

株式会社フォーカスシステムズ

2025年6月18日

軽度認知障害の早期発見を目指す！ 認知機能スクリーニング技術が臨床研究フェーズに進展**～【特許出願済】AI解析によるアプリ開発で医療・介護現場や自治体等を支援～**

株式会社フォーカスシステムズ（東京都品川区、代表取締役社長：森啓一、以下「当社」）は、学校法人京都橋学園（京都府京都市、理事長：片山傳生、以下「京都橋学園」）と共同で、記憶力や注意力等の軽微な変化がみられる「軽度認知障害（以下、「MCI」）*1」の早期発見を目的とした新たなセルフスクリーニングアプリの開発を進めており、このたび、実用化に向けて臨床研究フェーズに進んだことをお知らせいたします。

本アプリは、MCI 評価法の一つである、Cognitive Composition Test（以下、「CCT」*2）に着想を得て開発しており、視線情報や操作履歴といった自然な行動データを AI で解析することで、専門知識がなくても MCI の兆候を簡単にチェックできる新しい認知評価環境の構築を目指しています。

CCT を用いた認知機能スクリーニングアプリは前例がなく、実用化されれば国内初となります。

（*1）Mild Cognitive Impairment の略：認知症と完全に診断される一歩手前の状態

（*2）Cognitive Composition Test の略：認知構成テストの 1 つ。数字が書かれた棒を使って見本図形と同じ図形を作画し、遂行時間を計測する検査

■深刻化する MCI・認知症課題と、早期発見へのニーズ

日本では、65 歳以上の高齢者における 2050 年の“認知症患者数は 586.6 万人、MCI 者数は 631.2 万人”*3になると予想されています。認知症の発症リスクを低減するためには、その前段階である MCI の状態に、早期に気づき、必要な対応へとつなげることが高齢化の進む日本社会において極めて重要です。

しかし、MCI における初期段階の変化は本人や周囲が気づきにくく、更には医療機関の地域格差や専門医不足等といった理由から、早期評価できる体制が十分に整っていないのが現状です。

こうした背景の下、誰でも・短時間で使える認知機能スクリーニングアプリ開発を進めてまいりました。

（*3）引用：令和 5 年度 老人保健事業推進費等補助金

「認知症及び軽度認知障害の有病率調査並びに将来推計に関する研究」（研究代表者 九州大学 二宮利治）

■行動データと AI を活用した、新しい認知機能スクリーニングの実証へ

本アプリは、視線の動きや操作履歴等、日常的な行動データを活用することで、利用者が自身の認知機能の変化に気づききっかけを得られる設計となっています。現在は、倫理審査委員会の承認を得たうえで、対象者からフェイストラッキングを用いた視線データ取得や操作情報の収集を進めており、得られたデータをもとに統計解析・有用性の検証を行っています。

将来的には、これらの解析結果をアプリに実装し、リアルタイムで個別フィードバックを提供する仕組みの構築を目指すと共に、得られた知見を活用し、医療・介護現場での活用に加え、自治体の健康施策や企業のヘルスケアサービス等への展開を視野に、社会実装の実現に向けて推進してまいります。

※本技術の一部は特許出願済であり、現在のプレスリリースでは技術の詳細は公開していません。

株式会社フォーカスシステムズ

2025年6月18日

■ 京都橘学園との共同体制

本取組みには、京都橘大学健康科学部作業療法学科の田丸佳希教授（認知科学・神経心理学）が参画しており、CCTの基礎研究をはじめとする学術知見と、当社のAI解析・アプリ開発技術を融合することで、高精度かつ実用性の高い評価アプローチの確立を目指しています。

なお、田丸佳希教授が本取組みを事業テーマとし、国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の技術シーズ事業化支援「開拓コース」*4に採択されています。

（*4）国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構が行う技術シーズの事業化に向けた逸材発掘・育成支援

【フォーカスシステムズについて】

株式会社フォーカスシステムズは、1977年に設立され、公共・通信ほか、社会性の高い分野におけるシステム開発・運用に携わるだけでなく、IoT、クラウドやAI等、時代の流れを見据えたビジネス展開も積極的に推進しています。コーポレートスローガンは“テクノロジーに、ハートを込めて。”人と人とを技術でつなぐ私たちフォーカスシステムズの仕事に、社員ひとりひとりが、情熱と誠意を持って臨む姿勢を込めました。

HP：<https://www.focus-s.com/>

【アプリに関するお問い合わせ】	【報道・広報に関するお問い合わせ】
株式会社フォーカスシステムズ ITソリューション事業本部 E-MAIL： dx-promo-gpd@focus-s.com TEL：03-5420-2470	株式会社フォーカスシステムズ コーポレートマネジメント本部 IR・広報部 E-MAIL： koho@focus-s.com TEL：03-5421-7790