

## FRONTEO、大日本住友製薬と 統合失調症診断支援AIプログラムについて 独占的交渉に関する契約を締結

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、大日本住友製薬株式会社（本社：大阪府大阪市、代表取締役社長：野村 博）と、人工知能「Concept Encoder（商標：conceptencoder、読み：コンセプトエンコーダー、以下同人工知能）」を用いた統合失調症の診断支援AIプログラムの研究開発に向けた独占的な交渉に関する契約を締結しました。

日本における統合失調症の患者数は約80万人、世界では全人口の0.7%（100人に1人弱）が罹患していると推計されており<sup>1)</sup>、思春期から青年期に発症するケースが多いとされています<sup>2)</sup>。本疾患は、病態が進行すると社会生活の継続に困難をきたすことが多く、早期診断・治療が重要とされる一方、診断に専門的な知識や経験が求められることや専門医不足等が課題となっています。FRONTEOは、同人工知能を用いた診断支援AIプログラムの開発を進めていくことで、これらの解決の一助になればと考えています。

FRONTEOは、同人工知能を用いた認知症診断支援AIプログラムの臨床開発を進めており、2021年4月より承認申請に向けた臨床試験を実施しています。また、これまでに蓄積した臨床開発や商業化開発に関する知見を生かし、他の疾患についても診断支援AIプログラムの開発を進めています。FRONTEOは、今後も診断支援AIプログラムの研究開発を通して、医療の質と患者のQOLの向上に取り組んでまいります。

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。

- 1) 厚生労働省：統合失調症, 知ることからはじめようみんなのメンタルヘルス総合サイト, [https://www.mhlw.go.jp/kokoro/know/disease\\_into.html](https://www.mhlw.go.jp/kokoro/know/disease_into.html)
- 2) 厚生労働省：統合失調症, e-ヘルスネット, <https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/dictionary/heart/yk-071.html>

### ■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

## ■会話型 認知症診断支援AIプログラムについて

URL: <https://lifescience.fronteo.com/aidevice/dementia/>

会話型 認知症診断支援AIプログラムは、FRONTEO独自の自然言語解析AI「Concept Encoder」を利用し、患者と医師との間の5～10分程度の日常会話から認知機能障害をスクリーニングできるAI医療機器です。FRONTEOは、本機器が、超高齢化社会を迎える日本において重要な課題である認知症対策に加え、遠隔医療を始めとするデジタル医療の進展や医療の効率化・標準化などに貢献できるものと考えています。FRONTEOでは、CNS（中枢神経領域）トータルソリューションカンパニーを目指す共和薬品工業株式会社と2020年6月に事業提携契約を締結し、医療現場への早期実用化、早期市場浸透を目指しています。特許登録番号：特許第6733891号

## ■大日本住友製薬について URL： <https://www.ds-pharma.co.jp/>

大日本住友製薬は、「人々の健康で豊かな生活のために、研究開発を基盤とした新たな価値の創造により、広く社会に貢献する」ことを企業理念としています。

この理念を実現するため、また、日本はもちろん世界の方々に革新的で有用な医薬品をお届けするため、新薬の研究開発に全力を注いでいます。大日本住友製薬は、アンメット・メディカル・ニーズの高い精神神経領域、がん領域および再生・細胞医薬分野を研究重点領域とし、革新的な医薬品の創製を目指しています。医薬品以外の領域においても「多様な健やかさ」の実現に貢献できる新たな価値の提供に取り組んでいます。疾病の治療に加え予防および患者さんのケアに着目し、自社医薬事業とシナジーが見込める領域を中心に事業基盤を構築し、事業化を目指しています。

## ■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「conceptencoder」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」という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。リーガルテック事業で培った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13日第一種医療機器製造販売業許可（許可番号：13B1X10350）を取得。資本金2,973,975千円（2021年3月31日現在）。

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

<報道関係者のお問合せ先>

株式会社 FRONTEO 広報担当 瀬川

FAX: 03-5463-6345 Email: [pr\\_contact@fronteo.com](mailto:pr_contact@fronteo.com)

<ライフサイエンス AI 事業に関するお問合せ先>

株式会社 FRONTEO ライフサイエンス AI 事業本部

<https://lifescience.fronteo.com/contact>