

企画・制作＝
日本経済新聞社クロスメディア営業局

広告

日本再生医療学会 理事長
澤 芳樹

株式会社ステムセル研究所
代表取締役社長
清水 崇文



産学一体の再生医療の未来を切り拓く

民間さい帯血バンク

■清水 崇文／株式会社ステムセル研究所 代表取締役社長
1973年、岡山県生まれ。株式会社日本トリム執行役員を経て、2013年より株式会社トリムメディカルホールディングス代表取締役(現任)、2016年より現職。

■澤 芳樹／1955年生まれ。80年、大阪大学医学部卒業。大阪大学医学部第一外科入局。89年、ドイツ留学。2002年に大阪大学医学部臓器制御外科(第一外科)助教授、附属病院未来医療センター副センター長に就任。04年、大阪大学医学部附属病院心臓血管外科副科長。06年、大阪大学大学院医学系研究科外科科学講座心臓血管・呼吸器外科教授および大阪大学医学部附属病院未来医療センター長に就任。現在、大阪大学大学院医学系研究科 外科科学講座 心臓血管外科 教授 科長。

大きな期待が寄せられる再生医療の実用化。産業化は現在、どこまで進んでいるのか、今後の展望も含め、再生医療技術研究の第一人者であり、日本再生医療学会理事長の澤芳樹先生と、再生医療に使われるさい帯血の民間バンク、株式会社ステムセル研究所の清水崇文代表取締役社長に話をうかがいます。



「再生医療の普遍化」を目指したい。誰もが再生医療を選択できる時代に」(澤)

清水 澤先生をはじめとする日本再生医療学会の先生方が提言を行われたことにより、再生医療の適切な法制化が進められました。山中伸弥先生のiPS細胞に対するノーベル賞受賞も大きな後押しとなり、新しい法制化が施行されて以降、再生医療の実用化に対する期待が高まっています。

澤 従来の医療技術では治せない疾病の場合、薬剤や医療機器に頼る対症療法が中心で、根治療法としては臓器移植という選択しかありませんでした。ですが、再生医療は、人体の持つ再生能力や細胞を利用するというまったく新しい概念の治療法です。再生医療であれば、これまで治療の選択肢がなかった「ノーオプシオン」の患者

さんも、お助けできるかもしれない。そこで、一日も早い実用化を目指し、法制化へと動いたのです。安全性や倫理面に配慮しつつ、再生医療の迅速な推進を目的に設計された法律(※)は、早期承認制度の導入など国際的にも画期的な制度だとして、羨望の眼差しとともに絶大な信頼と評価を得ています。おかげさまで現在、再生医療の研究開発は成熟期にあり、どのプロジェクトも臨床応用の段階に展開しつつあります。

清水 私どもは、再生医療に利用される体性幹細胞の一つ、さい帯血をお預かりして保管するさい帯血バンクを運営しておりますが、民間企業が再生医療にどう関われるのか、法整備によって明確化された意義は、とても大きいと感じています。ただ、企業の参入に関しては、海外のほうが積極的ですね。日本と海外の企業文化の違いもあるでしょうが、再生医療を実用化させるには、材料である細胞を貯蔵する細胞バンクから細胞の加工製造にいたる体制整備が必要で、民間企業との連携が欠かせません。再生医療は、研究開発も法制度も日本が先行していますから、ビジネス面においても国内企業の参入をもっと加速させたいですね。

澤 そうですね。現在、3年後の開業を目指し、大阪中之島に再生医療を中心とした先進医療の国際拠点を作ろうと動いていますが、そこで重要視しているのが「パリエーション」です。ステムセル研究所さんのような細胞バンクや製薬会社、医療機器メーカー、病院だけでなく、再生医療の一連の過程とその周辺に企業がビジネスとして参画しやすい価値を構築するのです。再生医療のモジュールを作るイメージです。医療の発展を促し、アカデミア、企業、患者さんそれぞれの夢がかなう場所にしたと思っています。

清水 再生医療は、その材料が化合物ではなく、生きている細胞である以上、入手段階からの適切なルールが必要で、一企業だけで進められるものではないですね。ですから、企業とアカデミアが強固に連携する中之島のプロジェクトには、私たちがも大いに期待を寄せています。

澤 細胞をどう入手するのかというところは難しい問題です。特に今、ES細胞やiPS細胞と並び、ヒトの細胞そのものである脂肪や骨髄、歯髄、さい帯血などを由来とする体性幹細胞に大きな注目が集まっています。今後、さまざまなニーズに合った細胞バンクが必要になってくることでしょう。

清水 現在、私たちも、さい帯血だけでなく、さい帯や胎盤、羊水などお産に関わる組織由来の幹細胞の再生医療への応用を見据え、事業を展開しようとしていて、さまざまな大学と共同研究を進めています。

「アカデミアと連携して再生医療の未来に貢献したい」(清水)



澤 素晴らしいですね。私はよく「再生医療の普遍化」と言うのですが、それは再生医療の実用化、産業化の先に、再生医療が薬剤、医療機器とともに治療法の選択肢の一つとしてある状態を指します。つまり、「ノーオプシオン」だから再生医療を「しましよう」ということではなく、最初から再生医療を選択できる世の中になってほしいなど、再生医療の普及が進めば、治療の有効性も高まるでしょうし、医療費の節減にもつながります。何より医師である私にとって、自分の開発した技術によって患者さんを救えるというのは、これ以上の幸せはありません。今はトライ・アンド・エラーの段階ですが、パートナーとして協力していただける企業の方々とともに、今後も医療の発展に寄与していきたいと思っています。

(※)再生医療推進法、医薬品医療機器等法、再生医療等安全性確保法

赤ちゃんの「さい帯血」新しい医療の道をひらきます。

さい帯血ってなに？

お母さんと赤ちゃんを結ぶ「さい帯(へその緒)」の中を流れている血液で赤ちゃんのものです。お子さまの将来に備え、保管しておくことができます。

さい帯血はいつとるの？

ご出産の時です。さい帯血は、出産後の数分間にしかとることができない大変貴重な血液です。

さい帯血の使いみちは？

脳性まひ・自閉症などに対する新たな治療法(再生医療)として臨床研究が進んでいます。



国内民間さい帯血バンクシェア約99.7% ステムセル研究所

※厚生労働省ホームページより(2018年3月31日時点)



細胞処理センター(特定細胞加工物製造許可取得)



細胞保管施設(ISO9001認証取得)

株式会社日本トリム
(東証一部)グループ企業

お問い合わせ
フリーダイヤル

0120-346-257

受付時間/9:00~17:00(土・日・祝日休)

本社〒105-0004
東京都港区新橋5丁目22番10号 松岡田村町ビル
https://www.stemcell.co.jp/

さい帯血 検索

ステムセル研究所
StemCell Institute