



2021年2月15日

各 位

会 社 名 CYBERDYNE株式会社  
代 表 者 名 代表取締役社長 山海 嘉之  
(コード番号 7779 東証マザーズ)  
問 合 せ 先 取締役コーポレート 宇賀 伸二  
部 門 責 任 者  
(電話 029-869-9981)

【ニュース】再生医療関連事業のセルソース社と戦略的パートナーシップ  
～ 変形性関節症等の整形疾患向けに、再生医療等 x HAL<sup>®</sup>機能改善プログラム ～



CYBERDYNE 株式会社(茨城県つくば市、代表取締役社長:山海嘉之、以下「当社」)は、脂肪由来幹細胞や血液の加工受託等の再生医療関連事業を展開するセルソース株式会社(東京都渋谷区、代表取締役社長 CEO: 裙本理人、以下「セルソース社」)と戦略的パートナーシップを締結し共同で事業を推進することをお知らせします。

■ 「再生医療等」×「HAL<sup>®</sup>機能改善プログラム」を組み合わせた新しい治療手法

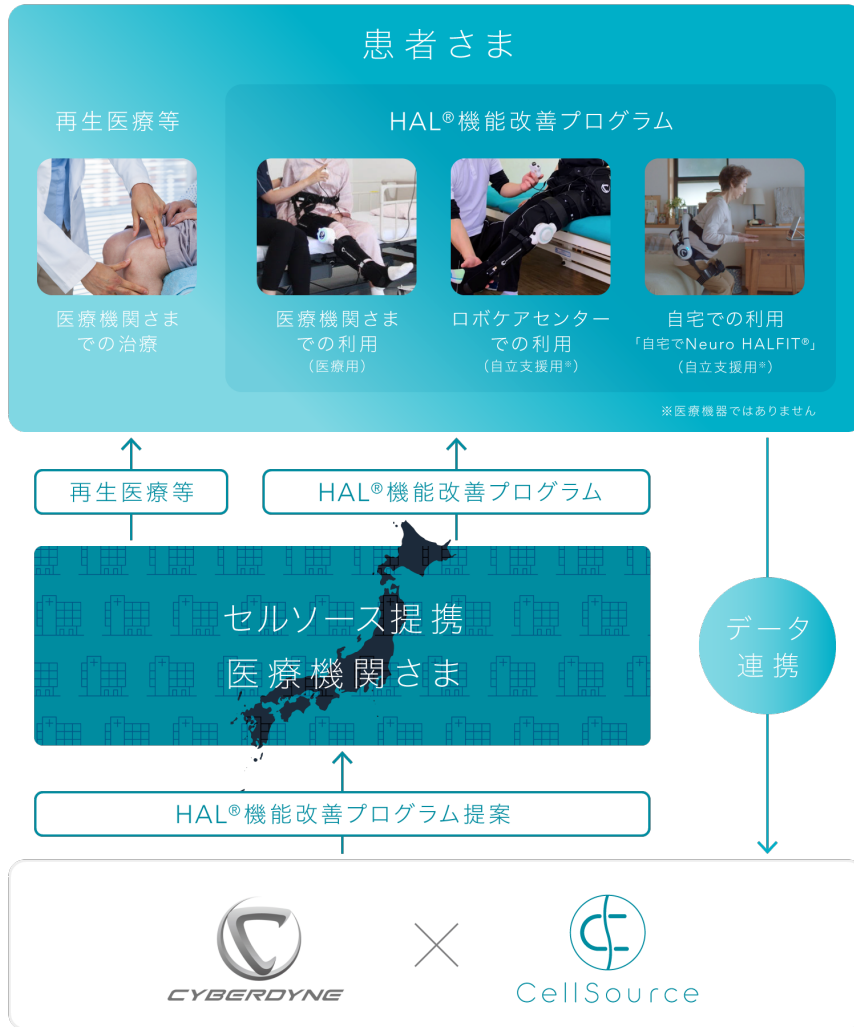
セルソース社は、整形外科を中心とする550院の提携医療機関から患者さま自身の脂肪組織や血液を預かり、再生医療等に用いるための加工を受託しています。

当社グループは、脳卒中などによる後遺障がいや加齢に伴う身体機能の低下により、自力での身体動作が難しくなった方に対して、世界初の装着型サイボーグHAL<sup>®</sup>を装着して脳神経系の活動ループを賦活化することで脳神経・筋系の機能向上を促すHAL<sup>®</sup>機能改善プログラム「Neuro HALFIT<sup>®</sup>」を全国16箇所のロボケアセンター(※1)や個人向け在宅プログラム「自宅でNeuro HALFIT<sup>®</sup>」(※2)として展開しています。

この度、当社グループは、セルソース社と連携し、加齢などによる変形性関節症やスポーツ障害・スポーツ外傷等の関節部位への疾患を持つ患者様に対して、脂肪由来幹細胞治療などの再生医療等とHAL<sup>®</sup>を利用した機能改善プログラムを組み合わせた新しい治療手法を提案いたします。これにより、再生医療の予後向上、自然な関節の動きへの誘導、荷重分散による安全な筋肉量の増加等の促進が期待されます。

■ セルソース社の提携医療機関の患者さまへ各種HAL<sup>®</sup>プログラムを提供

今回の共同事業においては、セルソース社が提携する整形外科の医療機関さまに対し、医師の判断のもと脂肪由来幹細胞を用いた再生医療やPFC-FD(※3)を用いた治療を行った患者さまへのHAL<sup>®</sup>を用いた各種サービスを提案してまいります。



(※1) ロボケアセンター (全国の拠点)  
ロボケアセンターグループ HP <https://robocare.jp>



（※2）「自宅でNeuro HALFIT®」

当社グループは、新型コロナウイルスに伴う外出自粛による運動機会の喪失や運動量の低下による身体機能の低下リスクを抱える個人の生活期リハビリやフレイル対策として、在宅での非接触型の機能改善プログラム「自宅でNeuro HALFIT®」を展開しています。HAL®は、サイバーダインのクラウドとデータ連動しており、身体動作を指令する生体電位信号や姿勢情報等を可視化し、装着者自身が視覚的にフィードバックを得ることができるだけでなく、セラピストやトレーナーによる遠隔サポートも可能になります。本提携では、頻繁に施設に訪問することが難しい利用者様に対しても、両社が連携して、質の高い在宅でのHAL®機能改善プログラムを提供してまいります。

CYBERDYNE 「自宅でHAL®」CM動画：[https://store.cyberdyne.jp/user\\_data/cmlp](https://store.cyberdyne.jp/user_data/cmlp)



「自宅でNeuro HALFIT®」のオンラインでの遠隔サポートのイメージ

（※3）「PFC-FD」

患者さま自身の血液からPRP（多血小板血漿）を作製し、さらに成長因子を濃縮し無細胞化と凍結乾燥（フリーズドライ）の処理を施してパウダー状に調製したもので、室温で長期間の保存が可能です。

PFC-FDの調製方法についてはセルソース社にて特許を取得しています。

<セルソース株式会社について>

セルソース社は再生医療の産業化推進を目的とし、再生医療を提供する医療機関さまへの法規対応サポートと、脂肪由来幹細胞や血液の加工受託サービス等を提供する再生医療関連事業を展開しています。再生医療等安全性確保法にもとづく特定細胞加工物製造許可施設（施設番号：FA3160006）にて約16,000件以上もの細胞等加工を受託しており、豊富な実績をもとに医療機関さまに安心してご利用いただけるサービスの提供と、研究・技術開発に努めています。

<CYBERDYNE 株式会社について>

当社グループでは、人とテクノロジーが共生し相互に支え合うテクノ・ピアサポートを軸とした未来社会「Society5.0/5.1」の実現、社会変革・産業変革の実現を目指し、『人』+『サイバー・フィジカル空間』を扱う「サイバニクス技術」（人・ロボット・情報系の融合複合技術）を駆使して、「ロボット産業」「IT産業」に続く「サイバニクス産業」の創出を推進しています。当社の先端技術の独自性と優位性は、医療、福祉、生活・職



場、生産の分野において、IoH/IoT 化(ヒトとモノのインターネット)、ロボット化、AI 化された HAL® に代表されるサイバニックシステムをプラットフォーム化し、脳神経系・生理系から行動・生活系に至る様々なビッグデータをクラウドやスパコンとつなぎ、『人』 + 『サイバー・フィジカル空間』を融合していく点にあります。当社のデバイスやインターフェースで得られた全ての IoH/IoT ビッグデータ (脳神経系、生理系、身体系、行動系、生活系、環境系)の集積・解析・AI 処理等を実現してまいります。また、『サイバニクス産業』の創出を加速させるため、様々な事業連携も同時並行で進めています。

参考) セルソース社のリリース

<https://www.cellsource.co.jp/news/20210215/>

【本件に関するお問い合わせ先】

CYBERDYNE株式会社 広報・IR 担当

Email: [media@cyberdyne.jp](mailto:media@cyberdyne.jp) 電話 : 029-869-8446

以上