



RevolKa

News Release

2024年7月30日

株式会社レボルカ

## 先天性希少疾患治療薬の研究開発を開始

株式会社レボルカ（本社：東京都、代表取締役社長：浜松 典郎、以下、当社）は、このたび、先天性希少疾患治療薬候補の非臨床試験を実施するため、業務委託契約ならびに試験業務委託契約を一般社団法人福岡疾病予防管理センター（所在地：福岡県、代表理事：鳥海 互、以下、F-CDC）および株式会社トランスジェニック（本社：福岡県、代表取締役：福永 健司、以下、トランスジェニック）グループ傘下の株式会社安評センター（所在地：静岡県、代表取締役：福永 健司）とそれぞれ締結しました。本研究では、AI タンパク質工学技術 *aiProtein*® を利用し当社が創製した画期的新薬候補の薬効薬理試験、非臨床試験を実施します。また、研究開発の推進において F-CDC およびトランスジェニックも参加する福岡バイオコミュニティの協力も得る予定です。

当社は、*aiProtein*® 技術によりタンパク質研究のフロンティアを開拓し、より効果的な治療法が求められる疾患（Unmet need）に対する新薬候補の研究開発を進め、企業価値の最大化をはかります。

### *aiProtein*® 技術について

当社の独自技術 *aiProtein*® は、人工知能と進化分子工学を高度に融合させた高機能タンパク質創製技術です。天然タンパク質は、20 種のアミノ酸が一本の鎖のようにつながり、それが折りたたまれた構造をもつことで生物機能を有するようになります。タンパク質は数億年以上の時間をかけて進化し高度な機能を有する物質になったと考えられています。しかし、現在でもアミノ酸のつながり方（配列）とその機能、構造の関係は明らかにされておらず、タンパク質を理論的にデザインすることはできません。当社の人工知能は、限られた数の配列 - 機能相関のデータで訓練されることで、機能が向上したタンパク質の配列を予測することが可能です。さらに、*aiProtein*® によって複数の機能を同時に向上させることも実証されています。この技術は、医薬品、工業用に高度に最適化された機能を有する全く新しいタンパク質を創製できる非常に強力な低コストな方法です。

### 株式会社レボルカについて

RevolKa という名は、ラテン語の「進化 (evolutio)」とアイヌ語の「育てる (reska)」をもとにした造語です。会社のロゴは、胎児が生育していく姿から、「育てる (reska の R)」が「進化 (evolution の e)」を大事に育てていることをイメージしたものです。私たちは、生命が機能分子として選択したタンパク質を、人工知能技術を道先案内として自然界ではたどり着けなかったフロンティアへ「進化させ」、医薬を中心とする様々な分野が求める機能分子として「育てて」いきます。

詳しくは、株式会社レボルカのホームページ (<https://www.revolka.com/>) をご覧ください。

## 一般社団法人福岡疾病予防管理センターについて

一般社団法人福岡疾病予防管理センターは、新興感染症及び人獣共通感染症の予防・診断・治療法開発のための情報収集、基盤整備を平時より行い、新たな感染症流行時の迅速な治療薬・ワクチン等の開発に寄与すること、ならびに新規医療技術である遺伝子治療、細胞・再生医療の研究開発支援を通じ、安全・安心な未来の構築に貢献することを目的として活動しています。

詳しくは、一般社団法人福岡疾病予防管理センターのホームページ (<https://www.f-cdc.or.jp/>) をご覧ください。

## 株式会社安評センターについて

株式会社安評センターは、遺伝子改変マウス事業を有している他、小動物から大動物まで網羅した安全性試験・薬効薬理試験の受託が可能であり、特に、遺伝子改変マウスを用いた遺伝毒性試験、中期発がん性試験は国内外で高い競争力を誇っており、更に水生生物・植物を用いた環境毒性試験に強み・特徴を有する国内では数少ないCROです。また、先天性希少疾患の特徴を示す動物モデル作製には、遺伝子改変技術が重要なツールの一つとなります。

詳しくは、株式会社トランスジェニックのホームページ (<https://www.transgenic.co.jp/>) をご覧ください。

## 福岡バイオコミュニティについて

福岡バイオコミュニティは、国（内閣府）の「バイオ戦略」に基づくバイオ関連市場の拡大に向けた施策である「地域バイオコミュニティ」の第1号として2021年6月に認定されました。福岡バイオコミュニティは、バイオビジネスに関係する国内外から人材・投資を呼び込み、各市場領域における製品・サービスの提供体制を強化し、世界市場に進出することを目標に活動を進めています。株式会社安評センターもF-CDCもその会員企業として活動しております。

詳しくは、福岡バイオコミュニティのホームページ (<https://www.fbv.fukuoka.jp/>) をご覧ください。

本プレスリリースに対するお問い合わせは、こちらまでお願いします。

株式会社レボルカ 経営管理部 岩瀬

〒113-0033 東京都文京区本郷2丁目26-9

Email : [info@revolka.com](mailto:info@revolka.com)

※ 本プレスリリースに掲載された内容は発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがありますので、あらかじめご了承ください。