



2023年2月6日
MIG株式会社
医療 AI プラットフォーム技術研究組合

医療 AI プラットフォーム第 3 期試行運用への参加について

MIG 株式会社（代表取締役社長：甲斐 英隆、本社：東京都渋谷区、以下 MIG）は、医療 AI プラットフォーム技術研究組合（事務所：東京都江東区、理事長：八田泰秀、以下略称「HAIP」）が実施する医療 AI プラットフォーム第 3 期試行運用に参加します。

今回 HAIP が実施する第 3 期試行運用では、HAIP が構築する医療 AI プラットフォームのカタログサイトを広く医療関係者の皆様にご利用いただき、カタログサイト内の構成や掲載される医療 AI/ DX※サービスに関する情報の多寡等の評価を行い、社会実装に向けた改善につなげていくことを目的としています。

「MIG」は、数多くの医療 AI/DX に関するサービスの情報が掲載されるカタログサイトに、「VR ゴーグルを使った認知機能超早期スクリーニング検査」を掲載し、情報提供を行います。

HAIP が行う医療 AI プラットフォームの第 3 期試行運用の詳細および参加方法については、以下 URL をご参照ください。

※DX : Digital Transformation の略でデジタル技術によって社会や生活のスタイルを変革すること。

【第 3 期試行運用について】

<https://haip-cip.org/news/20230123/>

【カタログサイトについて】

■カタログサイト URL

<https://poc-catalog.haip-catalog.com/>

■カタログサイトに掲載するサービス

本 VR 検査（画像 1）は、アルツハイマー型認知症の発症につながる神経原線維変化が最初

期に起こる嗅内野の担う空間ナビゲーション機能を測定し、脳健康判定を支援するものです。また、WHO が定めた発症リスク因子などのヘルスチェックに回答いただくと、予防アドバイスを含めた脳健康レポートを提供します。

※本サービスは、医学的な判断ではなく、当社の独自アルゴリズムによる判定であり、参考結果となります。

- 最新の VR ゴーグルを使った 15 分間の簡単なテストです（画像 1、動画 2）。
- アルツハイマー病の神経破壊が一番はじめに起きる嗅内野（きゅうないや_海馬と並ぶ脳の中核）の機能「空間ナビゲーション※4」を測定します。
- この空間ナビ機能の測定値はアルツハイマー病に至る病理ステージ進行の年齢別分布（画像 2）と相関が認められています。（Braak 博士の剖検によって定められた staging）
- 既存の「早期判定」といわれる検査方法（神経心理テストや血液検査・PET 検査など）では見つけられないごく最初期の脳機能の変化を見つけることができる世界最先端の技術です。
- VR ゴーグルを使ったテストは、バーチャル空間でのゲーム的な要素を含んでおり、楽しみながら受けることができると好評をいただいております。



画像 1 VR ゴーグルを用いたスクリーニング検査

「空間ナビゲーション（経路統合能）」

空間ナビゲーションという機能は、空間の中での自分の位置を認識するものです。オキーフ博士・モーザー博士夫妻らがノーベル賞（2014 年医学・生理学賞）を受賞した研究を経て、ヒト試験やバーチャル空間での試験で実証されてきました。

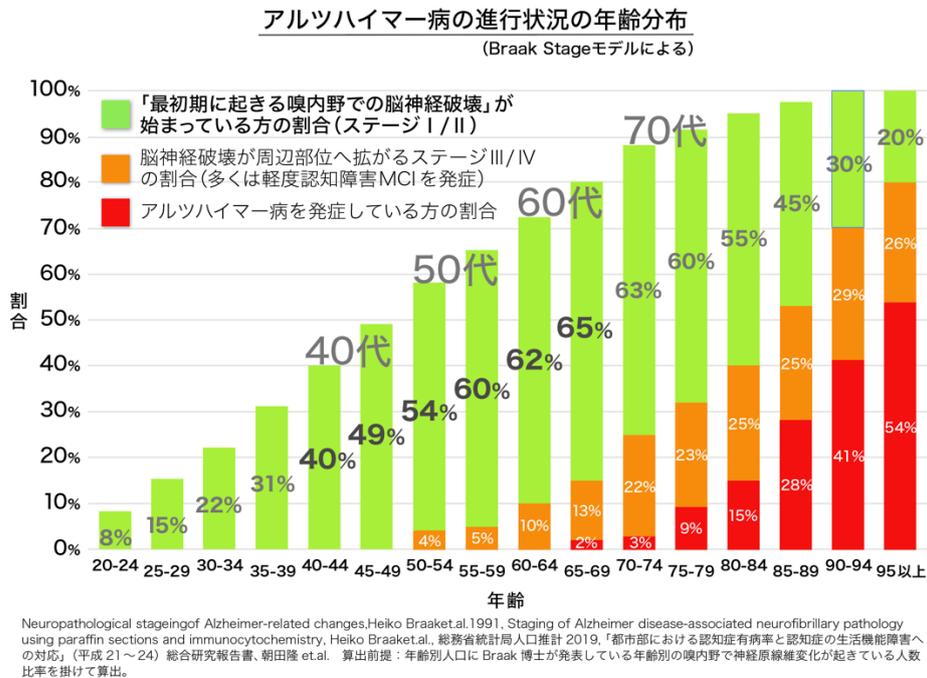
日経サイエンス ノーベル賞受賞の記事 <https://www.nikkei-science.com/?p=44210>

◆予防の鍵は「超早期」段階での発見、MIG 開発の VR 検査と予防プログラム

認知症の約 7 割を占めるのがアルツハイマー病、多くの専門医が口を揃えて語るの「予防の最大の鍵は、できる限り早い段階で見つけること」。（画像 2）

驚くことにアルツハイマー病の「最初期」段階である嗅内野での脳神経細胞の破壊が始まっている方(Braak Stage I)は 40 代でも約 50%近くいます。しかし自覚症状が全くない上に、

既存の検査方法では「健常者」と判定されるために、知らない内にそのまま進行しているのが現状です。発症リスク低減活動(予防活動)も最初期から始めると高い効果が期待できることが世界中で実施された疫学的研究からも分かっています。(画像3)



画像2 アルツハイマー病の進行状況の年齢分布 (推定)

◆アルツハイマー病の進行ステージ(Braak Stage)と予防タイミング 参考 "Tau biology" springer



画像3 アルツハイマー病の進行と「超早期」検査の関係

動画1 空間ナビ測定 VRの様子

<https://www.youtube.com/watch?v=3ptagjaajjs>

■試行運用期間

2023年2月6日～2023年3月31日

■医療AIプラットフォーム技術研究組合について

内閣府戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）「AI（人工知能）ホスピタルによる高度診断・治療システム」課題の中で、2021年4月に本研究に参画する民間企業により設立された厚生労働大臣・経済産業大臣認可による非営利共益法人であり、医療AIサービスの普及・発展に資する業界共通の基盤技術の研究開発を行っています。

■問い合わせ先

<本件に関する報道関係者のお問い合わせ先>

MIG株式会社 担当：小田原達郎

東京都渋谷区桜丘町29-24

秀和桜丘レジデンス516号

電話：03-4500-8261(代)

Mail: contact@medicalig.com

医療AIプラットフォーム技術研究組合

E-mail：admin@haip-cip.org

以上