

総合TOP > 特集・連載 > ベンチャー探訪 > セルテクノロジー、歯髄細胞バンク事業が順調に拡大

ベンチャー探訪

セルテクノロジー、歯髄細胞バンク事業が順調に拡大

都内に2番目のラボ開設し、幹細胞ストック事業も充実へ

(2017.03.13 00:03) 1pt

橋本宗明

シェア 0 ツイート

一覧

再生医療に利用することを視野に入れ、乳歯や親知らずから採取した歯髄細胞を保管する歯髄細胞バンクを事業化しているセルテクノロジー（東京・中央、大友宏一代表取締役、2016年8月に再生医療推進機構から社名を変更）は2017年2月16日、本誌の取材に応じ、東京都江戸川区内に同社の2番目となるラボを開設したことを明らかにした。



画像のクリックで拡大表示

同社は2008年10月に設立され、2009年9月より歯髄細胞バンク事業を実施してきた。保管代は当初の10年間で30万円で、11年目以降は10年単位で12万円で、保管している細胞を実際に再生医療に利用する場合には、細胞加工費と医療機関向けの治療費が別途発生するという仕組みだ。

全国約1500カ所の歯科医療機関などと提携し、提携先で採取した歯から取り出した細胞を自社ラボで1カ月ほど掛けて増殖させ、ウイルス検査など安全性を担保してから凍結保管する。2014年に山梨県に自社ラボを設けたが、需要が拡大していることから3倍程度の細胞加工能力を有する東京ラボを2月に開設した。同社はこれまでの保管数は開示していないが、大友代表取締役は「2017年5月期は赤字だが、2018年5月期には黒字化する見込み」と語り、細胞バンク事業が順調に拡大していることを明かす。

さらに同社では2012年9月に、利用者またはその家族の費用負担により歯髄細胞を保管するバンク事業とは別に、歯髄幹細胞ストックを構築する事業もスタートさせた。こちらは全国数十カ所の歯科医療機関の協力の下で乳歯の提供を受け、その乳歯由来の歯髄幹細胞を他家（同種）移植を視野に入れて備蓄する。これまでに日本人の76%をカバーするヒト白血球抗原（HLA）の2座（A、B）が一致するハプロタイプホモの歯髄幹細胞をストックできているという。

このように、バンクやストックなどの保管事業のインフラが整いつつあることから、「保管した歯髄細胞の活用方法を探るための臨床研究などに力を入れていく」と、大友代表は語る。これまでも複数の大学と、歯髄細胞を用いた再生医療を共同研究を行ってきたが、2017年度からは愛知学院大学歯学部と共同で、歯の延命を目的とした「抜髄後の歯髄再生」の実用化に向けた研究を開始する予定。また、歯髄幹細胞を他家再生医療に利用する際のプロトコルを検討するために、2015年7月にはタカラバイオと共同開発を行うことで提携している（関連記事①）。「実際に治療などに利用できることを示せば、細胞を預ける意義を明確に感じてもらえるはずだ」と大友代表取締役は強調する。

ちなみに、これまで同社で保管してきた歯髄細胞が実際に再生医療などに利用された例は、2015年11月に再生医療等安全性確保法（再生医療新法）が施行される以前はあごの骨の再生で2例、脊髄損傷の治療で2例の計4例あったという。再生医療新法の施行後は事例は無いが、「近く提供計画を提出するべく準備を進めている」と大友代表取締役は言う。ラボで保管している細胞を臨床向けに供給できるよう、2015年9月には山梨県のラボが再生医療新法に基づく特定細胞加工物製造許可を取得しているが、都内に新設するラボのCPCでも同許可を申請済みだ。

こうした研究開発やストックの構築は「持ち出しで実施している」（大友代表取締役）。ただし、ストックした歯髄細胞を製薬企業に対して研究用に供給することで収益化も進めており、実際、2016年6月には第一三共との間で、中枢神経領域の一部の疾患を対象に、歯髄細胞ストックを独占的に供給するためのオプション権許諾契約を締結したと発表している。「全ての疾患に対して独占的な契約を結びたいという企業もあるが、特定の疾患ごとに独占供給する形で複数の製薬企業と契約していく。既に第一三共以外の企業とも話し合っている」と大友代表取締役は話す。

同社はこれまでラボの整備なども含めて3億7000万円程度の資金を調達してきたが、ベンチャーキャピタル（VC）からの出資は受けていない。「今後、事業シナジーのあるところからの出資を受け入れることはあるが、VCの資金が必要ないステージまで成長できたのではないかなと思う。株式市場については様子を見ながら検討していきたい」（大友代表取締役）とのことだ。



キーワードを入力する

> 詳細検索

お知らせ

> 一覧

日経バイオ年鑑2017ONLINE版を公開しました

新刊「日経バイオ年鑑2017」12月16日発行

「世界の創業バイブライン総覧」電子版も発売中



日経バイオテク本誌

> 最新号

2017年03月13日号 編集長の目
国内ベンチャーの存在感がじわりと高まる



2017年03月13日号 特集
創業ベンチャーの開発バイブライン（2017）



2017年03月13日号 主要バイオ特
許の登録情報
オリンパスなど、「ワクチン・ア
ジュバント」ほか



2017年03月13日号 主要バイオ特
許の公開情報
JCRファーマなど、「ヒト角膜上
皮シートの製造法」ほか



メールマガジン購読の
お申し込みはこちらから

日経バイオテクONLINE アクセスランキング

昨日

週間

月間

- 1 伊藤忠子社がジーンテクノサイエンスに3億円を追加出資
- 2 第16回日本再生医療学会総会 成育医療センター梅澤氏、「エクソソーム製剤は医薬品に該当」
- 3 第16回日本再生医療学会総会 行政の立場から再生医療の課題を議論
- 4 第16回日本再生医療学会総会 生命科学インスティテュート、「Muse細胞は2020年度に承認申請へ」
- 5 エーザイ、抗Aβプロトフィブリル抗体のフェーズIIの結果が10月に明らかに
- 6 理研AI拠点に4月に東芝、NEC、富士通の連携センター
- 7 Roche社、2014年に一度中止したAD用抗体の新規フェーズIIIを計画

ベンチャー探訪のバックナンバー

セルジェンテック、遺伝子導入ヒト脂肪細胞の臨床研究を2016年8月に開始 (2017.03.03)

1pt

JITSUBO、2017年中にペプチド医薬の後発品を米国で申請予定 (2017.02.24) 1pt

オステオファーマ、組換えBMPの開発を再起動 (2017.02.20) 1pt

PR・告知

[製品・サービス一覧](#) [人材・セミナー・学会一覧](#)

- > 【モノクロー抗体作製】特定領域を狙って抗体作製!
- > 【イルミナ】RNAシーケンスとDNAメチル化シーケンスで分かることをやさしく解説したガイドが完成
- > BioMAP表現型プロファイリングサービス [DiscoverX]

9 [siRNAベンチャーの米NapaJen社、CD40 阻害薬の動物試験を完了](#) [カネ、北九州産 厚肉の鶏肉を加工した「造腫瘍性試験法の留意点」のバックナンバーへ](#)

10 [【機能性食品 Vol.278】 弘前のサケ鼻軟骨プロテオグリカンが肌潤いと膝関節保護の機能性表示食品に](#)

[> バイオ事業のご案内](#)

[> 広告のお問い合わせ](#)

関連サイト

- > [日経バイオテクONLINE アカデミック版](#)
- > [日経バイオテクONLINE Webマスターの憂鬱 Premium](#)

[広告ガイド](#) | [よくある質問・お問い合わせ](#) | [ご利用ガイド](#) | [利用規約](#)

[会社情報・お知らせ](#) | [著作権/リンク](#) | [記事の二次利用](#) | [個人情報について](#) | [日経ID利用案内](#)

Copyright © 2017 Nikkei Business Publications, Inc. All Rights Reserved.

日経BP社