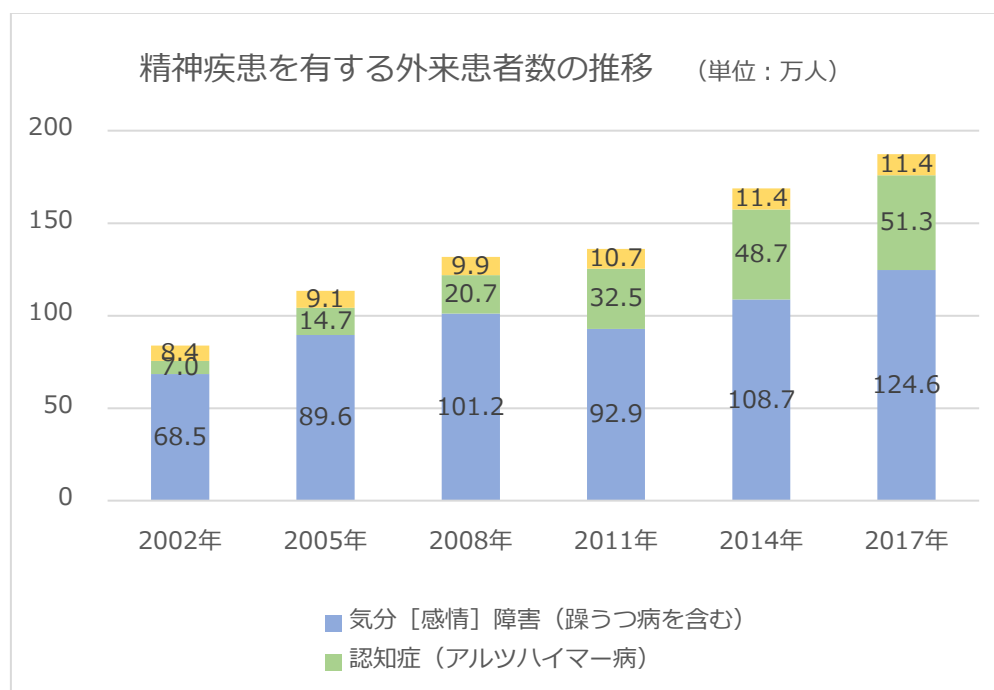


FRONTEO、慶應義塾と自然言語 AI を用いた うつ病・躁うつ病診断支援プログラムの技術開発を行う 共同研究を実施

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、学校法人慶應義塾（所在地：東京都港区）と、うつ病・躁うつ病のAIを用いた客観的重症度評価技術開発と臨床場面での活用、社会実装に向けた技術開発について、共同研究契約に関する変更覚書を締結しました。

FRONTEOは2015年より、慶應義塾大学医学部とAIを用いて認知機能障害のスクリーニングを行う「会話型 認知症診断支援AIプログラム」の開発に向けた共同研究を行い、また2020年4月に、共同研究契約書を締結しています。このたび、同契約書に係る変更覚書を締結し、認知症と同様に、うつ病・躁うつ病についても臨床開発や社会実装に向けた開発を行う予定です。

厚生労働省「患者調査」によると、2002年から2017年までの15年間で、日本における気分（感情）障害の外来患者数は68.5万人から124.6万人と約1.8倍に増加し¹⁾、100人に約6人が生涯のうちうつ病を経験しているとされています²⁾。またアルツハイマー型認知症有病者数は7万人から51.3万人と約7.3倍に増加し¹⁾、2025年には730万人（高齢者の約5人に1人）に達すると推計されています³⁾。これらの疾患への対策は、本邦における重要な社会的課題の1つであると言えます。



〈出典〉厚生労働省「患者調査」よりFRONTEO作成

FRONTEOは、本共同研究に基づく「会話型 認知症診断支援AIプログラム」の開発において、2021年12月に臨床試験の症例登録を完了し、現在、薬事承認に向けたプロセスを進めています。この研究開発を通して蓄積した知見をうつ病・躁うつ病にも応用し、AIによる診断支援プログラムの医療現場での早期実用化・市場浸透を目指して取り組んでまいります。

本件単独による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：患者調査、結果の概要, https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/10-20-kekka_gaiyou.html
- 2) 厚生労働省：知ることからはじめよう みんなのメンタルヘルス, うつ病, https://www.mhlw.go.jp/kokoro/known/disease_depressive.html
- 3) 厚生労働省：認知症施策の総合的な推進について, <https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/000519620.pdf>

■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」、 「Looca Cross」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（現：東証グロース）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）。

■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 認知症診断支援プログラム」（AI医療機器）は、FRONTEO独自の自然言語解析AI「Concept Encoder」を利用し、医師と患者との間の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システムです。FRONTEOは、本システムが超高齢化社会を迎えた日本において重要な課題である認知症対策に加え、遠隔医療をはじ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。2021年4月に臨床試験を開始し、現在、早期製造販売承認取得・早期上市に向けて取り組んでいます。特許登録番号：特許第6733891号

■Concept Encoderについて

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

「Concept Encoder（商標：conceptencoder、読み：コンセプトエンコーダー）」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、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

Email: 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>