

FRONTEO、学研グループのメディカル・ケア・サービスと 介護施設を対象とした転倒転落予測 AI システムの 実証試験を開始

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、メディカル・ケア・サービス株式会社（本社：埼玉県さいたま市、代表取締役社長：山本 教雄、以下MCS）と、介護施設で記録されている介護記録に基づく転倒転落予測AIシステムの開発に向けた実証試験を開始します。

MCSは、株式会社学研ホールディングス（本社：東京都品川区、代表取締役社長：宮原 博昭、以下学研HD）のグループ会社です。FRONTEOと学研HDは、2020年11月に業務資本提携を行っており¹⁾、本実証試験は、この一環として実施するものです。MCSは、認知症高齢者対応のグループホーム280施設をはじめ、介護付有料老人ホーム、小規模多機能型居宅介護などを運営しています。また、介護領域におけるDX（デジタルトランスフォーメーション）を推進しており、運営する施設において介護記録システムや介護ロボット等のICTを活用するなど、介護現場の生産性向上とケアの品質向上に向けて、介護にテクノロジーを取り入れています。

高齢者の転倒・転落は、要介護状態・寝たきり状態や認知症の進行だけでなく、死亡にもつながる危険性があります。さらに介護施設では、転倒・転落の発生は施設と入居者家族の信頼関係にも影響することがあるため、未然に防ぐことが極めて重要です。一方で、「生活の場」である施設において、過度な転倒・転落予防は行動制限に繋がりがねず、安全の確保と高齢者本人の行動の自由やQOL維持との両立は、介護現場における大きな課題の1つです。

こうした状況を踏まえ、FRONTEOはMCSとともに、FRONTEOが持つ独自のAI技術と医療分野における経験を活かし、これらの課題解決につながる新しいソフトウェアの開発を進めます。すでに上市しているFRONTEOの転倒転落予測AIシステム「Coroban」は、医療機関における電子カルテ等に記載された看護記録を対象に入院患者の転倒転落リスクを予測しますが、本実証試験では、MCSの運営するグループホーム等の介護記録を対象に、施設入居者の転倒転落リスクの予測精度を検証します。

本試験で、FRONTEOの転倒転落予測AIシステムが、医療機関のみならず介護施設でも広く使用できることが実証されれば、高齢者の転倒転落の予防、ひいては高齢者のQOL改善や介護現場の負担軽減に貢献できるものと考えています。FRONTEOは今後もAIシステムの研究開発を通じ、医療・介護現場の課題解決に向けたソリューションの提供に努めてまいります。

1) <https://ssl4.eir-parts.net/doc/2158/tdnet/1906975/00.pdf>

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。

■**メディカル・ケア・サービス株式会社（MCS）について** URL：<https://www.mcsg.co.jp/>
1999年に埼玉県さいたま市で創業。認知症高齢者対応のグループホーム「愛の家」や介護付有料老人ホーム「アンサンブル」「ファミニュー」など、認知症ケアの専門性を強みとした多様な介護サービスを展開。グループホームの運営居室数は、日本一の実績を誇ります。
また、中国をはじめとした海外でも有料老人ホーム運営や開発コンサルティング等の事業を推進し、認知症を取り巻く、あらゆる社会環境の変革を目指しています。

■**Corobanについて** URL：<https://lifescience.fronteo.com/aidevice/coroban/>
CorobanはFRONTEOがエーザイ株式会社と共に開発した、転倒転落予測AIシステムです。FRONTEOの自然言語解析AI「Concept Encoder」が電子カルテを読み込み、患者の状態や看護記録から転倒リスクを評価します。医療スタッフの負担を増やすことなく、従来の転倒リスク評価シートと同等の精度での予測が可能です。日本転倒予防学会推奨品。特許登録番号：特許第6652986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医療データを、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 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、Coroban、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

<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>