注意ください。

### 日本小型自動車振興会からの補助について

本年度も普及啓発ポスター、パンフレット、リーフレットは「オートレース公益資金」の補助により発行しています。

### ご協力いただいています

以下のパソコン通信サービスには、骨髄バンクのコーナーがあります。

@nifty GO MARROW  
ビーブル GO MARROW  
PC - VAN JMARROW

### 登録ボランティアを募集しています

骨髄バンクの応援をしていただく「登録ボランティア」を募集しています。東京都新宿区の財団事務局でお手伝いいただく「財団活動支援タイプ」と各地区の骨髄バンク支援団体をご紹介する「各地支援団体紹介タイプ」があります。FAX03-3355-5090まで、「登録ボランティア説明書希望」と、住所・氏名を明記のうえお送りください。折り返し資料をお送りします。どうぞふるってご応募ください。

お問い合わせ・資料請求

日本骨髄バンク フリーダイヤル 0120-445-445 <http://www.jmdp.or.jp>