

2021年12月2日

報道資料

アクセリード株式会社
株式会社 FRONTEO

アクセリードとFRONTEO、AIで創薬ターゲットを評価する 共同事業「Druggable Target 1000」を開始

創薬ターゲットのポテンシャルを網羅的・客観的に解析し創薬事業を大幅に効率化

アクセリード株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：藤澤 朋行、以下 アクセリード）と株式会社 FRONTEO（本社：東京都港区、代表取締役社長：守本正宏、以下 FRONTEO）は、AIを用いて医薬品開発におけるターゲット分子のポテンシャルを解析する共同事業「Druggable Target 1000」に係る契約を締結したことをお知らせします。

新薬の開発には、大きく分けて、創薬候補となるターゲット分子の探索、動物を用いた非臨床試験、実際に人に投与して効果・影響を検証する臨床試験の3つのプロセスがあります。開発初期の段階で有望と見られた候補化合物のうち、実際に医薬品として製品化に到達できるのはわずか2万～3万分の1であり、10～15年の開発期間を必要とします。新たな医薬品を一つ開発するためには平均して1,500億円以上の費用を要することから、医薬品産業において医薬品開発の効率化が最大の課題となっています。さらに近年は、新薬候補選定の際に必要な不可欠である医学論文分析における対象論文数が2,000万報を超えるまでに急増し、人の力だけで読むのは不可能な情報量となるとともに、網羅的かつノンバイアスな検証を行うことが難しい点も医薬品開発効率化において大きな問題となっています。

本共同事業では、アクセリードが保有する有望なターゲット分子の情報を、FRONTEOの独自開発AI「Concept Encoder」を用いて解析し、膨大な量の医学論文情報から網羅的かつ客観的な評価を行います。これにより、新規ターゲット分子はもちろん、これまで医薬品として開発することを諦めていたターゲット分子についても再評価が可能となります。また、本共同事業は、アクセリードの世界最高水準の研究開発能力をもとに進めている新たな創薬プラットフォーム事業「A-Digital」と融合させることで「創薬の工業化」の実現も視野にいれています。創薬工業化が進むことで、従来の創薬手法と比べ医薬品開発の効率化を100倍以上向上させることが可能となると見込んでいます。

このように、FRONTEO、アクセリードは創薬事業において両社の強みを融合させ画期的な創薬開発プラットフォームを構築することで、人々の健康に貢献していきます。

本件単独によるFRONTEOの当期業績への影響については軽微ですが、開示すべき事項が生じた場合には速やかにお知らせいたします。



■アクセリードについて URL: <https://www.axcelead-hd.com>

アクセリードは、2017年に武田薬品工業株式会社（以下 武田薬品）の創薬プラットフォーム事業を継承し事業を開始した日本初の創薬ソリューションプロバイダーであるAxcelead Drug Discovery Partners株式会社、日本で唯一となるワンストップ型mRNA医薬品受託開発製造事業（CDMO）を展開する株式会社ARCALIS等を傘下に有し、ヘルスケア・プラットフォーム事業を展開する企業グループです。アクセリードは、2018年に株式会社ウィズ・パートナーズと武田薬品が日本の創薬エコシステムの推進を目的とし共同で設立した創薬維新ファンドの旗艦投資先企業であり、日本のみならずグローバルのヘルスケアビジネスに様々な貢献を果たしてまいります。

■FRONTEO について URL: <https://www.fronteo.com/>

FRONTEOは、自然言語処理に特化した自社開発AIエンジン「KIBIT」と「Concept Encoder」、 「LoocaCross」を用いて膨大な量のテキストデータの中から意味のある重要な情報を抽出し、企業のビジネスを支援する、データ解析企業です。2003年8月の創業以来、企業の国際訴訟を支援する「eディスカバリ（電子証拠開示）」や「デジタルフォレンジック調査」などのリーガルテック事業をメインに、日本、米国、韓国、台湾とグローバルに事業を展開してきました。同事業で培ったAI技術をもとに、2014年よりライフサイエンス分野、ビジネスインテリジェンス分野、経済安全保障へと事業のフィールドを拡大し、AIを用いて「テキストデータを知見に変える」ことで、創薬支援、認知症診断支援、金融・人事・営業支援など、様々な企業の課題解決に貢献しています。2007年6月26日東証マザーズ上場。2021年1月第一種医療機器製造販売業許可を取得（許可番号：13B1X10350）、同9月管理医療機器販売業を届出（届出番号：3港み生機器第120号）。資本金2,973,975千円（2021年3月31日現在）。

■Concept Encoderについて

URL : <https://lifescience.fronteo.com/technology/conceptencoder/>

「Concept Encoder」は、FRONTEOがライフサイエンス分野に特化して開発した自然言語解析AI（人工知能）です。自由記述のテキストデータを大量に含むメディカルデータを、エビデンスに基づいて有効に解析・活用することを目的に2018年に開発しました。Concept Encoderはテキスト以外のデータとの共解析も可能であり、ライフサイエンス領域に蓄積されてきた遺伝子発現情報・バイタルや各種検査値などの数値データとの共解析の研究を進めています。特許登録番号：特許第6346367号

※FRONTEO、KIBIT、conceptencoderはFRONTEOの日本における登録商標です。

<報道関係者からのお問い合わせ先>

株式会社 FRONTEO 広報担当

Email: pr_contact@fronteo.com

アクセリード株式会社 広報担当

Email: contact@axcelead-hd.com