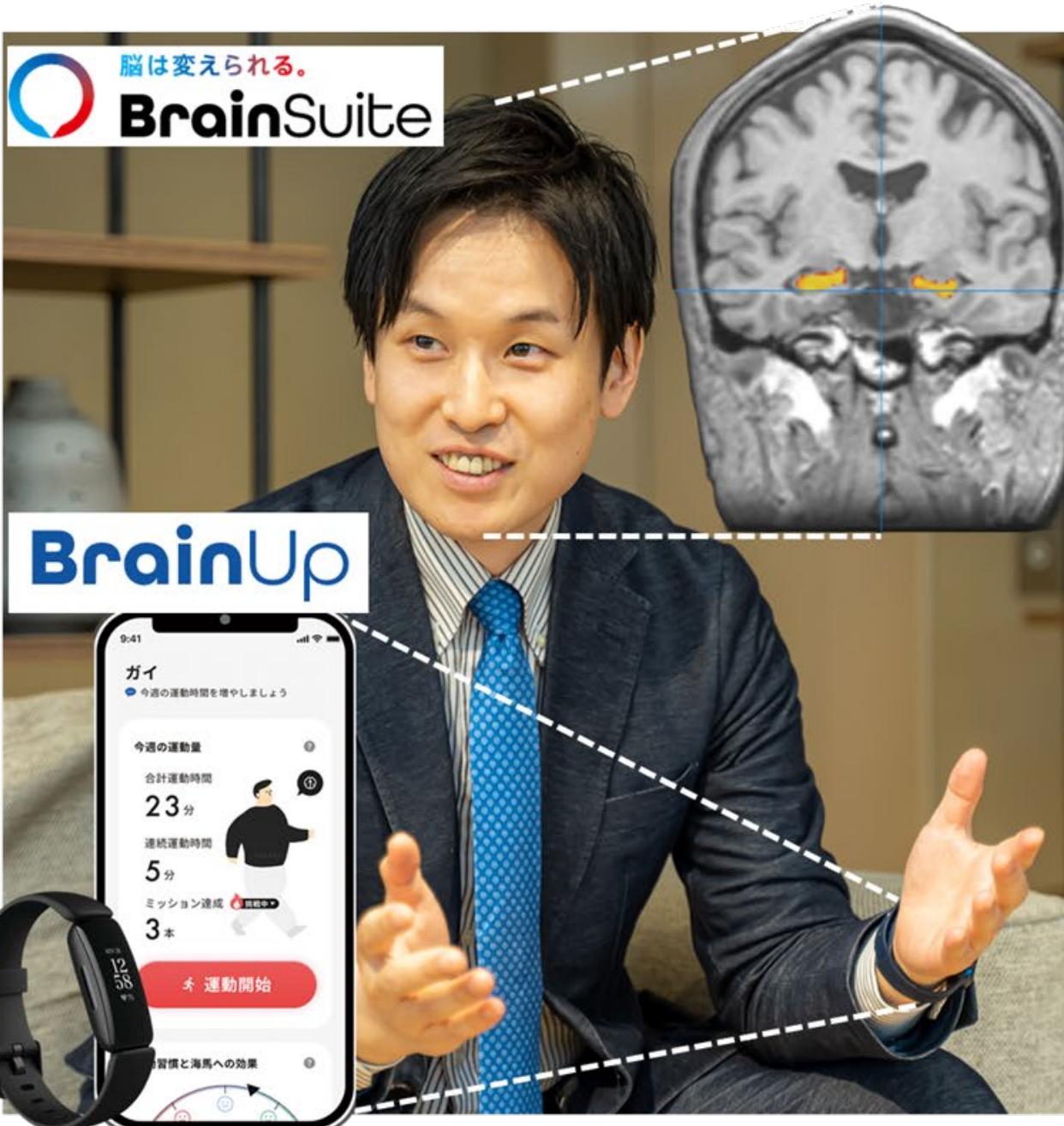




脳は変えられる。

BrainSuite



BrainUp



会社名

株式会社CogSmart

氏名

代表取締役 樋口 彰

自社概要

東北大学発医療テックSU

「海馬の見える化」から、
「海馬の育成」を通じた
「脳からはじめるヘルスケア」の提供

来場者へ
メッセージ

脳から、社会を変えていく。

CogSmart

1. 株式会社CogSmart (コグスマート) 会社概要

基本情報

大学発SU	東北大学 加齢医学研究所発 健康長寿 テック・スタートアップ
子会社	CogSmart Asia Limited (香港)
主な受賞歴 (2025)	● AMED「介護テクノロジー社会実装事業」 ● 米国“Biomedical Pitch Competition 2025”にて“Innovation Award”受賞

代表取締役



CEO 横口 彰

弁護士（日本・英国）
東北大学 分野研究員

企業法務 法律事務所にて約10年執務後、ヘルステック企業の幹部等を経て創業。

官僚として政策立案や英・豪・香港での執務経験あり

日本認知症学会 若手の会「最優秀プレゼンテーション」受賞（2025）

事業内容・方向性

“海馬育成”での認知症・介護予防(=健康長寿)の“産業化”

検診サービス (見える化)	海馬AI解析 「BrainSuite (ブレインスイート)」
介入サービス (改善)	海馬育成化アプリ 「BrainUp (ブレインアップ)」



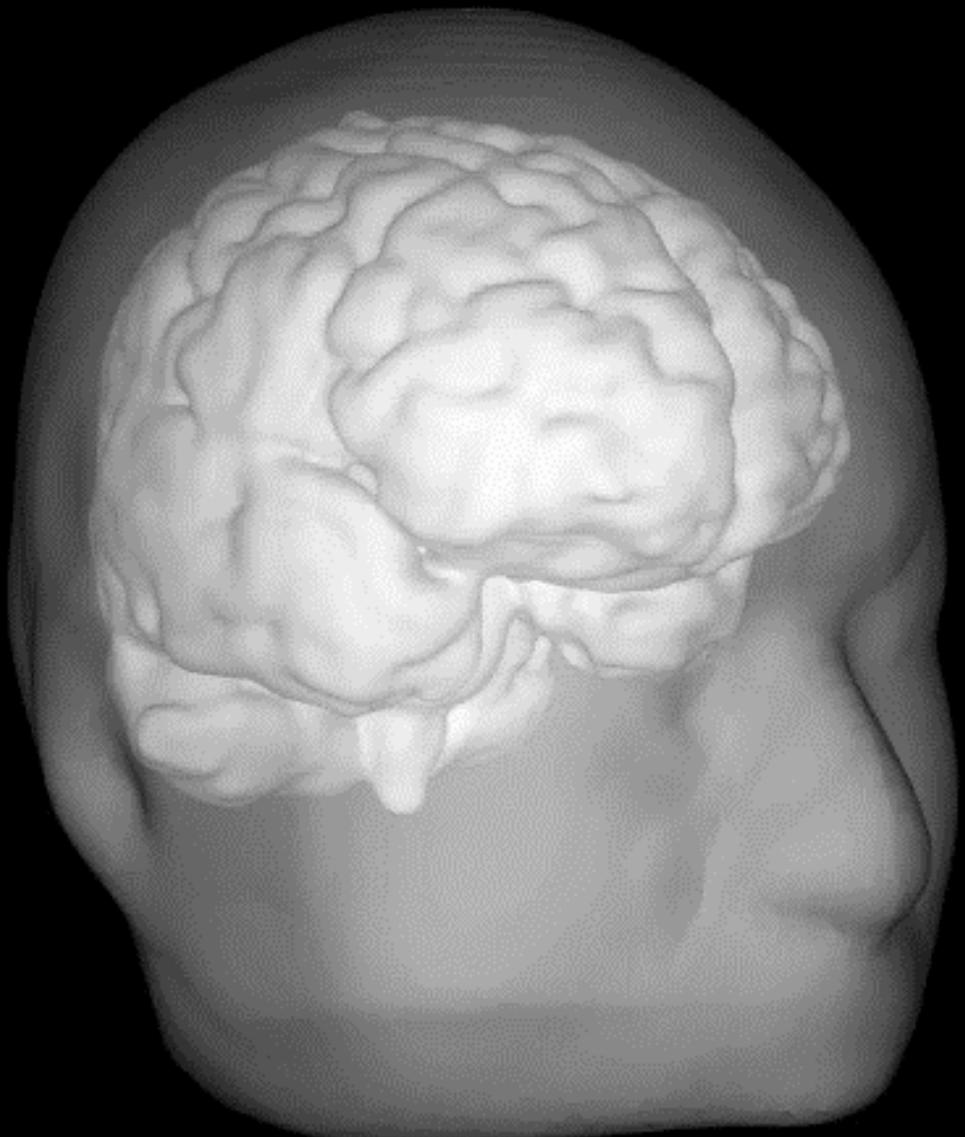
CSO 瀧 靖之

東北大学 教授
医師・医学博士

脳医学分野での日本を代表するKOL。研究室では50名余の研究員を率い、各分野で脳医学分野の発展に貢献

1. 研究：大規模な脳画像データベースに基づいた脳研究
2. 臨床：東北大学病院 加齢老年病科
3. 产学連携：20超企業

海馬（かいば）への着目



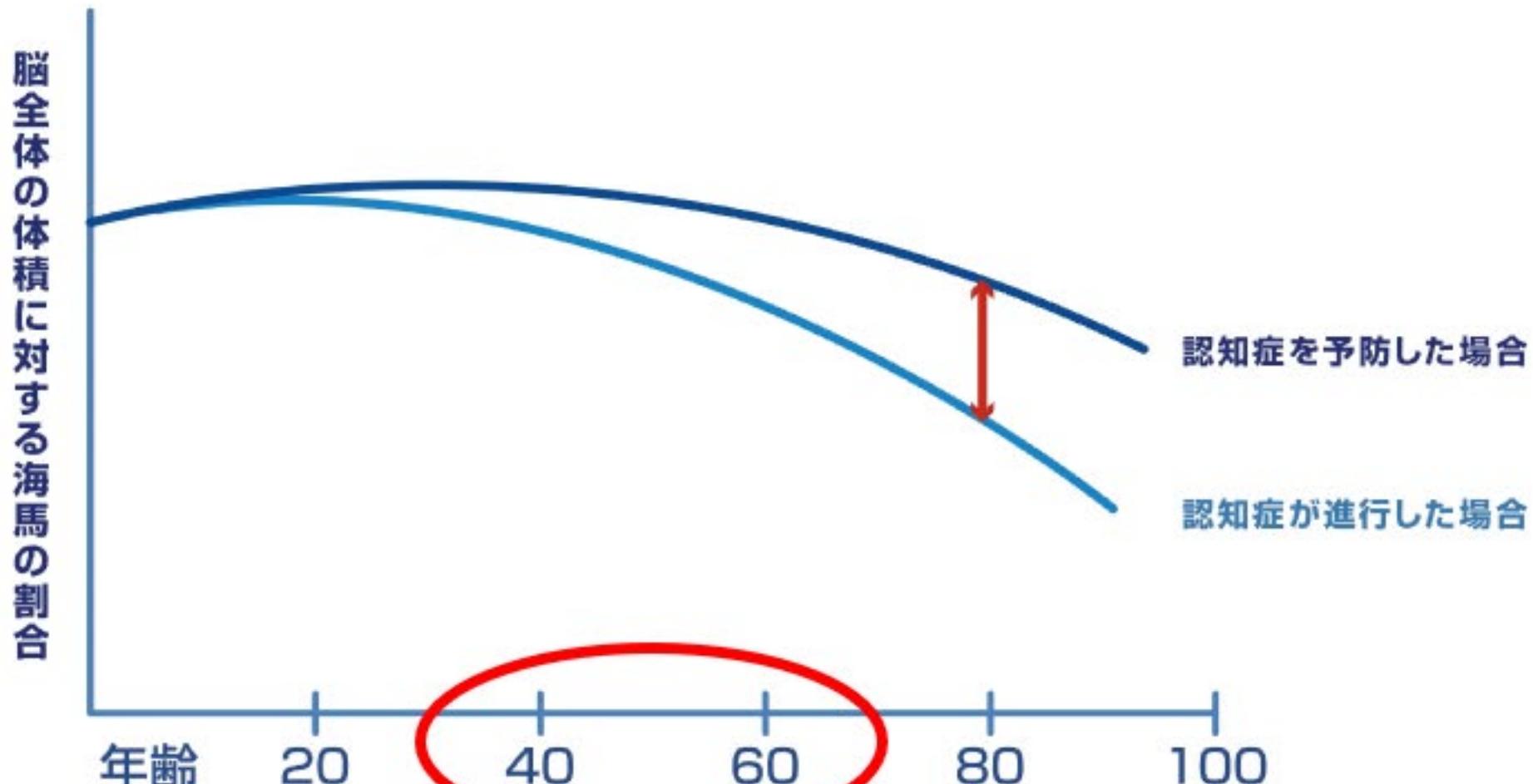
保護因子

- 運動・身体活動
- 適度な睡眠
- バランス良い食生活

危険因子

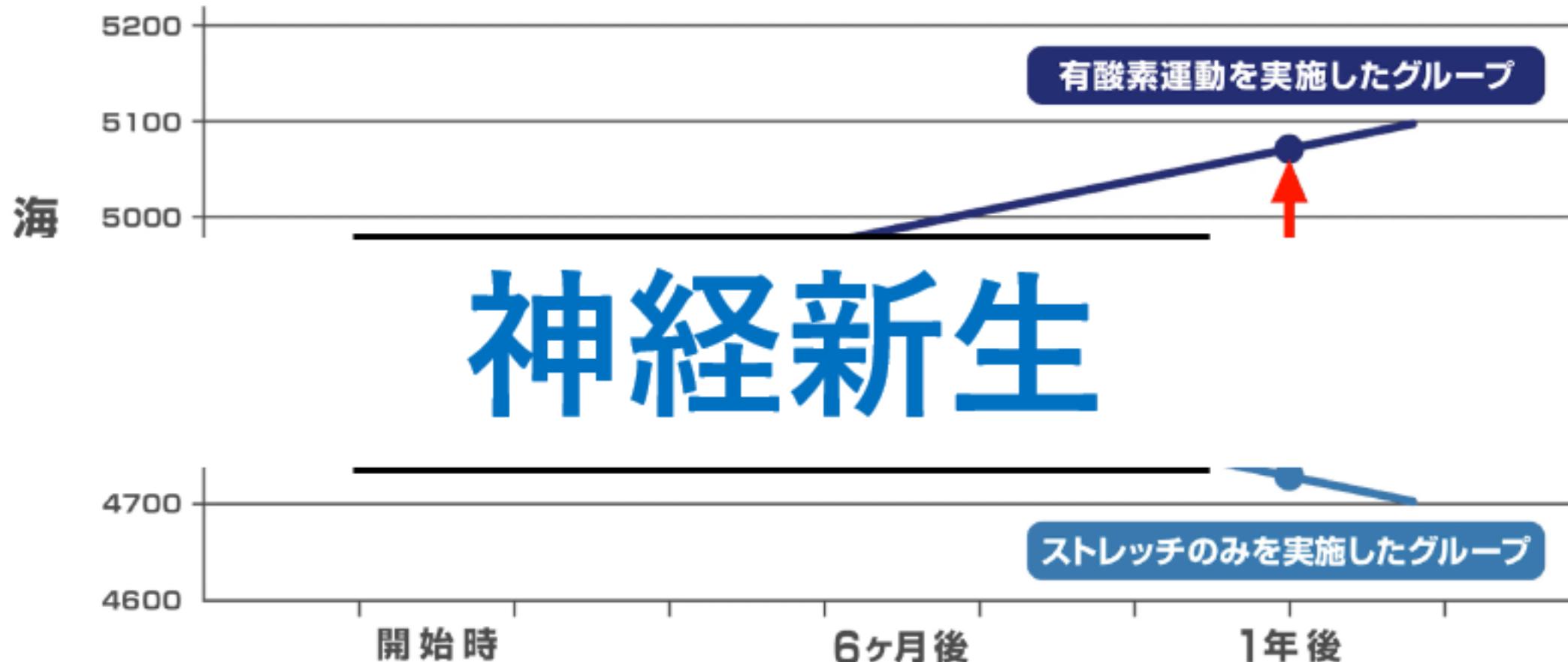
- 肥満
- 睡眠不足
- ストレス
- 飲酒
- 喫煙

加齢と海馬の萎縮



出典 : I. Gao, et al., Scientific Reports, 2019. より引用改変

運動介入による海馬体積の増加 左海馬



神経新生

出典：K Erickson, et al., PNAS, 2011. より引用改変

海馬の“可視化”AI + “育成” アプリ

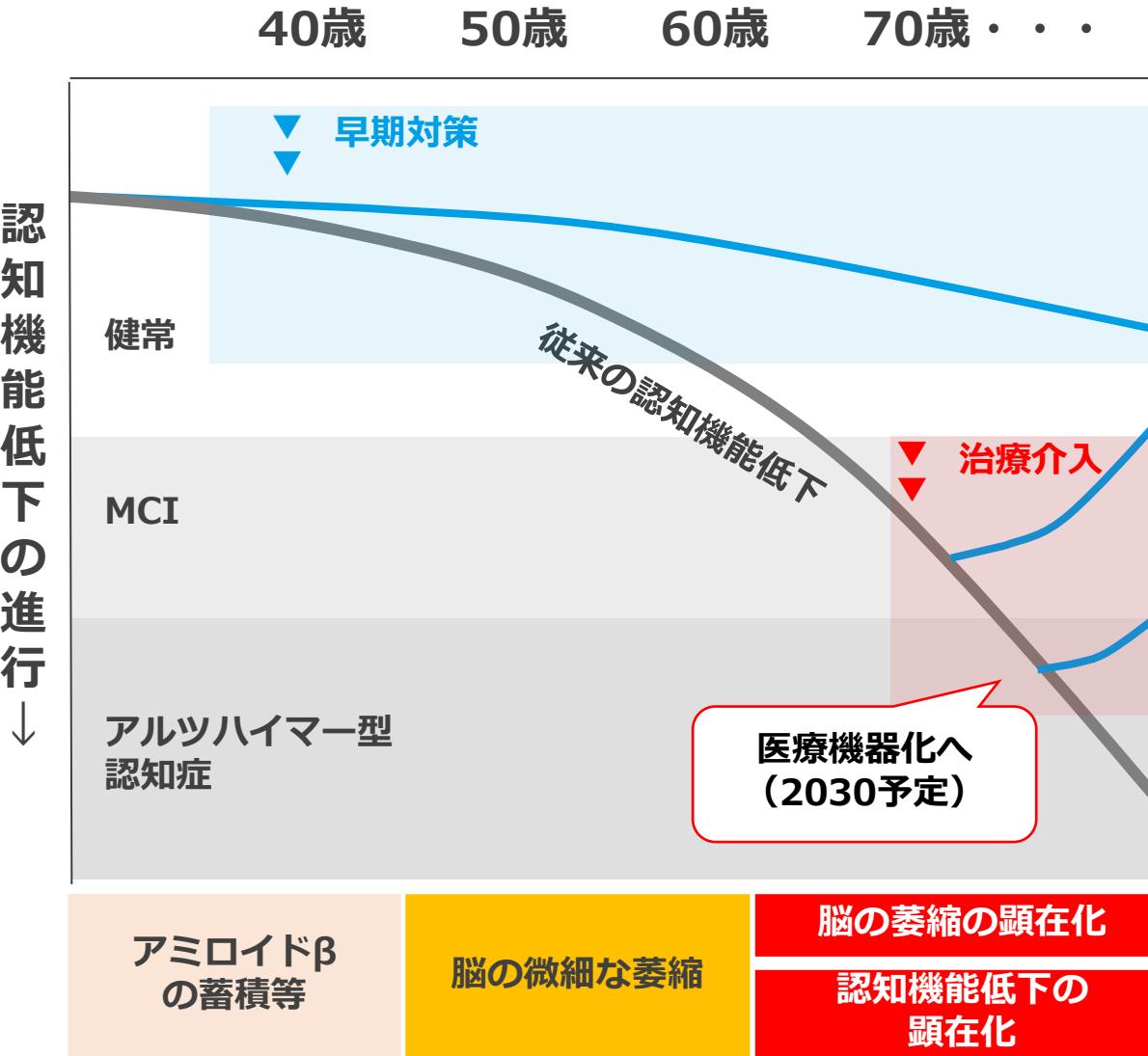


連携ステークホルダーへ高い価値提供



“稼げる”認知症・要介護の予防事業へ

3. ソリューション：「海馬の育成」を通じた“見える化”×“改善”



BrainSuite
ブレインスイート

脳MRIのAI解析による
海馬体積測定検査
価格：15,000円（税抜）～

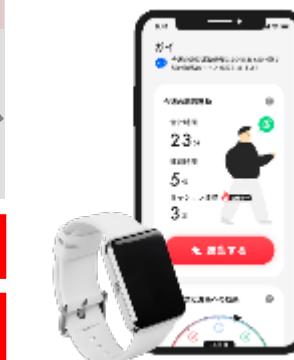
「見える化」による
行動変容の契機に

140
施設で
採用

世界トップクラス
画像解析AI技術

Oxford大学チーム
“全データセットにて、各指標で優れたパフォーマンスを示した”との評価

(Sghirripa S et al, 2025)



BrainUp
ブレインアップ

認知機能・身体機能
改善アプリ

実効的な
「海馬の育成」へ

「改善効果を
届ける」アプリ

健康長寿
(Longevity)
エビデンスを構築

次スライドへ



脳は変えられる。

BrainSuite

2022年4月15日解析結果 ID : XXXXXXXXXXXX

02

あなたの海馬

オックスフォード大学等の研究チーム
(2025年)

10 の著名な海馬計測ソフトのうち
“あらゆるMRIデータセットで
各指標で高い性能”



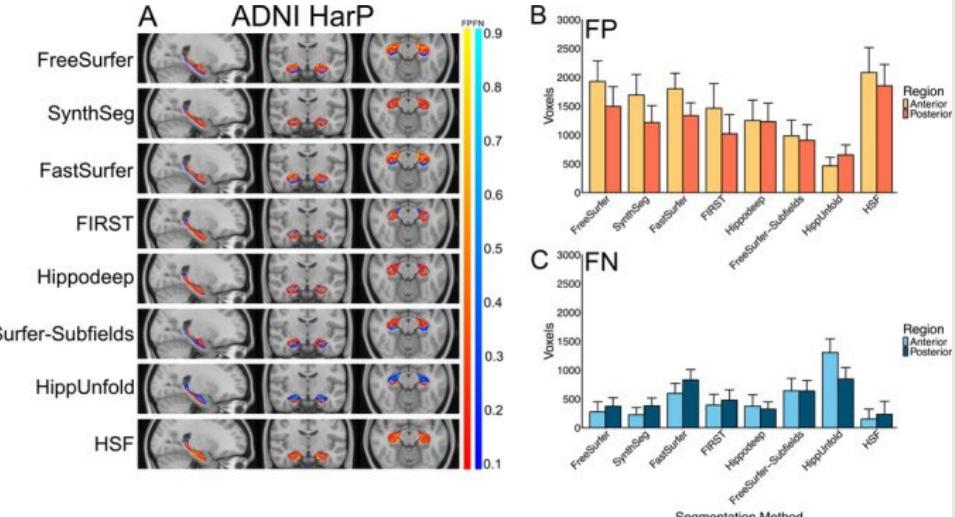
世界トップクラスの高精度・高速度AI

HUMAN BRAIN MAPPING

► Hum Brain Mapp. 2025 Mar 27;46(5):e70200. doi: [10.1002/hbm.70200](https://doi.org/10.1002/hbm.70200)

Evaluating Traditional, Deep Learning and Subfield Methods for Automatically Segmenting the Hippocampus From MRI

Sabrina Sghirripa^{1,2,✉}, Gaurav Bhalerao^{3,4}, Ludovica Griffanti^{3,4}, Grace Gillis⁴, Clare Mackay⁴, Natalie Voets³, Stephanie Wong⁵, Mark Jenkinson^{1,2,3}; For the Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative



クライアント 140 医療機関 ↑

BrainUp



“海馬”育成アプリの特徴

⇒ 従来の健康アプリ

1

「中強度」運動の可視化・自動記録

⇒ 歩数の自動記録 /
アプリへの手動記録

2

コンセプト「好きな運動・活動を
好きな時間に 好きな場所で」

⇒ 散歩・ジョギング

3

改善効果

認知機能・海馬体積

身体機能

血糖値・血圧

⇒ 低下抑制のみ



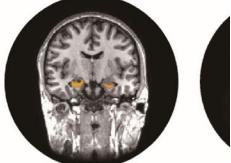
BrainUp

2022年4月15日解析結果 ID : XXXXXXXXXXXX

あなたの海馬

海馬を見れば、
脳の健康がわかる。

海馬体積
7,150 mm³
前回は 7,250 mm³

冠状断面(前から見た断面)

※中央

④ 海馬とは _____
記憶と関係深い脳領域のひとつ。
加齢の他、生活習慣等の影響が現れやすく、加えて認知機能
の低下に「先行して」萎縮することがわかっています。
生活習慣を改善することで、神絆細胞が新たに生まれ、
体積が増える領域でもあります。

海馬体積の推移


単独利用も可

効果測定

9:41

ガイ
今週の運動時間を増やしましょう

週の運動量
合計運動時間
23分
連続運動時間
5分
ミッション達成 🔥 挑戦中
3本

運動開始

運動習慣と海馬への効果

12 58
心拍数 75





<東京都 多摩工コ事業 1年目（2024年～）>

“CogSmart × (医療機関+事業者) × 自治体” 三鷹市での総合的実証事業①

普及・啓発

気づき（自分ごと）

運動介入（6-8か月間）

ビラ等配布▶



脳のキレ
海馬を育てる

▼イベント



脳の健康
チェック
by NTTドコモビジネス



電話による
AI認知機能チェック
⇒ 予防行動への
気づき

BrainUp（ブレインアップ）
中強度の運動・活動



好きな運動・活動を
好きな時間に
好きな場所で

ウォーキング
サイクリング
ラジオ体操
孫との遊び
カラオケ等のレクリエーション
ジョギング
各種スポーツ
太極拳
犬のさんぽ
ダンス
園芸・農業

アウトプット（何をした？）

中強度の運動・活動時間(平均)

40～74歳：153.6分/週

75～89歳：241.1分/週

運動や階段歩きの効果が
目に見える形になって、
自分でルーティン化



結果が目に見えるので、
運動の張り合いが出て、
楽しくできた



アウトカム（効果は？）

統計的有意に改善・増加

- 認知機能
- 海馬体積（少し）

- 身体機能

- 筋肉量（※）

※ 75～89歳（平均）
 $33\text{kg} \Rightarrow 37\text{kg}$

⇒ 健康寿命の延伸へ

中長期？

続ければ
医療費・介
護費削減に
なる？

↑
30万円／
人・年の
削減効果
ありと複数
の研究

6. Purpose (我々が実現する世界) とValue (そのために私たちが提供する価値)

脳医学とテクノロジーの力で
誰もが健やかに、そして心豊かに暮らせる社会を作る

我々が提供するValue - 「三方良し」の実現

① 個人レベル

“健康寿命”の延伸
→ 不健康期間を限りなく0へ



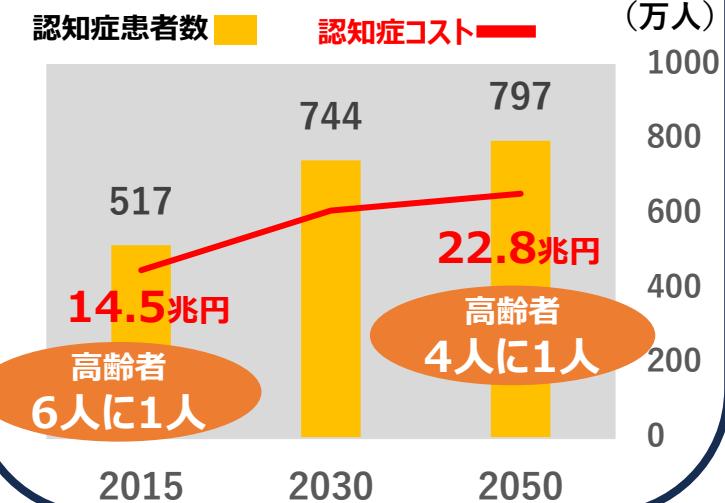
② 事業者レベル

価値あるシニアサービス普及
→ 全国・地域の経済循環



③ 社会レベル

増加する認知症患者の抑制
→ 次世代へ引き継げる社会へ



皆様とともに、脳から社会を変えていく。

