

2022年11月25日

株式会社ベスプラ
浜松市
一般社団法人ブレインインパクト

脳の健康の見える化により、

持病者の自発的な健康行動の促進・健康意識の増加に寄与

浜松市「脳と体の健康維持/促進に向けた健康管理アプリの大規模効果検証」

実証の分析結果に関する報告

株式会社ベスプラ（東京都渋谷区、代表取締役CEO：遠山 陽介、以下：ベスプラ）は、静岡県浜松市（市長：鈴木康友、以下浜松市）の協力のもと、2022年4月28日より浜松市民を対象とした「脳と体の健康維持/促進に向けた健康管理アプリの大規模効果検証」を実施しております。

浜松市の掲げる「予防・健幸都市」の実現のためには、市民が予防や健康に自発的に取り組むことが重要です。令和3年度浜松市実証実験サポート事業に採択されたベスプラでは、「脳と体の健康維持/促進に向けた健康管理アプリの大規模実証実験効果検証」にて、「脳にいいアプリ」及びアプリ利用結果から脳の健康状態を表すBHQ^{*1}を予測して可視化する推定BHQ機能（※実証限定機能）を用いて、市民の自発的な健康管理を促進に向けた知見収集に取り組んでおります。

一般社団法人ブレインインパクト（理事長：山川義徳（京都大学経営管理大学院 ブレインヘルスケア・ビジネスエコシステム寄附講座 特命教授））が主導するBHQプロジェクトにて本実証結果を分析したところ、脳の健康の可視化および脳の健康維持を支援するアプリにより、参加者の健康意識が向上することが示唆されました。

■実証概要

実施内容：ライフスタイルや健康意識に関するアンケートと、脳にいいアプリにて健康管理記録・推定BHQの測定(期間中継続して利用)を行っていただきます。

対象者：浜松市に在住/在勤/在学でスマートフォンを使用可能な20歳以上の方

募集期間：2022年4月28日～2022年9月30日

参加特典：実証限定でアプリの利用結果から脳の健康状態をAIが推定する推定BHQ機能を利用できるほか、抽選で希望者にBHQドック体験をインセンティブとして提供。

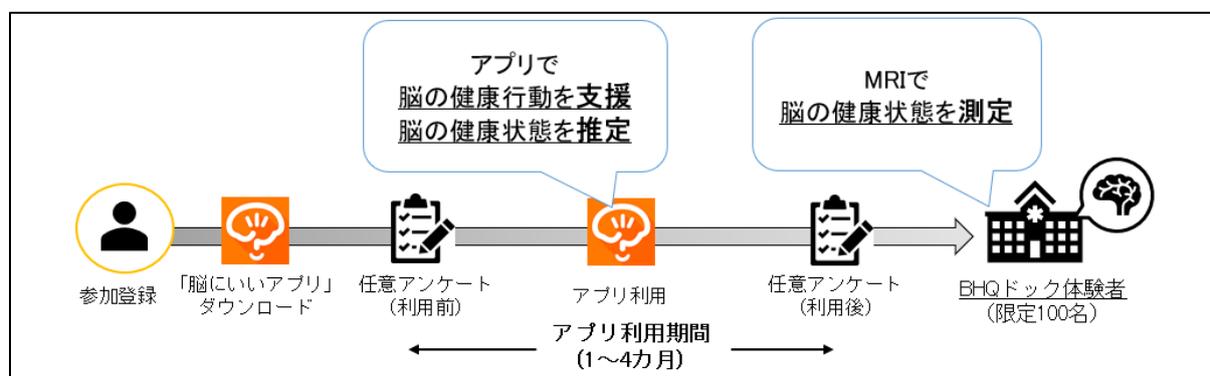


図1. 実証概要

■実証実施結果

<参加者属性>

本実証には、256名（うち男性：女性＝31％：69％）にご参加いただきました。

参加者について年齢分布を確認すると、男性では40代の参加が最も多く、女性では50代の参加が最も多い結果となりました。

また、参加者の属性について調査をしたところ、生活習慣病などの持病を有する人の割合が49％となり、全国平均の40％（「平成26年版 厚生労働白書」より20歳以上を対象に集計。）に比べ高いことがわかりました。

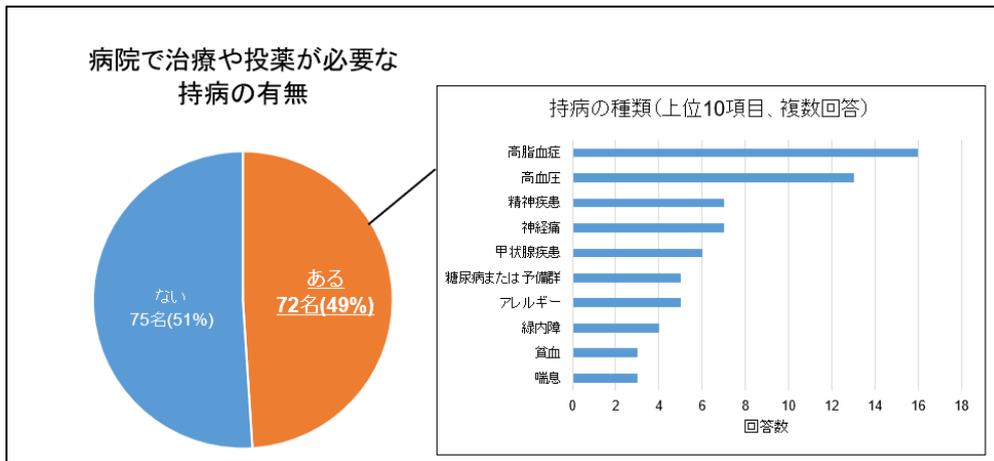


図2.参加者の持病の有無(任意アンケート回答者)

<実証参加の動機>

実証参加者に実証参加の動機について尋ねたところ、参加した主な動機として「脳の健康状態の可視化が面白そうだったから」や「脳の健康を維持したいから」といった動機での参加が多かった結果であることがわかりました。

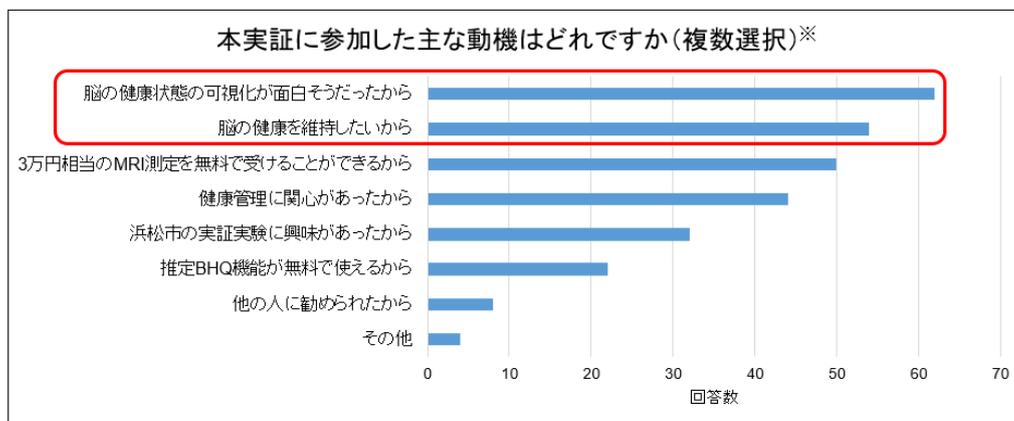


図3.本実証に参加した主な動機

実証参加者の健康意識などのデータについても分析したところ、脳の健康維持に向けた行動の支援及び脳の健康状態を可視化することで、健康意識についても向上することが示唆されました。本結果の詳細については、国内外の学会での発表を予定しております。

■今後の展望

本実証結果を踏まえて、認知症予防に向けた健康行動促進のため、各自治体や健康保険組合などと協力しBHQを活用したパッケージプログラムとしての提供を予定し、ひとりひとり

の認知症の発症を予防することで、医療費負担の抑制をめざすとともに、皆様の脳と体の健康維持を目指します。

ベスプラでは、本実証のプラットフォームの構築・提供を通して、脳の健康に関する研究をより効率的に実施可能な環境を実現し、脳の健康への貢献を目指します。

*1 BHQ (Brain Healthcare Quotient) : MRIを活用した脳の画像データを解析して算出される、脳の健康管理のための指標です。国際標準化機関ITU-Tの勧告文書H.861において、「健康に関連する状態を示す脳の物理的特性を表す数値指標」の国際標準として承認されており、今後世界中での活用も見込まれております。

■脳にいいアプリとは



認知症研究における世界的権威のカロリンスカ研究所が実施した研究をベース (*) に開発された、運動・脳トレーニング・食事の複合的な活動が管理できるアプリです。

(*)食事指導・運動指導・認知トレーニング・生活スタイル指導などを組み合わせることが、軽度の認知機能障害進行の抑制に有効であることを世界で初めて証明した研究

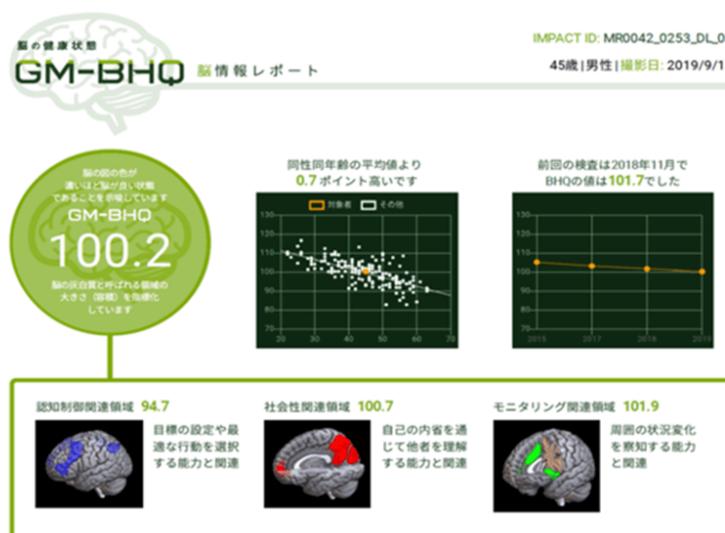
「歩いて運動」「隙間時間に脳トレーニング」「脳に良い品目を食べる」だけで、誰でも

簡単に脳の健康維持が行えます。AI(人工知能)が年齢や性別・体格にあった無理のない日々の目標値を設定するので日々達成感を感じられ、多くの高齢者が利用を継続しています。脳トレーニングは、間違い探しやパズルなど数種類の脳トレゲームをユーザ同士の対戦形式で実施可能。その他、総歩数を東海道五十三次などに換算できるバーチャル散歩「ウォーキングチャレンジ」や、薬の飲み忘れを防ぐ「服薬リマインド」をはじめ、自分の認知機能が把握できる「認知機能テスト(2回目から有料)」、家族とご自身の「脳にいいアプリ」のデータや写真や動画を共有「家族サイト(家族のみ有料)」など、豊富な機能が搭載されています。介護ITビジネスコンテスト、内閣府ImPACT BHQ2017科学者審査員賞など数多くの受賞歴があります。

■BHQドックとは

BHQドックでは、MRIによって脳を撮像した結果を分析し、分析後にBHQレポートをお渡しいたします。

BHQレポートによって、同年代の平均数値と比較した「脳の健康状態」や、継続的に数値を計測することで「脳の健康状態」の経年推移が分かります。



BHQレポートのイメージ

■お問い合わせ先

株式会社ベスプラ

問い合わせ先：info@bspr.co.jp

一般社団法人ブレインインパクト BHQプロジェクト事務局
問い合わせ先：bhqproject_all@bi-lab.org

<ご参考>

=====

株式会社ベスプラについて (<https://bspr.co.jp>)

株式会社ベスプラは認知症予防に向けた脳の健康維持アプリ「脳にいいアプリ」ならびに運転免許更新時の認知機能検査が手軽に試することができる運転免許の認知機能テストを提供し、ICTを使ったヘルスケアサービスを通して脳と体の健康サービスを提供しています。

一般社団法人ブレインインパクトについて (<https://www.bi-lab.org/>)

一般社団法人ブレインインパクトは脳の健康管理指標BHQに関連する各種取り組みについての国際標準化活動を推進すると共に、脳情報のデータベースを公的共用リソースとして提供しています。今回の研究成果を活用し、脳科学研究の振興及び研究成果の社会への還元をより一層進めていく予定です。ブレインインパクト理事長の山川は以下役職も兼務しています。

- ・東京工業大学科学技術創成研究院バイオインターフェース研究ユニット特定教授
- ・京都大学ブレインヘルスケア・ビジネスエコシステム寄附講座特命教授
- ・神戸大学産官学連携本部客員教授