



Leading company of
Regenerative medicine in japan.

CellBank

私たちの一生は、お母さんの子宮の中で
たった一つの細胞(受精卵)から始まりました。

その一つの細胞から、筋肉や、心臓、皮膚、胃、血液、肝臓など…
あらゆる要素が作られます。

セルバンクでは、私たちの身体を構成する細胞、筋肉や、心臓、
皮膚、胃、血液、肝臓といった様々な細胞を取り扱っております。

そして、多くの医療機関で、お肌の若返り・乳がん術後の乳房再建・
ひざの痛み(変形性膝関節症)・心筋梗塞・子宮内膜(不妊)など、
数多くの治療に役立てていただいております。

さらに、これらの細胞を-196℃のタイムカプセルで凍結保管し、
10年、20年後…もしくは、病気になった時など、必要な時に
取り出して治療をすることができます。

人の身体に最も自然な形で、
自分の細胞が再生の為に働き始める。
細胞の力で蘇らせる。

再生医療という素晴らしい治療を、
1人でも多く知ってほしい。

セルバンクの技術を、再生医療を必要としている
人に役に立ててほしいと思っています。

CellBank



ご挨拶

人類は多くの「不可能」を「可能」にしてきました。医療もそうして進歩してきました。

今、最も期待されている分野の一つが「再生医療」です。糖尿病、脊髄損傷等、そして老化までもがその対象となっています。

当社は2004年の創業以来、皮膚の再生医療に必要な技術・特許を備え、医療機関で実際に使われる皮膚細胞の製造(加工)に携わってきました。

この間、皮膚ばかりでなくiPS細胞、幹細胞を用いた再生医療に必要な技術やノウハウを十二分に蓄積してまいりました。

現在、あらゆる細胞に対応可能な国内最高水準の細胞工場も保有しておりますが、バイオビジネスブーム、将来への期待だけで多額の資金を投入したわけではありません。

「老化した皮膚治療」の目的で、リアルに多くの方々から支持・利用されてきた「実績」があったからこそ、現状の高い稼働率で動き続ける細胞工場へと発展したのです。

今後は皮膚以外の分野にも多く活用されるはずです。

高齢化社会を迎え「老化した皮膚治療用」の細胞を加工する工場は今後飛躍的に成長するでしょう。

さらに、糖尿病、脊髄損傷等への決定的な治療法出現時には、数十兆円規模の「大再生医療市場」とそれを支援する細胞工場の時代がやってきます。

「メイド・イン・ジャパン」で世界を席巻した多くの日本企業に続くべく、当社は、小さなしかし大きな価値ある一步を確実に踏み出しています。

代表取締役 CEO

北條元治

代表紹介

代表取締役 CEO | 北條元治

弘前大学医学部卒業。医学博士。東海大学講師（非常勤）。専門は皮膚の再生医療（培養皮膚）。大学卒業後形成外科、一般外科で研修を積むが既存医療の限界を感じ渡米（ペンシルバニア大学）。そこで、本事業の原型となるIsolagen社を知る。帰国後、東海大学で10年にわたり一貫して皮膚再生医療の研究・臨床に従事した。複合型培養皮膚事業化（BCS社）の基盤となる培養皮膚の臨床例をほぼ全例にわたり手がけ、現在も培養皮膚の臨床研究を東海大学と共に続けている。しかし、再生医療の産業化には収益事業を確立させることが急務と確信し、2003年、東海大学を辞し当社の前身となる有限会社リダームを立ち上げた。医師でもあり再生医療の研究者でもある北條は再生医療が世の中に出て社会に貢献するためには、研究者の役割はもっとも大切だがそれをビジネスに落とし込むことも同じように大切だと認識し、自身の役割は後者であるとしている。



Motoharu Hojo

公式YouTubeチャンネルについて

当社代表の北條元治による公式YouTubeチャンネル。正しいスキンケア情報を発信し、エイジングケアを意識し始める30代～50代女性を中心に視聴されています。チャンネルを通じて再生医療の普及に務め、美容医療領域の「肌の再生医療」について視聴者目線で分かりやすく解説し、様々な治療事例も紹介しています。2021年7月のチャンネル開設後、コンスタントに動画の投稿を続け、2023年3月にチャンネル登録者数10万人を達成。



北條元治 | 形成外科医・肌の再生医療の専門家

<https://www.youtube.com/@cellbank-TV>



会社概要



会社名	株式会社セルバンク
所在地	〒104-0054 東京都中央区勝どき1丁目13-1 イヌイビル・カチドキ3F
設 立	2004年6月10日
資本金	81,000,000円
代表取締役	北條元治
事業内容	特定細胞加工物製造事業 細胞保管事業 再生医療支援事業

特許

名 称	局所麻酔薬を含有する細胞凝集抑制剤
特許番号	第3828905号
登録日	2004年8月5日
名 称	組織由来細胞の凍結保存方法
特許番号	第5100078号
登録日	2012年10月5日

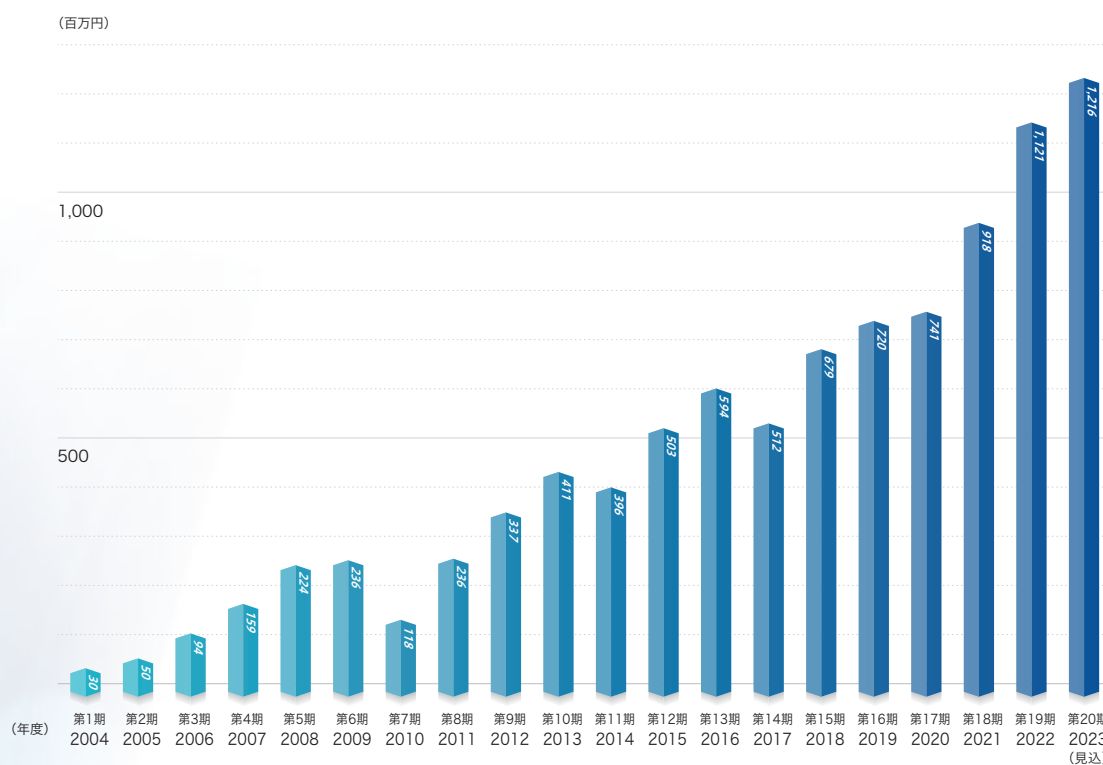
業許可

名 称	特定細胞加工物製造許可証
施設番号	FA3150017
登録日	2015年11月9日

商標

標準文字	セルバンク
登録番号	第5898798号(T5898798)
登録日	2016年11月25日
分 類	第1類 研究用又は科学用細胞加工物(医療用及び獣医科用のものを除く) 第44類 美容

売上高



沿革

2003年 7月

有限会社リダーム設立
再生医療技術支援を医療機関向けに開始

2004年 6月

株式会社R&Dセルサイエンス・オプションメディコ設立
設立時資本金10,000,000円 横浜市青葉区
有限会社リダームの全事業を継承(特許、商標)
帝京大学生物工学研究センター内にラボを設置

2009年 5月

新規事業投資株式会社
(現DBJキャピタル株式会社)が資本参加

2010

2000

2005

2005年 12月

第三者割当増資を実行
引き受け先は、KSP2号投資事業有限責任組合
りそなキャピタル株式会社、明治キャピタル8号投資事業組合
資本金60,000,000円

2011年 5月

RDクリニック渋谷内に
細胞培養加工施設を建設

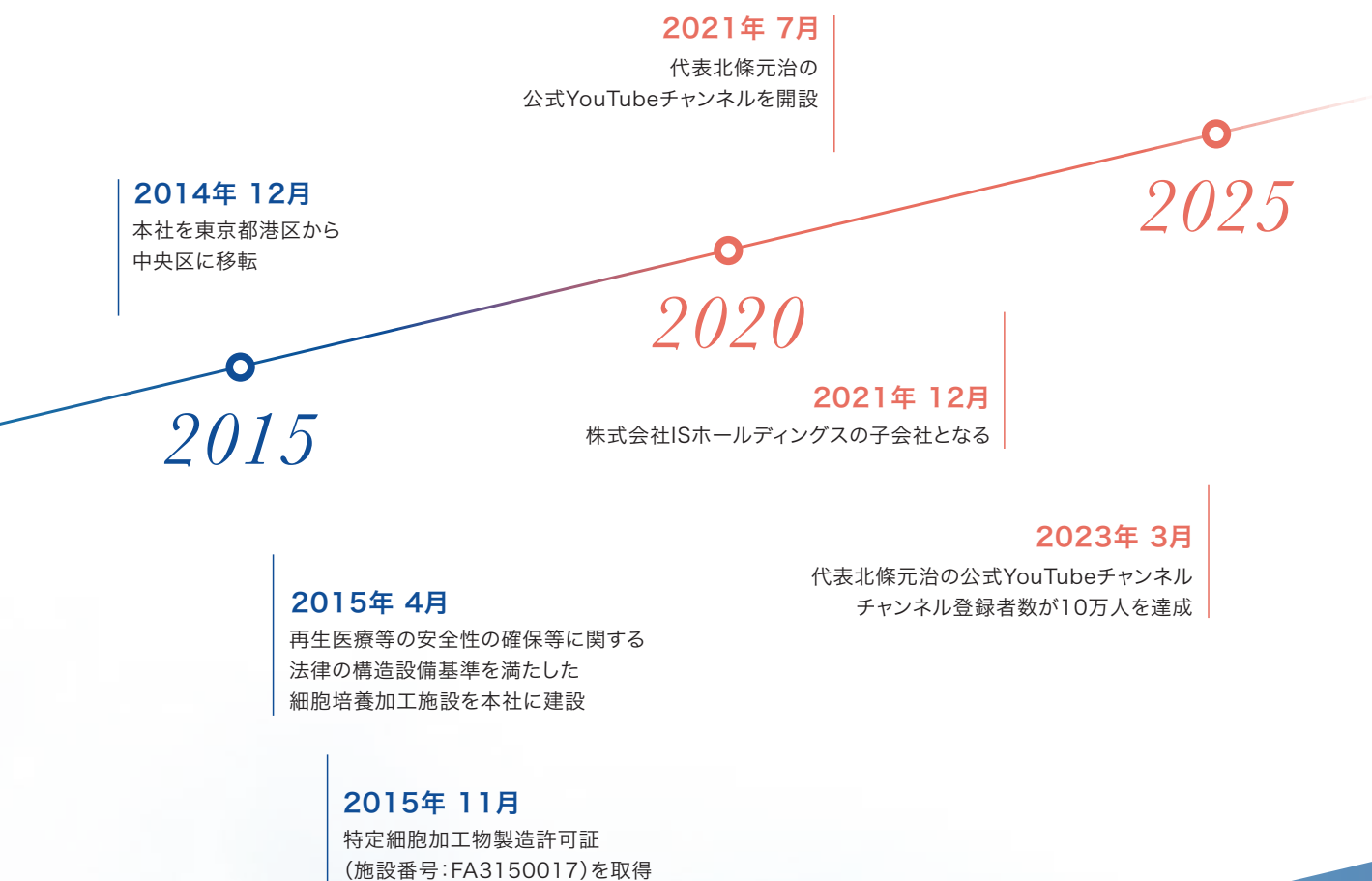
2006年 3月

事務所を東京都港区に移転
RDクリニック三田内に細胞培養加工施設を建設

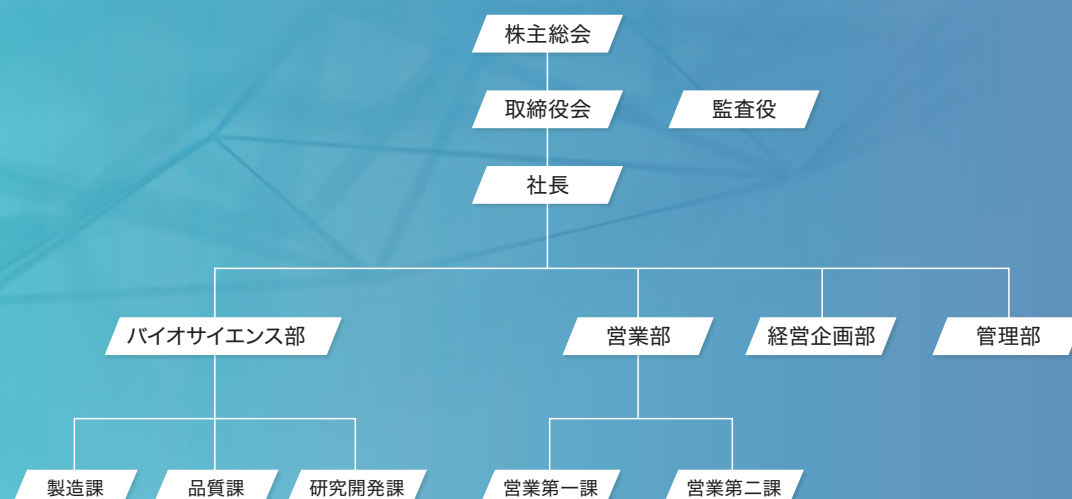
2006年 9月

商号を「株式会社セルバンク」に変更
本社を横浜市から東京都港区に移転

CellBank



組織図



理念・ビジョン

理念

日本の再生医療のリーディングカンパニーとして

公益性と社会的責任に鑑みる

リーガルコンプライアンスを重視

高い生命倫理観

真のQuality of Lifeの向上

安全性の配慮

ホスピタリティサービスの向上

ビジョン

日本の再生医療のデファクトスタンダードを構築することで
細胞医療の発展に資し、社会に貢献する



再生医療の細胞培養技術から創出される革新的な技術及びホスピタリティサービスは、無限の可能性を秘めています。再生医療の更なる普及には、細胞医療で用いられる細胞の研究・開発はもちろん、当該細胞を大量に培養し、正確に供給する「細胞が必要とされる場所、必要な時間、必要な品質を担保して届ける」というインフラシステムが必須です。しかし、現在細胞を培養加工し供給するという標準化されたインフラシステムは存在していません。私たちは研究開発などによって得られた貴重な研究成果（細胞）をより迅速・安全・安価に、必要とされる医療機関へ流通させるための“デファクトスタンダード”を確立し、再生医療の普及・発展に資することで社会へ貢献いたします。

再生医療の研究・開発

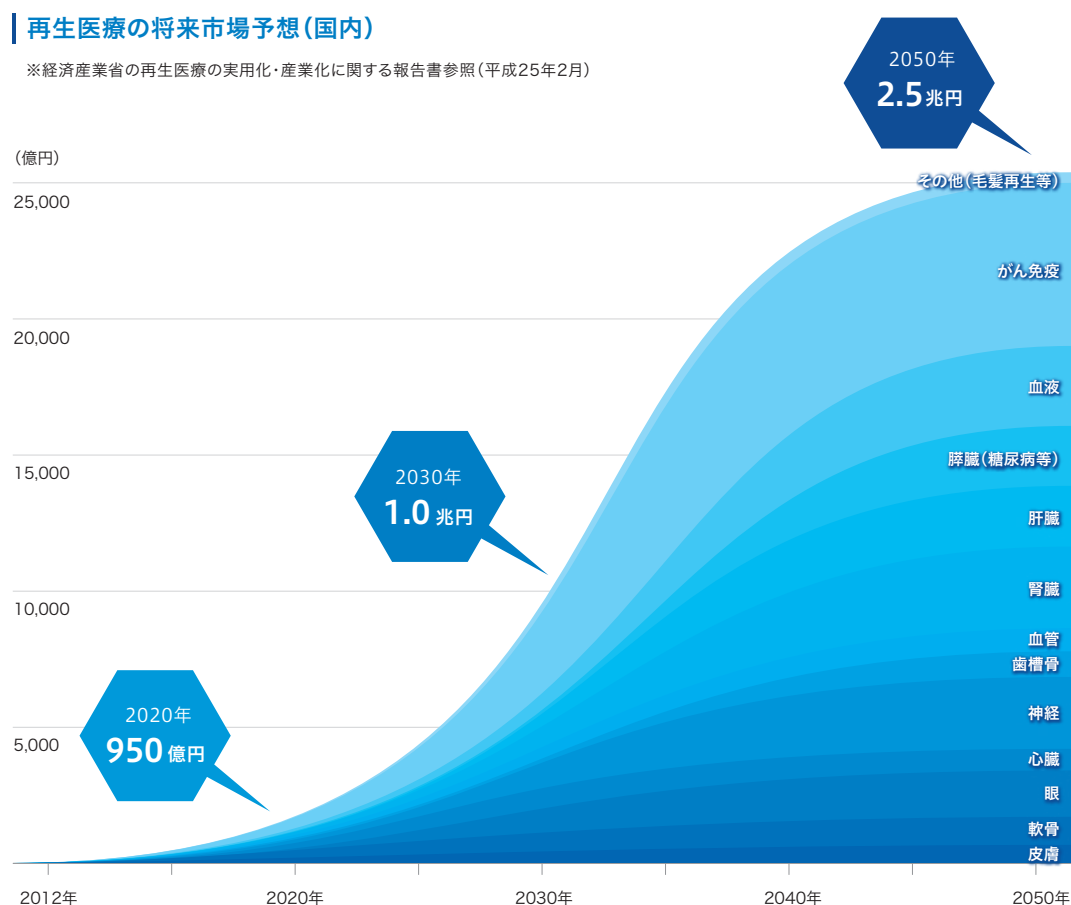
従来、治療できないと考えられていたケース、病院に行く事案ではないと思われていたケースが、医学の進歩によって治療対象となってきました。しかし、従来の治療法では根治が難しい疾患も数多くあり、新たな治療法の研究が、さらに進められています。

再生医療は、従来の治療法では難しかった、失われた機能（老化・疾患による機能不全）に対して、細胞を使って新たな組織や臓器を補うことで機能の改善を行う次世代の医療です。

当社は、飛躍的に拡大している再生医療市場において、今まで培ってきた細胞培養技術を基に特定細胞加工物製造事業者として新たなステージへ踏み出します。

再生医療の将来市場予想(国内)

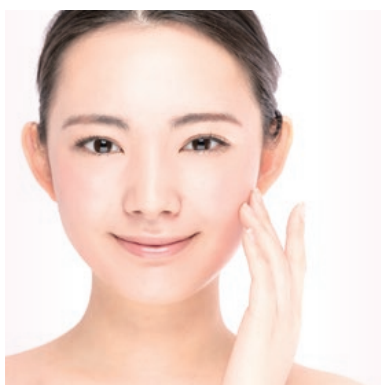
※経済産業省の再生医療の実用化・産業化に関する報告書参照(平成25年2月)



事業紹介

「再生医療等の安全性の確保等に関する法律」により、特定細胞加工物製造事業者という新たな産業が創出されました。当社は、2004年より真皮線維芽細胞の培養技術を美容系クリニックに提供する再生医療支援事業を行っており、それが当社の基盤となっております。

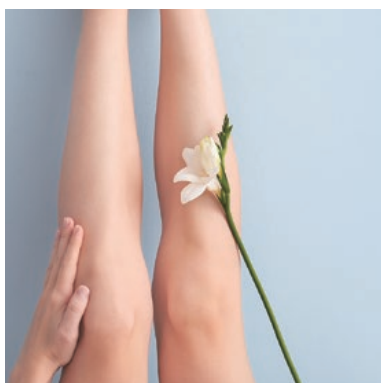
主要事業



肌の再生医療

肌の再生医療は、アメリカのIsolagen社によりFDAのフェイズ3で審査が完了した、効果と安全性が確認された治療法です。

当社は2004年の創業以来、提携医療機関へ向け肌の再生医療に必要な技術やノウハウを提供する支援事業という形で、細胞の製造(加工)に携わってまいりました。提携医療機関による、およそ20年にわたる25,000件以上の治療で、副作用や医療訴訟が1件も起こっていないということが、この治療と当社の提供する特定細胞加工物の安全性を示すものだと考えております。



ひざの再生医療 (変形性関節症)

ひざの再生医療は、変形性膝関節症の患者様に対し、培養した幹細胞を補充することで軟骨を修復する治療法です。

これまで、変形性膝関節症に対する治療は、理学療法や薬物療法などによる自身の膝関節を保存したまま痛みなどの症状の緩和や進行を遅らせる方法と、人工関節へ置き換える外科手術による治療がメインでした。しかし、2014年に再生医療に対する法整備が進んだこともあり、再生医療はより身近なものとなりました。



胸の再生医療

ご自身の脂肪と脂肪由来幹細胞を用いて自然なバストアップや乳がん手術後の乳房再建を行なう胸の再生医療に対しての支援も行なっております。

特定細胞加工物製造事業

当社は、「再生医療等安全性確保法」に則り、2015年11月に厚生労働省より特定細胞加工物製造業許可を取得しました（施設番号：FA3150017）。生産拠点は東京都中央区勝どきにあり、大規模CPC（Cell Processing Center）にて再生医療を提供する医療機関の依頼を受けて、細胞加工物の製造、保管、輸送の受託業務を行っています。



生産活動は再生医療等安全性確保法に則り、GMP準拠の品質システムの下で行っています。その生産設備であるCPCは高度に管理された空気調整設備により、高い清浄度を確保しています。こうしてソフト及びハード面の対策により細胞の取り扱い、交差汚染、微生物汚染を防止して高い品質の細胞加工物を医療機関へ提供しています。また医療機関の求めに応じて、新しい細胞加工物のプロセス開発も行っています。

細胞保管事業

当社は、培養した細胞を凍結保管する技術により、治療のたびに皮膚片から真皮線維芽細胞を培養するコストを抑え、継続的に肌の再生医療を行えるスキームを確立いたしました。

また、採取した細胞を凍結保管することで、何年経っても治療することができる「細胞の銀行」＝「セルバンク」という細胞ビジネスを確立しております。

細胞を凍結保管することによって、例えば20年後に20代の頃の細胞を補充するといった、画期的な治療を受けることができます。

再生医療支援事業

再生医療分野における、医療機関様の運営を支援いたします。

再生医療の認知啓蒙活動による
潜在層、顕在層の創出

医療機関様で行なう販促の
支援や、集患の協力

安定的な治療提供のための
運用システムの提供

製品情報

当社では、肌の再生医療に用いる「真皮線維芽細胞」と、変形性膝関節症・美容豊胸術・フェイスリフトアップへの治療などに活用される「脂肪由来幹細胞」の細胞加工物の製造、保管、輸送の受託業務を承ります。

当社製品の3つの特徴

1. 価格

当社では様々な細胞の研究開発にも取り組み、CPCの高い稼働率を維持することにより、細胞個数1,000万個当たり25,000円～の価格で、生存率90%の品質を実現しております。



2. アニマルフリー

当社の細胞培養では「自己血清（ご自身の血液）」のみを使用します。動物由来酵素や動物由来血清は一切用いません。なので、100%自分自身の血液や細胞を用いることで、自身への生体拒絶反応がなく、自身との生体適合性に優れた細胞をご提供いたします。自己血清を使うためには採血が必要ですが、動物由来のあらゆる感染症やアレルギー反応等のリスクを防ぐことができ、細胞の高い安全性と品質を確保できます。

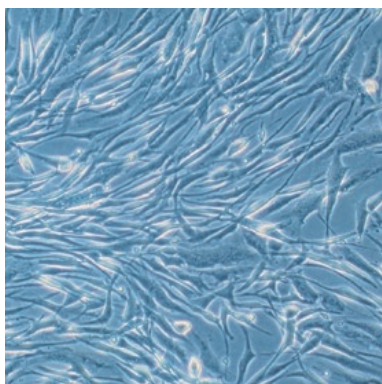


3. 豊富な実績

再生医療は「比較的歴史の浅い最先端の医療」というイメージをお持ちの方が多いです。しかし、当社は2004年から現在に至るまでの約20年間、特定細胞加工物製造事業に携わってまいりました。これまでの期間で、提携医療機関による25,000件以上の治療に活用していただいた確かな実績がございます。



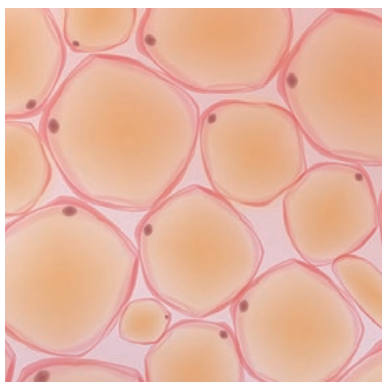
製品情報



真皮線維芽細胞

肌の再生医療に用いる細胞です。肌のハリや潤いを保つための要素「コラーゲン」「ヒアルロン酸」「エラスチン」という3種類のタンパク質を生み出す役割を果たしています。

肌の再生医療では、真皮線維芽細胞を皮膚から抽出・培養し、老化が気になる部位に移植することで根本的に老化を改善します。



脂肪由来幹細胞

変形性膝関節症の治療、美容領域では美容豊胸術、フェイスリフトアップ、脂肪注入に活用されます。

変形性膝関節症の治療では、軟骨の再生、痛みの緩和といった症状の進行を抑える効果が期待出来ます。また脂肪注入では、培養した脂肪由来幹細胞を混ぜることで、注入した脂肪の生着率を向上させる効果があります。



パートナードクター

元京都大学准教授 | 大阪梅田セルクリニック院長



膝の痛み専門医 保田真吾 医師

膝の痛み専門大阪梅田セルクリニック院長。
京都大学医学博士／日本整形外科学会認定専門医／
リウマチ財団登録医／臨床内科認定医／糖尿
病療養指導医／日本医師会認定産業医。
変形性膝関節症の症例は10,000例以上を経験[※]。
「和顔愛語 先意承問」の精神で、丁寧な診察を心がけている。

※当社調べによるデータ(調査時期:2019年4月～2022年3月)



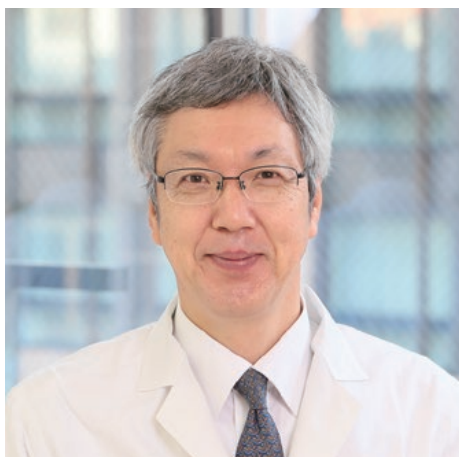
公式YouTubeチャンネル
<https://www.youtube.com/@dr.yasuda>



ひざの再生医療導入 — セミナー動画無料公開中
<https://cellbank.co.jp/lp/seminar-oa/>



医療法人社団豊饒会 理事長 | RDクリニック東京銀座 院長



平広之 医師

日本形成外科学会専門医

- 1987年 筑波大学医学専門学群卒業
- 1987年 東海大学医学部付属病院
- 2006年 東海大学医学部付属八王子病院 形成外科
- 2008年 東海大学医学部付属八王子病院 形成外科医長
- 2016年 RDクリニック新宿勤務
- 2023年 医療法人社団豊饒会理事長・RDクリニック東京銀座院 院長就任

社員インタビュー

当社社員に行なったインタビュー内容をご紹介します。

入社5年目社員へのインタビュー

あなたの担当は何ですか？

私は、バイオサイエンス部製造課にて主に培養業務を担っており、日々、患者様の細胞と向き合いながら、培養作業を行っております。その他製造課では、書類業務や時にはバリデーションなども行い、業務改善を行っております。また、現在私は製造管理副責任者も担っており、日々現場が円滑に動けるよう管理しております。患者様によって、細胞の状態や増殖スピードが異なる為、作業が出来る状態かを判断し、スタッフに指示をしています。

セルバンクで働く魅力は何ですか？

大学時代に学んだ知識を生かし、仕事が出来ることです。私は大学時代、細胞に関する研究室に所属し勉学に励んでいましたが、卒業後はその知識を全く生かせない場所で働いておりました。しかし、どこか心残りがあった為、転職活動していたところ、セルバンクで働くことが叶いました。現在は、日々細胞を扱う仕事が出来、楽しく仕事をする事が出来ております。また、セルバンクでは、培養業務以外にも幅広く仕事を任せて貰える為、自己成長に繋げることが出来ます。現在私は、製造管理副責任者の他に主任も務めておりますが、若い内から成長のチャンスを与えてくれる事も魅力の一つと感じております。初めての事が多く、失敗する事も多いですが日々勉強となり、自己のスキルアップに繋げることが出来ております。

印象に残った仕事は何ですか？

やはり日々の培養作業です。細胞は患者様によって個性がある為、機械的に行うことが出来ず、入社したての頃は勉強の日々でした。しかし、毎日細胞と向き合っていると、感覚がつかめるようになっていき、作業するタイミングなどが自然と分かるようになりました。その頃から培養が楽しくなり、理解度も増したので仕事自体が楽しくなりました。また、セルバンクでは多種のセルソースを取り扱っておりますが、様々なセルソースを扱う事ができることから、自己のスキルアップに繋げることが出来ます。またセルソースごとに細胞の状態や繊細さも異なる為、大変勉強になって楽しいです。

細胞培養士という仕事は、まだ世間に浸透しておらず、なかなか珍しい職種ではありますが、専門性の高い職種の為、日々誇りを持ちながら仕事に励んでおります。

入社3年目社員へのインタビュー

あなたの担当は何ですか？

肌の再生医療に用いられる線維芽細胞の培養を担当しています。1日の大半は、CPCでの培養作業を行なっています。患者様から採取した皮膚片から、線維芽細胞を抽出し増殖させて保存する作業を行っています。その他培養に関わる書類の作成や、今年度は新人研修も担当し後輩の育成にも携わっています。

セルバンクで働くやりがいや面白さは何ですか？

細胞は同じ条件で培養してもその患者様ごとで、増殖の様子が異なるのでその場に応じた判断が必要となってきます。また、細胞を保管する為に-196度の液体窒素を扱うので、様々な場面で緊張感があります。そのように大変なことも多くありますが、毎月の会議内で「不合格品ゼロ」の報告を聞くと達成感が湧きます。バイオサイエンス部は、社員の多くが中途入社で他職種からの転職者もいるので、様々なバックグラウンドを持った人と接することができるのが刺激となっています。

今後の目標は何ですか？

与えられた業務をこなすだけでなく、より働きやすい環境になるように改善提案を積極的に行いたいです。再生医療という今後の展開が期待される分野に携わっているので、普段の業務に直接関わること以外の知識も身につけていきたいです。

入社1年目社員へのインタビュー

あなたの担当は何ですか？

製造課で線維芽細胞の培養業務を担当しています。現在は、線維芽細胞の培養作業は一通り覚え、テストに合格し、業務を行っています。また、次のステップである書類作成や液体窒素からの細胞取り出し、細胞観察等の業務の研修中で、練習を行っています。通常業務もありつつの研修で大変ではありますが、コツコツと練習していき、覚えていきたいと思っています。その後はPRP精製や脂肪由来幹細胞培養の研修も行い、さらに幅広い業務を覚えていく予定です。

セルバンクに入社した志望動機は何ですか？

大学で微生物を専攻し、培養を行っていたため、その知識・経験が活かせる技術的・専門的な仕事に就きたいと思い、細胞培養の仕事や再生医療に興味を持ちました。ヒトの細胞を扱うのは初めてで業界未経験ではありますが、培養作業や衛生面の知識では多少活かせる点があると思い、また、バイオサイエンス部では、同じように大学からブランクがある方や、未経験からの若手(同世代)が多く活躍していると知り、私も頑張りたいと思い、志望しました。

仕事はどうやって覚ええましたか？

各工程の作業を見学・練習・テストを行い覚えていきます。また、自分でも手帳に大まかな作業の流れやアドバイスして頂いたことを書き出し、イメージトレーニングを行い、スムーズに練習が行えるように心掛けました。研修では、レポート課題で培養フローや培養で使用する試薬の役割等を学び、理解を深めました。無菌操作は練習を重ね、アドバイスを頂きつつ慣れていくことで身に着けました。現在行っている書類作成等の研修では、漏れが無いよう丁寧に確認しながら練習を重ねています。

