

2022 年 11 月 16 日

News Release

MIG 株式会社は日本経済新聞社主催『ヘルスケアスタートアップコンテスト 2022』でファイナリスト 8 社に選ばれ 12 月 2 日のファイナルに進みます

～アルツハイマー病発症者数ゼロを 20 年後に実現するベンチャー企業！～

- 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、日本経済新聞社（代表取締役社長：長谷部 剛、本社：東京都千代田区、以下日経）主催『ヘルスケアスタートアップコンテスト 2022』に応募していた「アルツハイマー病の初期判定を可能にする VR（仮想現実）Google 検索と予防サービス」事業で出場ファイナリスト 8 社に選定され、12 月 2 日のピッチコンテストファイナルに出場することになりました。

3 分間のビデオで「超早期 VR 検査と予防サービス」を分かりやすくご覧いただけます。

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

「Healthtech/SUM（ヘルステック・サミット）」について：

- Healthtech/SUM は、医療・ヘルスケア分野における最新テクノロジー（ヘルステック）とそれを活用した先進事例を紹介するグローバルカンファレンスです。オンラインの利便性を活かし、リアルとのハイブリッド型のカンファレンスとなります。
- 世界的に医療・ヘルスケア領域のデジタル化が進む中、日本におけるヘルステックの成長を促進するため、国内外におけるヘルステックの最先端の知見が集まりイノベーションを発信する機会を提供します。
- 成長を続けるヘルスケア市場における最新の動向を収集し、さらに議論に参加することで新たなビジネス創造につながります。
- ヘルステック・サミット詳細はこちら <https://www.healthtechsum.jp>

ヘルスケアスタートアップコンテストについて

- 「ヘルステック・スタートアップの登竜門、人生 100 年時代をアップデートする次世代サービスを発掘！」
- 「新鋭のスタートアップが最新の技術・ソリューションを発表し、ここから新たなコラボレーションが生まれる恒例のピッチコンテスト。厳正な審査を勝ち抜いた注目のファイナリストが、決勝戦で審査員たちと熱戦を繰り広げます!!」
- 「飛躍的に注目度の高まる医療・ヘルスケアマーケットで、ゆりかごから墓場まで、人の「よりよく生きる」を支える次世代サービスのチャレンジを Healthtech/SUM がサポートします。」
- ヘルスケアスタートアップコンテストの詳細はこちら <https://www.healthtechsum.jp/pitch.html>



MIG 代表取締役社長兼 CEO 甲斐英隆のコメント

「この度、MIG 株式会社としては初めてこのような数多くのヘルスケア分野のベンチャー企業が参加するピッチコンテストに参加いたしました。競合ベンチャー企業がひしめく中で、ファイナリストの 8 社に選んで頂けたことは非常に光栄だと思っています。弊社は、『アルツハイマー病発症者数ゼロを 20 年後に実現する！』ことを目標に掲げ、数多くのパートナー医療機関や企業の皆様と連携させていただきながら、この巨大な社会課題に対して一歩ずつ解決策を開発し、イノベーションを起こしながら進みたいと考えています。そのために出来る限り多くの皆さまに超早期の段階で脳内での変化に気付いていただき、予防アクションへと繋げて頂くことが重要です。今回ファイナリストに選んで頂いたことで、この問題に対して少しでも認識を共有させていただければと嬉しいと考えております」

Brain100 studio の VR 検査・予防サービス…

MIG が提供する VR ゴーグルによる高島式アルツハイマー病超早期スクリーニング検査プログラムです。Brain100 studio プログラムでは VR ゴーグルでの空間ナビ測定と、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。



- 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。

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)

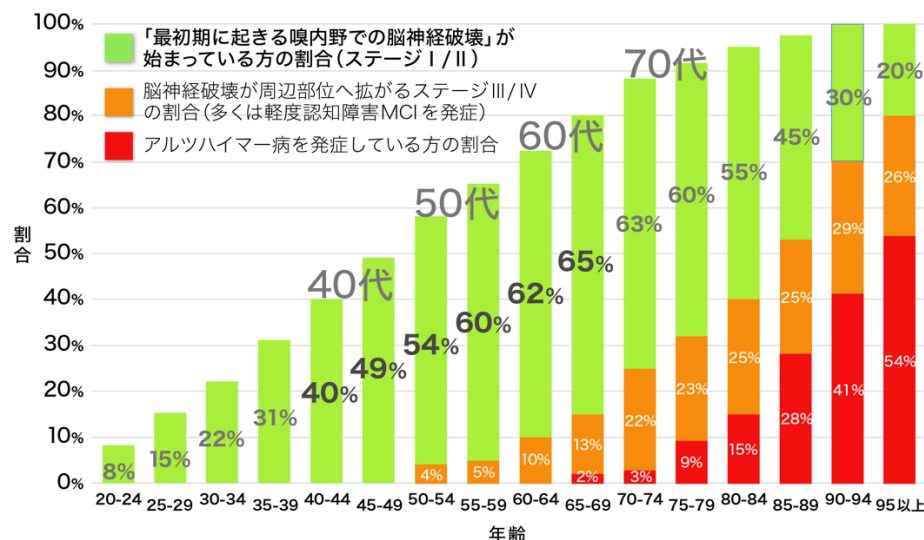
驚くことにアルツハイマー病の「最初期」段階である嗅内野での脳神経細胞の破壊が始まっている方(Braak Stage I)は 40 代でも約 50%近くなります。しかし自覚症状が全くない上に、既存の検査方法では「健常者」と判定されるために、知らない内にそのまま進行しているのが現状です。発症リスク低減活動(予防活動)も最初期から始めると高い効果が期待できることが世界中で実施された疫学的研究からも分かっています。(画像 3)



画像 1 VR ゴーグルを用いた高島式アルツハイマー病超早期スクリーニング検査

アルツハイマー病の進行状況の年齢分布

(Braak Stageモデルによる)



Neuropathological staging of Alzheimer-related changes, Heiko Braak et al. 1991, Staging of Alzheimer disease-associated neurofibrillary pathology using paraffin sections and immunocytochemistry, Heiko Braak et al. 2019, 「都市部における認知症有病率と認知症の生活機能障害への対応」(平成 21～24) 総合研究報告書、朝田隆 et al. 算出前提：年齢別人口に Braak 博士が発表している年齢別の嗅内野で神経原線維変化が起きている人数比率を掛けて算出。

画像 2 アルツハイマー病の進行状況の年齢分布（推定）



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>

■【MIG 株式会社について】

MIG は、認知症予防サービス「Brain100 studio」(<https://brain100studio.com/>)を提供しているベンチャー企業です。MIG は認知症を大きな社会問題と捉え 40 代・50 代から始まるといわれる認知症の、「超早期(アルツハイマー病最初期段階)」での発見と対策に取り組んでいます。2019 年からキリンホールディングス株式会社と連携、また経済産業省の助成金により臨床試験とサービス開発を実施し、技術基盤を確立。2020 年 4 月に、MIG の VR テストを使用してアルツハイマー病の超早期判定アプローチを確立する AMED プロジェクト「最初期アルツハイマー病を検出する脳ナビゲーションタスクの神経回路基盤解明に関する研究開発」(主研究者：藤田医科大学脳神経内科渡辺宏久教授、名古屋大学医学部、放射線医学総合研究所などと MIG が参加)が採択され推進中です。

■【会社概要】

～アルツハイマー病発症者数ゼロを 20 年後に実現する!～

会社名 : MIG 株式会社

代表取締役 : 甲斐 英隆

URL : <https://www.medicalig.com/>

資本金 : 107,500,525 円 (2022/9/15 現在)

創設 : 2017 年 9 月 1 日

事業内容 : Brain100 studio 事業 (<https://brain100studio.com/>)

直営スタジオ : 渋谷区桜丘町 29-24 秀和桜丘レジデンス 516 号

■【MIG 代表取締役 CEO プロフィール】



甲斐 英隆 (Kai Hidetaka)

10年間の闘病介護生活ののちに母親を認知症で失う。最後の4年間は父の顔も認識できなくなった母、その母を見つめる父の悲しい表情が忘れられず同年MIGの起業を決意。米国系経営コンサルティング会社アーサー・D・リトル、米国サンマイクロシステムズ本社、富士ゼロックス、ディメンションデータジャパン&APAC、アクサ生命保険などの役員を歴任。早稲田大学理工学部卒業、マサチューセッツ工科大学先端技術研究所客員研究員、同大スローン経営大学院経営科学修士。

■【MIG 取締役 CSO プロフィール】



高島 明彦 (Takashima Akihiko)

学習院大学理学部生命科学科 教授。米国 FDA 研究員、三菱化成生命科学研究所主任研究員、理化学研究所アルツハイマー病研究室長、国立長寿医療研究センター長寿神経生物学ディレクターを経て現職。九州大学理学部生物学科修士、神経生物学 Ph.D.

近著に『JIN-仁-と学ぶ認知症「超」早期発見と予防法』（集英社）

■【高島明彦近著 JIN-仁-と学ぶ認知症「超」早期発見と予防法】



集英社及び医療時代劇マンガ「JIN-仁-」作者の村上もとか先生が、MIG のビジョン「人生 100 年、脳の健康を保ち人生を全うする」に賛同され、認知症予防アプローチに迫った本書は今年 2 月に刊行。「JIN-仁-」主人公の南方仁と認知症予防の専門

家高島明彦教授の対話形式で、読みやすい形になっております。Amazon 精神医学書ベストセラー選別。

<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

お読みいただき誠にありがとうございました contact@medicalig.com