



RevolKa

News Release

2022年10月1日

株式会社レボルカ

## レボルカが機能改変タンパク質の構造機能解析に関する 共同研究を東京医科歯科大学と開始

株式会社レボルカ（本社：東京都、代表取締役社長：片岡 之郎、以下、当社）は、このたび、国立大学法人東京医科歯科大学（本社：東京都、学長：田中 雄二郎、以下、TMDU）と機能改変タンパク質の構造機能解析に関する共同研究契約を締結しましたので、お知らせいたします。

### 1. 共同研究の背景・目的

当社の *aiProtein*<sup>TM</sup> 技術（※）は、複数の機能や特性を同時に最適化するという特徴を有しており、様々なタンパク質医薬品を含む産業応用に有用な候補物質の創製に貢献できると考えております。

そこで、TMDU Innovation Park (TIP) を拠点として、当社が創製した抗体や酵素等を含む複数のタンパク質変異体について構造生物学的解析を行い、その機能改変機構及びターゲット分子との相互作用機構の解明を目的とした共同研究を行います。

※ *aiProtein*<sup>TM</sup> 技術：進化分子工学へ機械学習を中心とした人工知能を取り入れ、抗体や酵素などのタンパク質の機能や構造安定性などを向上・改変させる技術（商標登録出願中）。

### 2. 今後の展望

機能改変タンパク質の立体構造解析及び物性解析から得られた情報をもとに、医薬品を含む産業応用に有用な候補物質の実用化に向けた適切な研究開発を推進してまいります。

### 3. 株式会社レボルカについて

レボルカは、2021年4月に創業し、東北大学工学研究科梅津光央教授が構築した基盤技術【進化分子工学と機械学習の組み合わせによるタンパク質設計技術】をベースとした *aiProtein*<sup>TM</sup> 技術を用いて、医薬品開発にとって重要である高効率なタンパク質設計事業（共同研究開発）を製薬企業とともに展開していくことを目指しております。

RevolKa という名は、ラテン語の「進化(evolutio)」とアイヌ語の「育てる(reska)」から造った造語です。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(evolutio 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試験管内で進化を模倣する進化分子工学を用いて、

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。

#### 4. 東京医科歯科大学について

東京医科歯科大学は、1928年10月12日に官立歯科医学教育機関として設置され、学問と教育の聖地である湯島・昌平坂において、医学と歯学の融合を通じて、先進的な医療の実践に従事する日本で唯一の医療系総合大学院大学として「知と癒しの匠」を創造し、人々の健康と社会の福祉に貢献しております。

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 管理部 岩瀬

〒103-0012 東京都中央区日本橋堀留町1丁目9-10

Tel : 03-6661-2972

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。