

株式会社アイ・ブレインサイエンス

https://www.ai-brainscience.co.jp/

次世代型認知機能評価システムの開発



会社の特徴、事業概要

現在主要な認知機能検査方法であるMMSE（ミニメンタルステート検査）は、医師による質問・応答を通じた認知機能の検査であるが、本検査は対面を実施する必要があり、医師・患者ともに負担が生じる。一方、同社が開発を進めているアイトラッキングを用いた検査では、被検者はモニターに映る映像を約3分眺めるだけで、認知機能検査ができるようになる。「眺めるだけ」のため、被検者の回答にかかる負担が減ると共に、周りに正誤の結果が明らかにならないため、被検者の心的ストレスの低減も期待される。また、医療機関においても検査・医療機関双方にとってメリットがる。先ずは認知機能検査に対し利用予定であるが、開発を進め将来的には認知症診断にも活用できる発展性を有している。

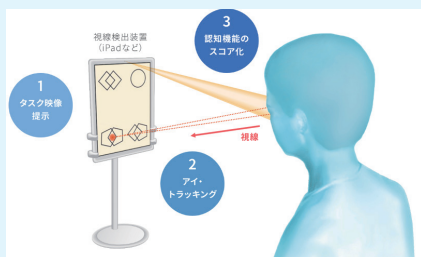
少子高齢化に伴い、認知症患者数・認知機能検査数は増加傾向にあり、医療現場では認知機能障害を発見するための簡便なスクリーニング検査方法が求められている。医療機器プログラムとして早期に市場に投入する事で既存の検査方法からの置き換えを見込む。

大阪大学との関係

大阪大学産業科学研究所関谷毅教授が開発した脳波計を社会実装。関谷教授の発明は、文部科学省が2013年度に創設した「革新的イノベーション創出プログラム（COI STREAM）」において、全国に18ある拠点の一つとして採択された大阪大学COI拠点「人間力活性化によるスーパー日本人の育成拠点」での活動から生まれた研究成果。

目の動きを利用した

『眺めるだけの認知機能検査』技術



従来方法：MMSE
（MMSE：認知機能（記憶力、注意機能等）を測定する検査である。世界中で広く）
 医師との対面での質問と応答
 現在は対面で行われます
 このやりかたは負担をかけるからです
 図解：UI/UXラボ 株式会社Hepia / ui-ux-lab.com/visual

新しい認知機能検査方法
（AI）
 モニターに映る映像を短時間眺めるだけ
 検査の負担
 ① スクリーンをモニター上に提示（正確な映像を見つめる様に指示）
 ② 視線の動きを連続記録
 ③ 視線の正確な記録からスコア化
 ・ 画像を眺めているだけなので、周りからは正誤/回答は分かりません。検査後、本人は速くスコアを知る事ができます。
 ・ 所要時間：2分程度
 ・ 正確性がある（MMSEと相関関係がある）



本社所在地 大阪府茨木市彩都あさぎ7-7-15 彩都パイオインキュベータ100号

代表取締役 高村 健太郎

設立 2019年11月