

骨髄バンクドナー登録のお願い

骨髄バンクって？



骨髄バンクは、非血縁者間の骨髄移植・末梢血幹細胞移植の仲介を行う公的事業です。患者さんに骨髄・末梢血幹細胞を提供してくれる方を募集し、情報を登録・管理しています。

移植を必要とする患者さんがいると、ドナー登録者の中から患者さんとHLA型の合うドナー候補者を探し、見つかったとコーディネーターが移植に向け連絡と調整を行います。

HLAってなに？



赤血球にA・B・O・ABの血液型があるように、白血球にもHLAという型があります。移植をするためには、患者さんとドナーのHLA型を合わせる必要があります。これが適合しないと拒絶反応などの合併症によって移植の成功率が低くなります。

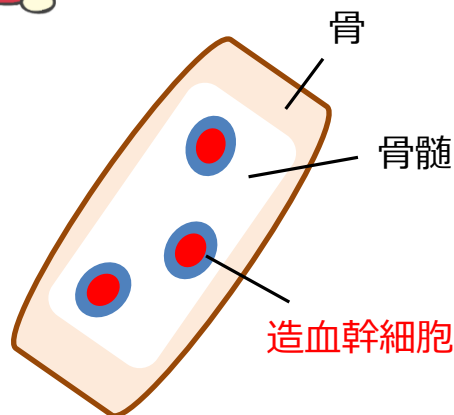
HLA型は両親から受け継ぐため、兄弟姉妹の間では4分の1の確率で一致しますが、非血縁者間では数百～数万分の一という非常に低い確率になってしまいます。

骨髄移植とは？



骨髄は骨のなかにある血液の細胞を造る組織です。その中に多くの**造血幹細胞**

（白血球・赤血球・血小板のもとになる細胞）が含まれています。ドナーに全身麻酔をして、注射器で腸骨（骨盤）から骨髄液を吸引し、採取した骨髄液を患者の静脈へ点滴で注入する治療法です。太い神経であるせき髄に針を刺すことはありません。



末梢血幹細胞移植とは？



末梢血（全身を流れる血液）には通常は造血幹細胞はほとんど存在しませんが、白血球を増やす薬（G-C S F）を注射すると、末梢血にも流れ出します。採取前の3～4日間、連日注射し造血幹細胞が増えたところで、血液成分を分離する機器を使い造血幹細胞を採取し、骨髄移植と同様の方法で患者さんに注入します。

骨髄移植まで どれくらいかかるの？

移植までの平均日数は132日。アメリカや韓国などに比べると2か月程長くなっています。

日本ではコーディネート開始から移植まで4～5ヶ月かかります。
待てない患者さんも多いのです。

ドナー登録の現状

	全国	岩手
ドナー登録者総数	742,355	4,981
有効ドナー登録数	487,627	3,041
そのうち住所不明者数	80,702	449
登録取消者数	254,728	1,940
患者登録数	3,930	12

平成30年7月末現在

岩手県の登録者は年々減少しているんだって！



有効ドナー登録者のうち住所不明者の人数が年々増加しています。
これはコーディネート対象者の減少に繋がり、患者さんと適合しているドナー数が増えず移植がすすまない原因となっています。



だから、多くの方にドナー登録していただく必要があるのです！

骨髓移植・末梢血幹細胞移植が対象になるおもな病気

白血病

急性骨髄性白血病、
急性リンパ性白血病など

血液をつくる細胞でがん化した血液細胞が異常に増殖し、正常な造血ができなくなる病気



抗がん剤投与や放射線治療後、骨髓移植・末梢血幹細胞移植により造血幹細胞を移植し、造血機能を回復させます

骨髓異形成症候群 (MDS)

造血幹細胞に異常が起き、正常な血液がつくられなくなる病気
この病気の一部は白血病に移行しやすいともいわれている



抗がん剤投与や放射線治療後、骨髓移植・末梢血幹細胞移植により造血幹細胞を移植し、造血機能を回復させます

悪性リンパ腫

白血球は何種類かあり、その中のリンパ球という細胞ががんとなり、リンパ節や臓器に腫瘍というこぶのようなかたまりを作る病気



抗がん剤投与や放射線治療後、骨髓移植・末梢血幹細胞移植により造血幹細胞を移植し、正常な造血機能を取り戻します

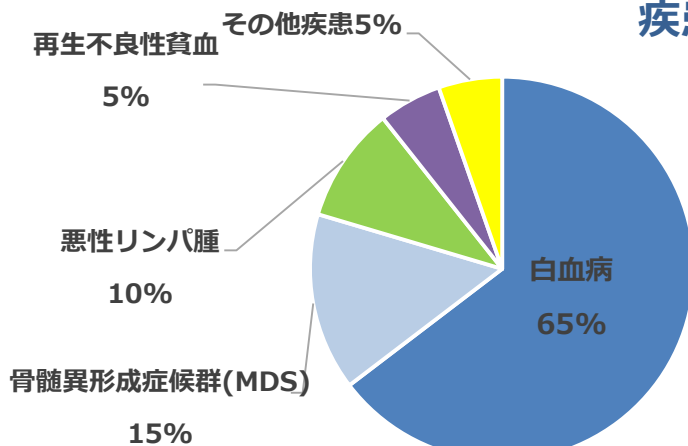
再生不良性貧血

血液をつくる細胞の機能低下により、血液成分が減少する病気



骨髓移植・末梢血幹細胞移植により造血幹細胞を移植し、低下した造血機能を回復させます

疾患別移植状況



平成30年3月末現在

登録するにはどうするの？



Step 1

登録のしおり「チャンス」を読む

登録するには、まず登録のしおり「チャンス」を読んでいただく必要があります

WEB版

パソコンや、スマートフォンなどの端末からご確認いただけます

冊子版

資料を請求すると冊子版が届きます

Step 2

「チャンス」は献血ルーム
や献血バスにもあるよ



登録申込書を書く

登録のしおり「チャンス」を読んで理解したら、登録申込書を記入しましょう

WEB版

最後まで読んだらPDFの
登録申込書を印刷します

冊子版

最後のページに登録申込書が
添付されています

Step 3

登録申込書を持って登録窓口・ドナー登録会に行き採血する

- 1.登録窓口・ドナー登録会に登録申込書を提出します
- 2.説明を受け、申し込み手続きをします
- 3.2mLの採血をします

登録は窓口へ行かないと
完了しないよ



Step 4

登録完了

ドナー登録確認書を送付いたします
患者さんに適合すると通知が届きます

ドナー登録完了！



登録条件

- ・骨髄・末梢血幹細胞の提供の内容を十分に理解している方
- ・18～54歳で健康な方
- ・体重が男性45kg以上、女性40kg以上の方

ただし、血圧、病気の既往歴などによってはドナー登録をご遠慮いただく場合があります

登録場所

- ・もりおか献血ルームメルシー
- ・岩手県内の保健所（県央保健所を除く）
- ・献血バス

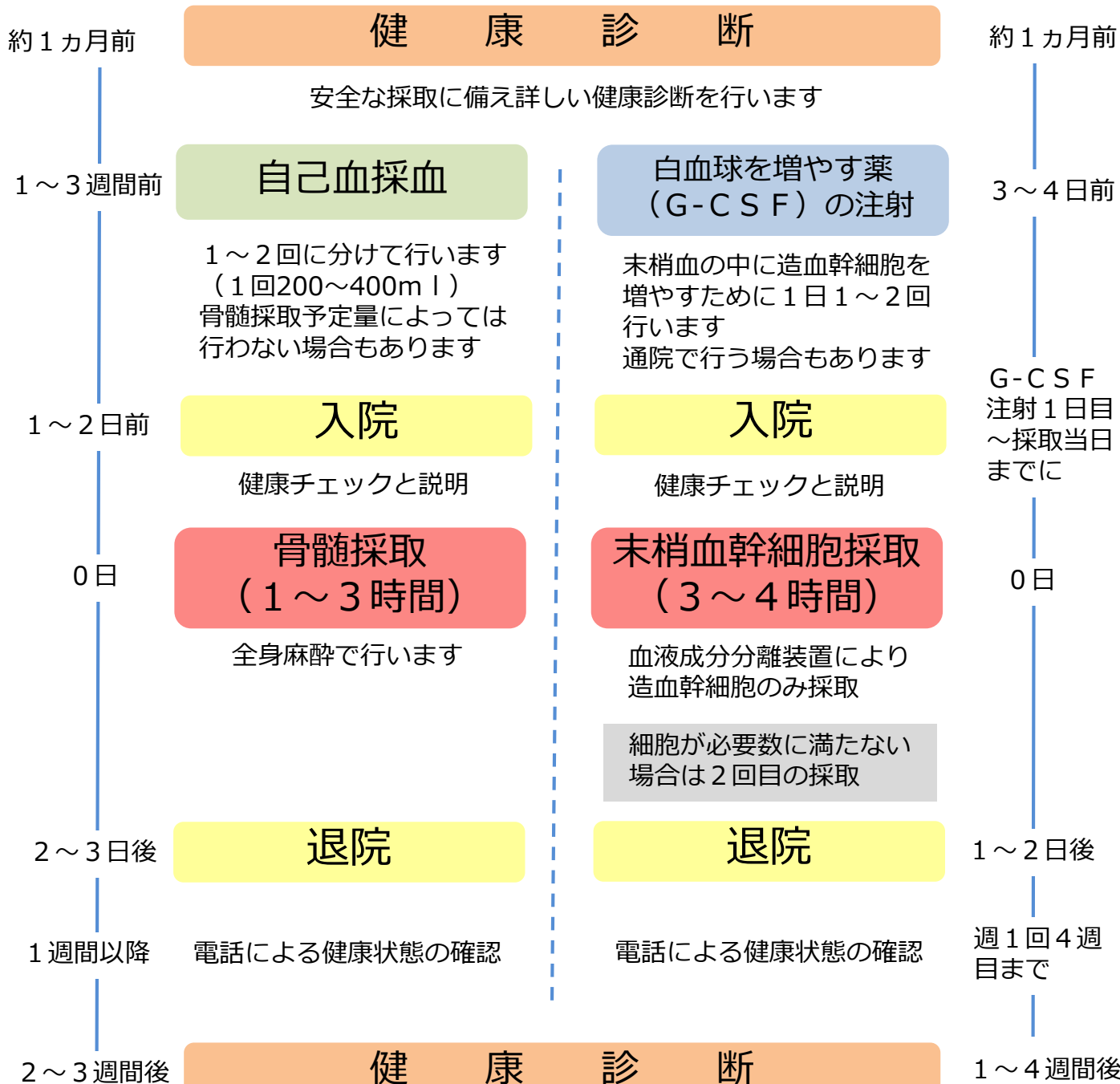
ご登録を
お願いします！



骨髄・末梢血幹細胞提供のスケジュール

骨髄提供

末梢血幹細胞提供



個人差がありますので日程はおおまかな目安です

骨髓採取により起こり得る症状

発熱、排尿時の痛み、採取部位の腫れ・出血、かぜ、肝機能障害、血圧低下、血尿、不整脈、義歯の損傷・ぐらつき等

多くは一時的なものです、通院や入院を要した場合の保険制度があります

骨髓バンク団体障害保険



ドナーが骨髓・末梢血幹細胞の提供を行う目的で自宅を出てから帰宅するまでを、包括的に補償する保険。また、骨髓・末梢血幹細胞採取およびこれに関連した医療処置によって万一事故が生じた場合には、症例に応じて、保険金や入院給付金、通院給付金が支払われます。

保険料の負担はありません
詳しくは、「日本骨髓バンクHP」をご覧ください



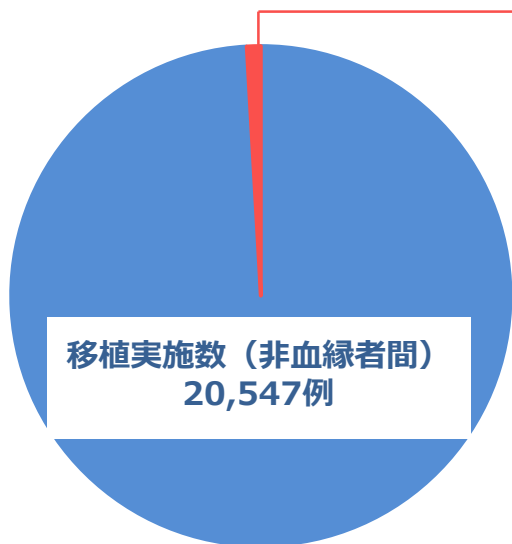
移植実施数（非血縁者間）

20,547例

骨髓バンク団体障害保険適用数

185例

骨髓バンク事業（2017年3月）



骨髓バンク団体障害保険適用数

185例（0.9%）

〈入通院保険 171例、後遺障害保険 48例〉

※重複あり

入通院保険適用例：

採取部位痛、腰痛、臀部痛、痺れ、神経障害、転倒による骨折、肝機能障害、肺炎等

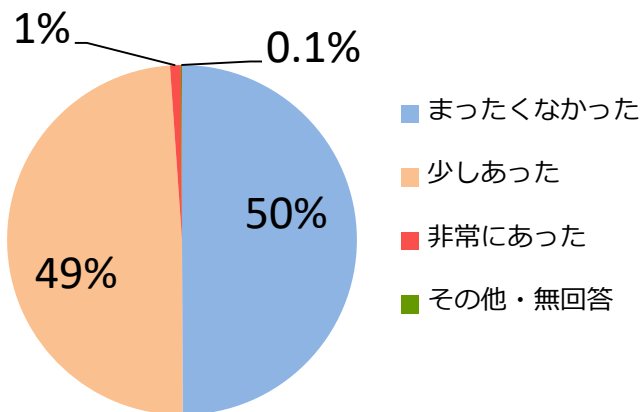
後遺障害保険適用例：

採取部位痛、腰痛、臀部痛、痺れ、骨痛、感覚低下、神経障害、神経痛、知覚障害等

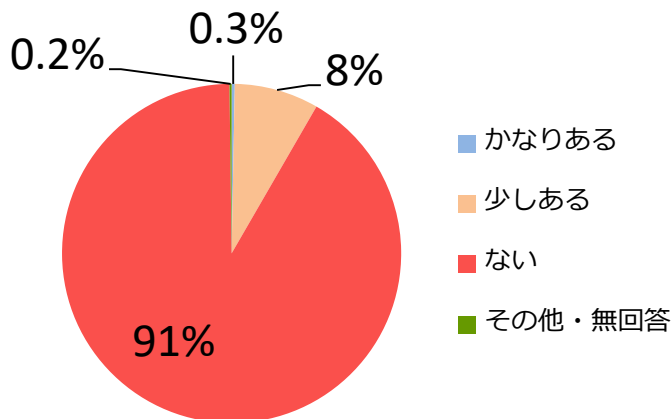
参考：日本骨髓バンクHP

骨髄提供された方へのアンケート

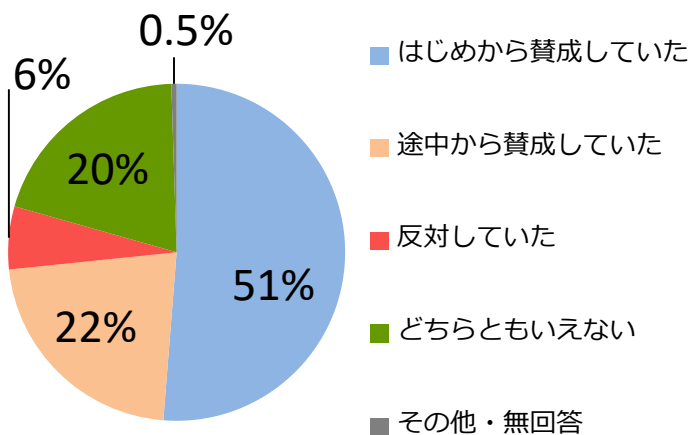
骨髄提供に不安はありましたか



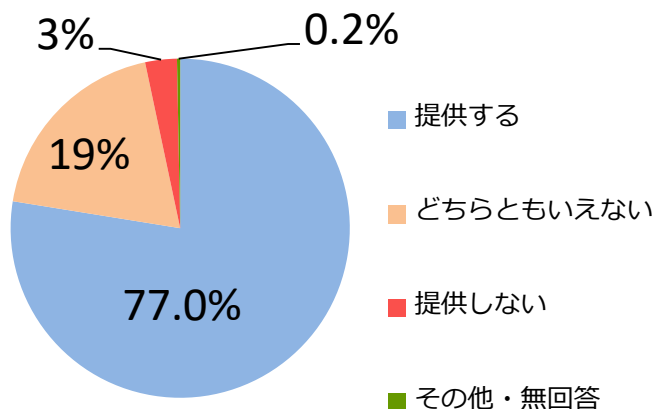
3カ月後に採取した場所の痛みはありますか



骨髄提供について家族は賛成していましたか



もう一度提供を依頼されたらどうしますか



アンケート実施期間：平成5年1月～平成27年12月
提供後3カ月後アンケートより（回答数13419）
骨髄バンク「チャンス」より



ドナー登録を検討するうえで
ぜひ参考にしてください



Q 登録にお金はかかるの？

A ドナー登録をはじめ、骨髄・末梢血幹細胞提供のための検査費用、入院費等の費用は一切かかりません。ただし、ドナー登録手続きの際の交通費は自己負担となります。



Q 提供する患者さんは選べるの？患者さんと会えるの？

A 骨髄バンク事業は、すべて公平に行いますのでドナーが患者さんを選ぶことはできません。骨髄バンクの公平な運営と、相互のプライバシー保護のため、面会は認められません。ただし、個人が特定されない範囲であれば、日本骨髄バンクを通じて骨髄・末梢血幹細胞の提供後、1年以内に2回まで手紙を出すことが可能です。



Q 移植を待っている患者さんは何人？ドナーは足りているの？

A 日本国内で白血病を発症する患者さんは、年間1万人以上とされていますが、骨髄バンクを介して移植を希望する患者さんは毎年3,000人以上です。移植率は約6割ですので、一人でも多くの患者さんに移植の機会を提供するためには、多くのドナーの方のご協力が不可欠です。



Q 適合通知はいつくるの？断ることはできるの？

A ドナー登録後、いつ適合通知が届くかはわかりません。登録後すぐに届く方もいれば、一度も届かないまま登録年齢を超えてしまう方もいます。ドナー登録や提供は、あくまでも善意の自由意思によるものです。登録後も、各段階で提供意思の確認があり、その間は提供を断ることができます。ただし、最終同意後の意思の撤回はできません。ドナーの最終同意書への署名をもって、患者さんは移植に備え、化学療法や放射線療法によって血液を造る機能を失います。この段階での意思の撤回は、患者さんにとって致命的になります。

ドナーさんからのメッセージ

「素晴らしい感動をありがとう」 (K・Oさん・会社員)

私は49歳で骨髄バンクに登録し4年間で2回ドナーになり骨髄液を提供しました。移植を受けた患者さんは2人とも若い娘さんで私の娘と同年代、絶対に助かって欲しいと強く願いました。移植後、2人が共に順調に回復して、生きる希望に満ちた内容の手紙が届いた時は心の底からドナーになって良かった！素晴らしい感動をもらいました。

ドナーとしては年齢の若い方が望ましいのですが、この年齢でも十分に役立ちました。骨髄移植を待ち続ける全ての患者さんにドナーが見つかって欲しい。そして人生を再出発させてあげたい。そのためにはより多くの方が骨髄バンクへドナー登録して頂く必要があります。今ドナーを待っている患者さんは新たな登録者からしか現れませんから。

(日本赤十字社・「いのちのバトン」より抜粋)

患者さんからのメッセージ

「ドナーさんは神様以上の存在です」 (田中香織さん[仮名]・28歳)

私は建築士を目指して大学院に通っている時、骨髄異形成症候群という病気にかかりました。放置すると悪化して死亡する病気で、唯一の治療法が骨髄移植でした。検査のたびに血液の数値が悪化し、両親への遺書も用意していました。提供していただいたドナーさんは、神様以上の存在です。私に命をくれたドナーさんへ、言い尽くせないかもしれませんが、今生きていることの幸せを「ありがとう」という感謝の言葉で伝えたいです。

(引用：厚生労働省・日本骨髄バンク・日本赤十字社「チャンス」)

患者さんのご家族からのメッセージ

「あなたの勇気が私たちの支えでした」 (渡辺幸子さん[仮名]・36歳)

息子は2歳の時、再生不良性貧血と診断されました。体力が持つか不安でしたが、無事移植は成功しました。ドナーさんが勇気をもって提供してくれなかったら、私の隣で「ママ！ママ！」と甘えてくれる息子はこの世にいなかったかもしれません。現在は、小学生になり、毎日元気に学校に通っています。家族で一緒に過ごせることに感謝の気持ちで一杯になり、善意の人に支えられて今があることをずっとずっと息子に伝えていきたいと思っています。

(引用：厚生労働省・日本骨髄バンク・日本赤十字社「チャンス」)



参考資料

HLA（ヒト白血球抗原）について、
2016年に作成した資料の一部をご紹介します。

献血にご協力いただいている皆様へ 〈ご登録のお願い〉

HLAとは

HLA（ヒト白血球抗原）とは

白血球や血小板に含まれる抗原。1人12種類の
HLAを持ち、自分と他者（細菌やウイルス
等）を区別する。

輸血の効果が減少



HLAが一致した
血小板製剤を輸血



輸血の効果が回復



HLA完全一致の確率

兄弟姉妹間 **25%**

非血縁関係 **0.01% ~ 1%**

骨髄バンクドナー登録

骨髄移植とは

血液の病気により正常な血液を造れなくなった
造血幹細胞を、移植により正常なものに置き
換える。

骨髄移植とHLA

骨髄移植の副作用

拒絶反応

異物と認識



HLAを適合させることで、
副作用の発症率を軽減しています

登録方法

骨髄移植を待つ患者さんとHLAが一致した後、コーディネータと骨髄提供の準備を進めます。
登録については、ドナー登録のしおり「チャンス」をご覧ください。

詳しい情報はHPに掲載中！

岩手県赤十字血液センター



人間を救うのは、人間だ。



日本赤十字社
Japanese Red Cross Society

岩手県赤十字血液センター

編集：酒多桃子 監修：中居賢司



岩手県赤十字血液センター



URL <https://www.bs.jrc.or.jp/th/iwate/index.html>

人間を救うのは、人間だ。



日本赤十字社

Japanese Red Cross Society



日本赤十字社

岩手県赤十字血液センター

〒020-0831

岩手県盛岡市三本柳6-1-6 献血推進課 TEL 019-637-7201

(編集：推進二係 監修：中居 賢司)



もりおか献血ルームメルシー

morioka blood donation room

〒020-0022

岩手県盛岡市大通り2-3-7「CT33」4階 TEL 019-653-6511