

2025年6月9日

株式会社 ExaMD

株式会社エクサウィザーズ

(コード番号：4259 東証グロース)

## エクサウィザーズグループのExaMD、認知症診断SaMDの研究開発が 国際的な医療学術誌「PLOS ONE」に掲載

～ 高精度かつ省エネなAIモデルでスマホに搭載可能、厚労省から優先審査指定を受け開発中 ～

株式会社エクサウィザーズ（東京都港区、代表取締役社長CEO：春田 真、以下エクサウィザーズ）のグループ会社である株式会社ExaMD（東京都港区、代表取締役：羽間 康至、以下ExaMD）は、開発中のAIで認知症を診断するプログラム医療機器（ML-SaMD<sup>\*1</sup>）についての研究論文が、国際的な医療学術誌「PLOS ONE」に掲載されたことをお知らせします。本研究開発の成果は昭和医科大学（黒田岳志准教授、村上幸三准教授、村上秀友教授ら）や金沢大学（小野賢二郎教授）との共同研究により実現いたしました。同SaMDは現在医療機器としての認可に向けて開発中ですが、2025年2月に厚生労働省から革新プログラム医療機器指定制度の優先審査対象の指定を受けています<sup>\*2</sup>。



PLOS ONEには、認知症診断のために開発したAIモデルが科学的かつ臨床的に価値が高いとして掲載されました。

ExaMDが開発中のML-SaMDは独自開発した特化型AIを搭載しており、高い判定精度に加え、スマートフォンなどの汎用機器に搭載が可能です。AIモデルのサイズを抑えているため、エネルギー消費の面でも省エネで低コストとなり有利です。いつでも簡単に利用できる事などが特徴として掲載されており、医療現場での早期発見、治療に結びつける事を目指しています。

本論文では研究にご協力いただいた昭和医科大学と金沢大学において、認知機能が低下した患者と健常人との識別に対するAIの性能について掲載されており、認知機能低下の判定に関して精度0.950、感度0.875、特異度1.000、平均曲線下面積は0.990という優れた結果を示しています。

ExaMDとエクサウィザーズは、本研究で得られた知見を活かし、認知症の早期発見・予防に貢献するAI技術の開発と社会実装を加速してまいります。

#### ☑論文情報

**タイトル:** Utility of artificial intelligence-based conversation voice analysis for detecting cognitive decline (AIベースの会話音声解析による、認知機能の低下検出における有用性)

**著者:** Takeshi Kuroda、Kenjiro Ono、Masaki Onishi<sup>\*3</sup>、Kouzou Murakami、Daiki Shoji、Shota Kosuge、Atsushi Ishida、Sotaro Hieda、Masato Takahashi<sup>\*3</sup>、Hisashi Nakashima<sup>\*3</sup>、Yoshinori Ito、Hidetomo Murakami

(エクサウィザーズ所属は\*3。Masato TakahashiはExaMDの取締役)

**掲載誌:** PLOS ONE

**URL:** <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0325177>

\*1 ML-SAMD : Machine Learning - Software as A Medical Deviceの略

\*2 ExaMDプレスリリース <https://exawizards.com/archives/29481/>

#### 【ExaMD 会社概要】

会社名 : 株式会社ExaMD

所在地 : 東京都港区芝浦4丁目2-8 住友不動産ファーストビル5階

設立 : 2024年2月

代表者 : 代表取締役 羽間 康至

事業内容 : 健康・医療分野における社会課題解決を目的とした、マルチモーダルAI技術を用いたプロダクトやサービス等の企画・開発・販売・アライアンス (プログラム医療機器を含む)

URL : <https://examd.com/>

#### 【エクサウィザーズ 会社概要】

会社名 : 株式会社エクサウィザーズ

所在地 : 東京都港区芝浦4丁目2-8 住友不動産ファーストビル5階

設立 : 2016年2月

代表者 : 代表取締役社長CEO 春田 真

事業内容 : AIを活用したサービス開発による産業革新と社会課題の解決

URL : <https://exawizards.com/>

#### <広報に関するお問い合わせ先>

株式会社エクサウィザーズ 広報 メール : [publicrelations@exwzd.com](mailto:publicrelations@exwzd.com)