

## ミニプレゼン資料

1. 株式会社プレシヤスケア
2. BHQ株式会社
3. 株式会社ダートフィッシュ・ジャパン

株式会社プレシヤスケア

# 更なる目標に 挑戦する力。

吸うベストコンディション  
×  
ドクター水素ボトル

塗るベストコンディション  
×  
PMG プロテオンマッサージジェル

## アスリート × トレーニング *Athlete* *Training*



食べるベストコンディション  
×  
PSE プロテオンソイエナジー



# 株式会社プレシャスケア

# 代表取締役 藤原 渉

〒590-0973 大阪府堺市堺区住吉橋町1丁1-12 朝日プラザフェニックスビル201

【設立】 平成27年3月

## 【事業内容】

### ≪現役アスリート向け≫

- ・抗酸化商材（ドクター水素ボトル、*PMG*プロテオンマッサージジェル、*PSE*プロテオンソイエナジー）の販売
- ・クラウドファンディングによるアスリート支援業務

### ≪引退後のアスリート向け≫

- ・セカンドキャリア支援業務（セカンドサイト講演会、セミナー）
- ・アスレチックトレーナー、病院、学校、整骨院、スポーツジム、への小売り及び卸売業務
- ・健康食品、自然食品、化粧品、健康関連雑貨の製造、*OEM*受託業務

## 【取扱商品】

- ・*PMG*プロテオンマッサージジェル製造販売（プロテオグリカン配合）
- ・*PSE*プロテオンソイエナジー製造販売（プロテオグリカン＋非変性Ⅱ型コラーゲン配合）
- ・プレシャスジェル（超音波用）製造販売（プラセンタ配合）
- ・水素関連業務 ドクター水素ボトル(*FBI*に基づいた水素ガス吸入器)



# 支援一覧

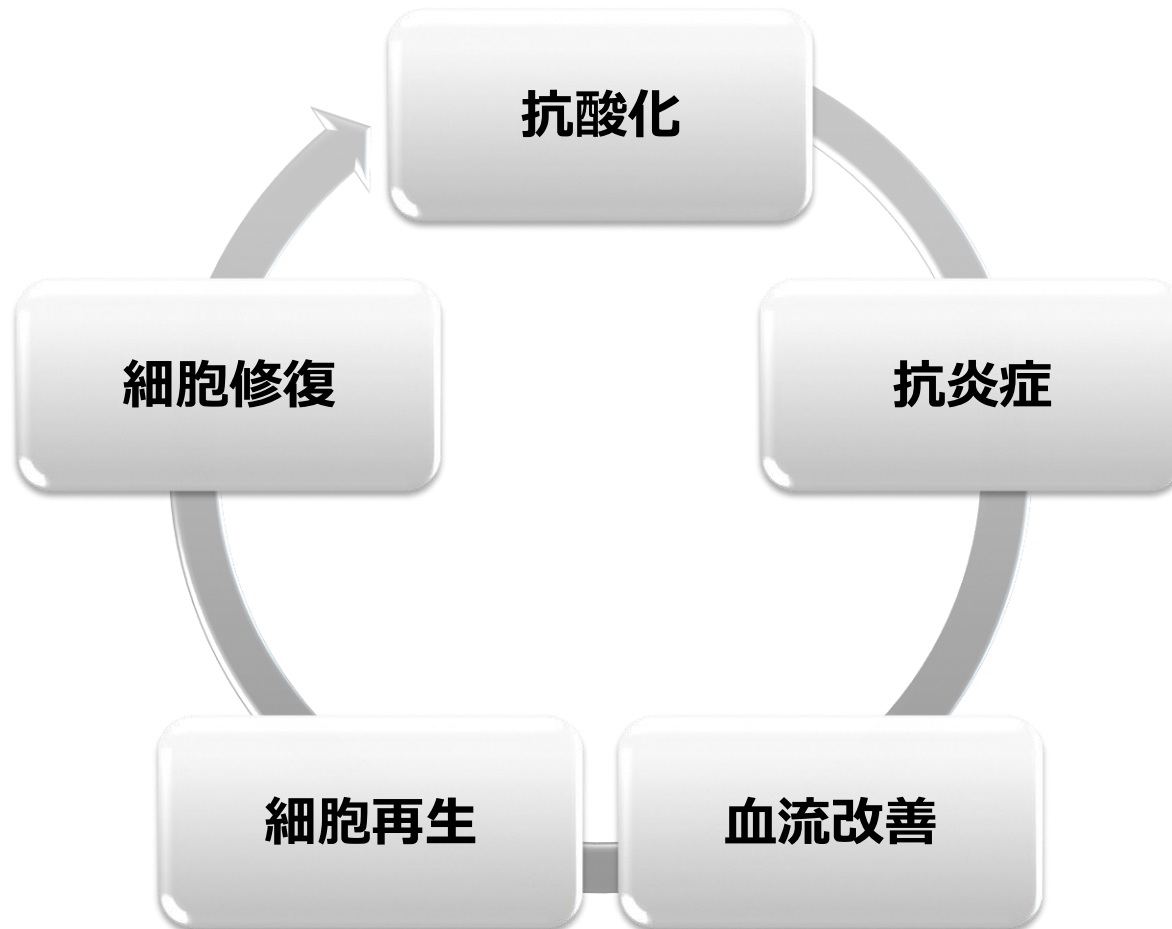
- ・中体連陸上競技専門部
- ・ガンバ大阪( J 1 サッカー)
- ・京都障害者スポーツ振興会
- ・クレオサッカー学校
- ・藤田塾(ラグビースクール)
- ・高体連陸上競技専門部
- ・JATO(ジャパンアスレティックトレーナーズ機構)
- ・ボヘミアサッカー学校
- ・安原クラブ(バレーボール)
- ・YUKI SPRING CLUB (陸上)



# ①プレシャスケアがアスリートに提案している事



自然治癒力・免疫力を高める(NK細胞・SOD酵素)



# プレシャスケア アスリート コンディショニング プログラム

**抗酸化**

**抗炎症**

鼻  
目・頭・肺・血液

**血流改善**

**全身**

**細胞再生**

**細胞修復**

皮膚  
**全身**

吸う、ベストコンディション  
×  
ドクター水素ボトル®

<豊富な検証データ>

- ・乳酸の軽減
- ・血中ヘモグロビンの増加
- ・VO2max値(最大酸素摂取量)の上昇
- ・睡眠の改善
- ・明確な水素ガス濃度

食べる、ベストコンディション  
×  
PSE プロテオンソイエナジー

<確かな安全性>

- ・栄養機能表示食品(ビタミンC)
- ・GMP認定工場で製造
- ・契約農家で採取されたオール国産原料使用
- ・FBI(科学的)根拠に基づいた製品
- ・JADA指定禁止成分は一切使用しておりません。

塗る、ベストコンディション  
×  
PMG プロテオンマッサージジェル®

<確かな安全性>

- ・24時間閉塞ヒトパッチテスト試験済
- ・高い安全性(指数2.0)が確認されています。
- ・消臭試験済み
- ・医薬部外品との比較アンモニア消臭効果試験にて高い減少率(98%)が確認されています。
- ・JADA指定禁止成分は一切使用しておりません。

## 体内・外からベストコンディショニング。

## ② プレシャスカエアが引退後アスリートに提案している事



### *Second Sight* ( ~ 第二の景色 )

「プロアスリートから学ぶ思考・人生観」をテーマに「成功」「挫折」「期待」「復活」「あきらめない」「こだわり」「基本の大事さ」これらキーワードを自分自身に置き換えて感じ取り、創造し、これからの人生に活かしていく企業向け、施設向け演会、セミナー、実技指導セミナーなどのプロデュース





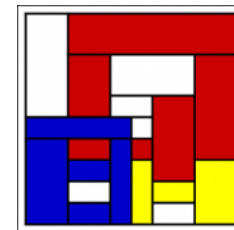
**ご清聴ありがとうございました**

B H Q 株式会社

関係者限



Brain  
Business  
Bridging



# 人生100年時代の 脳の健康とWell-beingの実現 を目指して

山川義徳

一般社団法人ブレインインパクト 理事長

(元内閣府 革新的研究開発推進プログラム (ImPACT) 山川プログラム プログラムマネージャー)

BHQ株式会社 ファウンダー

京都大学 経営管理大学院 特命教授

東京工業大学 科学技術創成研究院 特定教授、神戸大学 産官学連携本部 客員教授



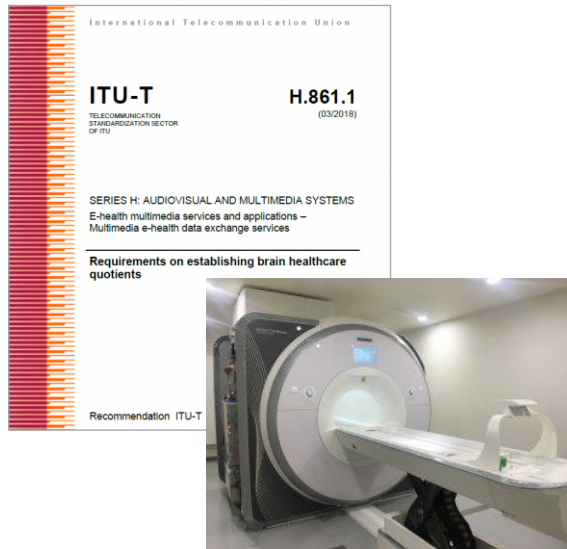
# 国際標準の脳の健康指標『BHQ』

## 【BHQ (\*Brain Healthcare Quotient) 開発の経緯】

- 社会的課題である**脳の健康管理に向けた測定単位**が必要と考え、**内閣府ImPACT**山川PMが中心となって、理研渡辺センター長、慶大川森教授、筑波大根本准教授、順天堂大学青木教授と共に考案
- 脳科学において多く用いられる脳計測装置の一つであり、日本が世界で最も保有率の高いMRI（磁気共鳴画像法）装置を採用し、脳の状態を**IQのようにわかり易く、血液検査のように多次元の数値**として表現

## 【国際標準規格承認】

- BHQは、**国連に所属する国際標準化機関ITU-Tの勧告文書H.861として承認（2018年）**

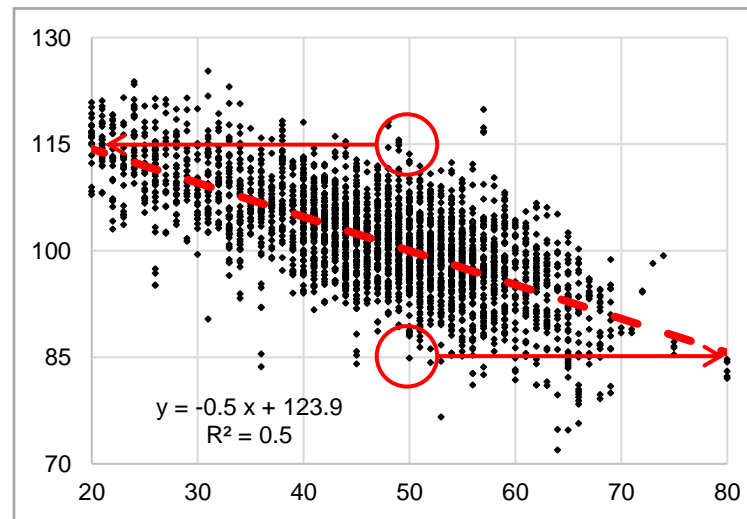


H.861.1 : Requirements on establishing brain healthcare quotients

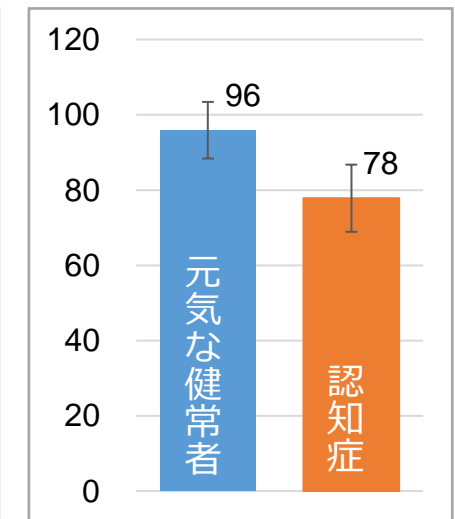
## 【BHQ研究の始まり】

- **BHQは年齢により低下し**、年齢に比して脳が若い人も老けている人もいる
- **認知症の方は**、同年齢の元気な方に比べて**BHQが大幅に低下**している

【GM-BHQと年齢（約3000名）】



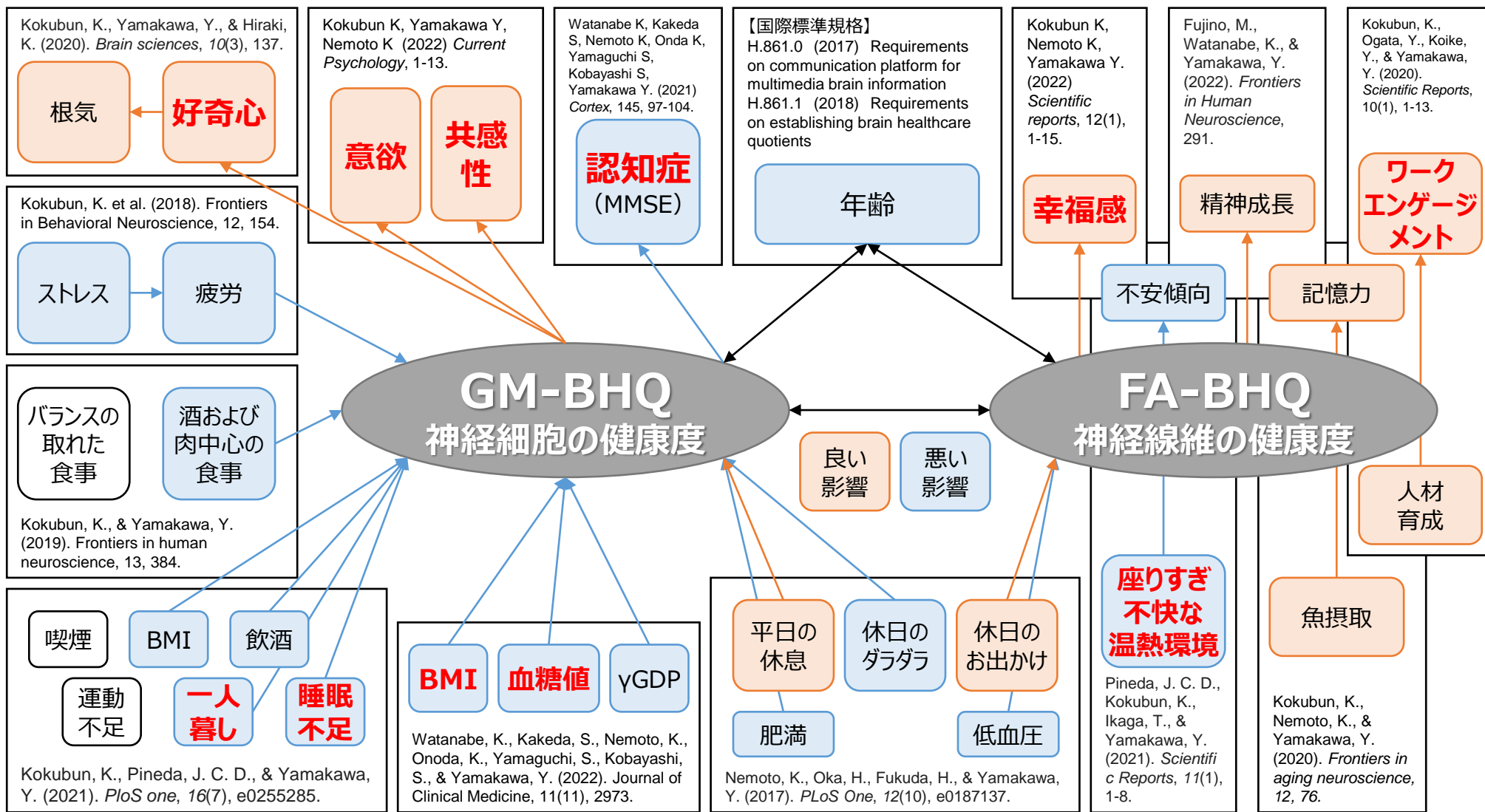
【約75歳のBHQ】



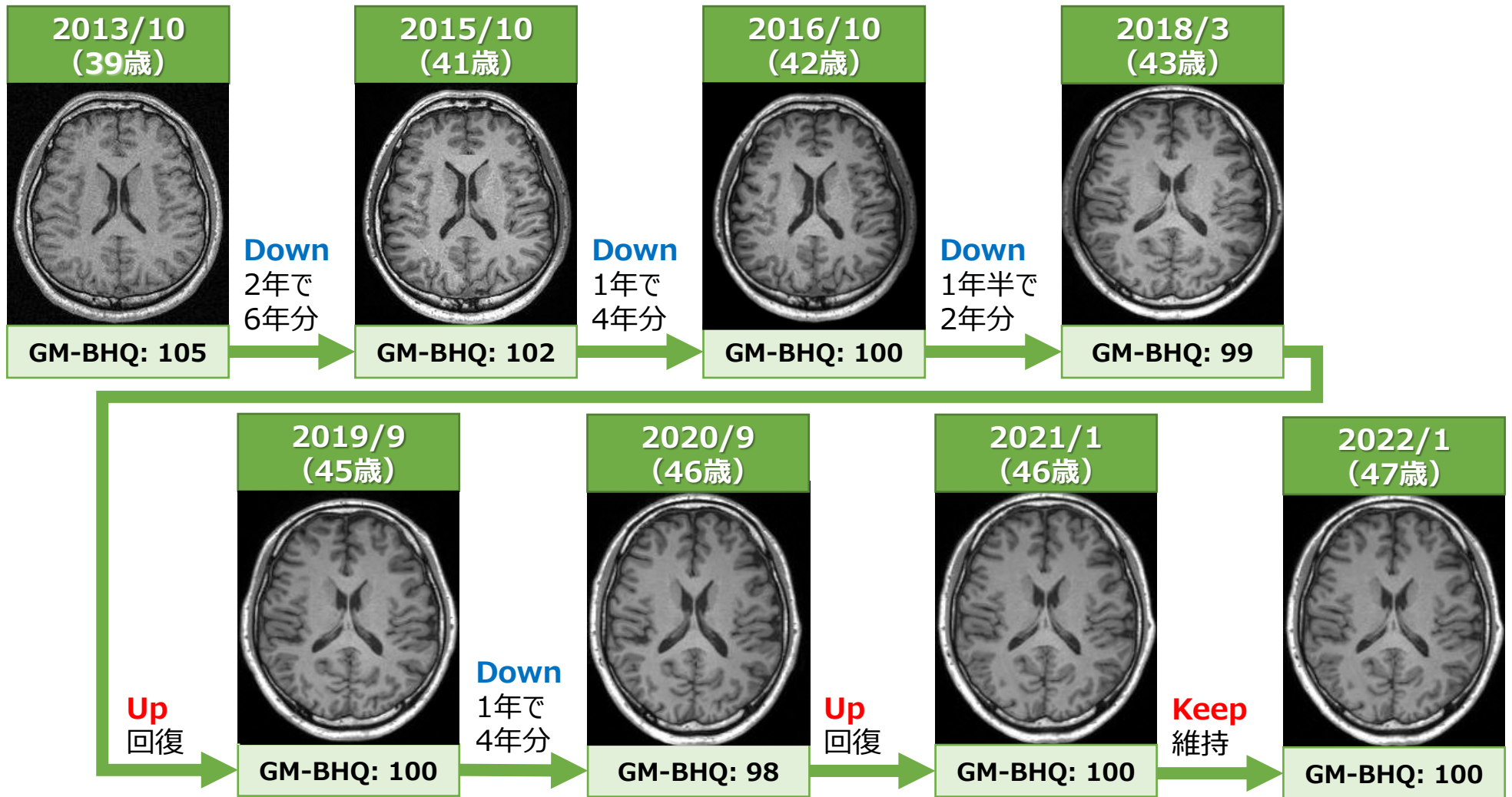
Nemoto K, Oka H, Fukuda H, Yamakawa Y (2017) MRI-based Brain Healthcare Quotients: A bridge between neural and behavioral analyses for keeping the brain healthy. PLoS ONE12(10): e0187137.

『認知症予防に役立つ脳 MRI 指標 ~ BHQ (Brain healthcare quotient) ~』 山川義徳 日本脳ドック学会報 第9号

# BHQを取り巻く心理状態と改善要因やリスク因子に関する研究



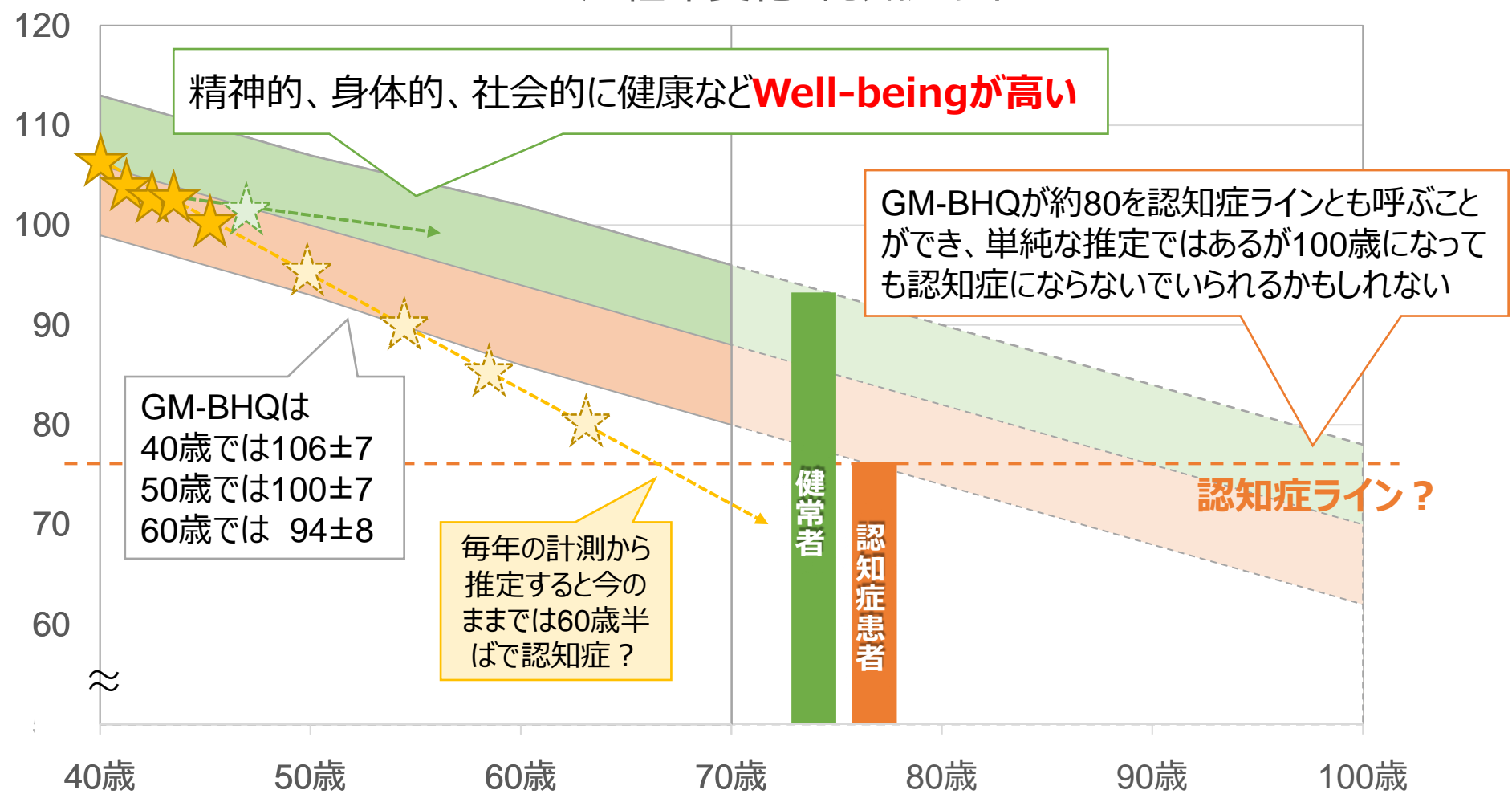
# 私のGM-BHQ



# BHQとWell-beingや認知症との関係概念図

取扱注意

## GM-BHQの経年変化と認知症ライン



『認知症予防に役立つ脳 MRI 指標 ~ BHQ (Brain healthcare quotient) ~』 山川義徳 日本脳ドック学会報 第9号

# BHQドックにおけるBHQドックレポート

## 現在の脳ドック

検査ID	0001692408	検査報告書
クリニック	ヤマナカ ヨシノリ	MR I 検査
検査者	山川 義徳	
検査日時	2019年12月23日	
検査場所	山形県 仙台 敬子	
検査機	MR I	
検査時間	15分	
検査料	10,000円	
検査結果	『所見なし』	

『年相応です』

⇒数%に未破裂脳動脈瘤が見られ手術適応。残りの90%以上の方は1回限り、または3~5年後に再訪

## BHQドックレポート

脳の健康状態

### GM-BHQ 脳情報レポート

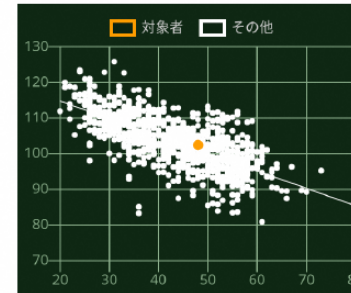
IMPACT ID: MR0042\_0253\_ZZ\_07

48歳 | 男性 | 撮像日: 2023/4/28

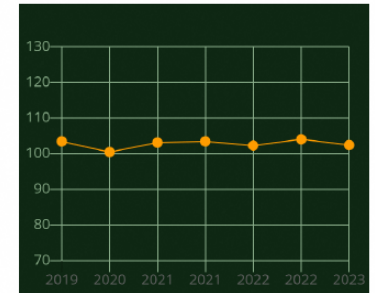


■ 基準値 (100) の色の濃さを示しています

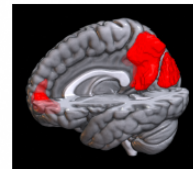
同性同年齢の平均値より  
**1.4** ポイント高いです



前回の検査は2022年12月で  
BHQの値は**104.0**でした

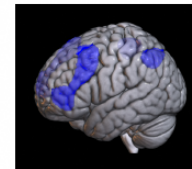


社会性関連領域 **103.2**



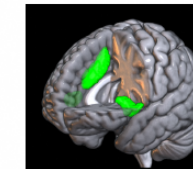
自己の内省を通じて他者を理解する能力と関連

認知制御関連領域 **102.9**



目標の設定や最適な行動を選択する能力と関連

モニタリング関連領域 **95.1**



周囲の状況変化を察知する能力と関連

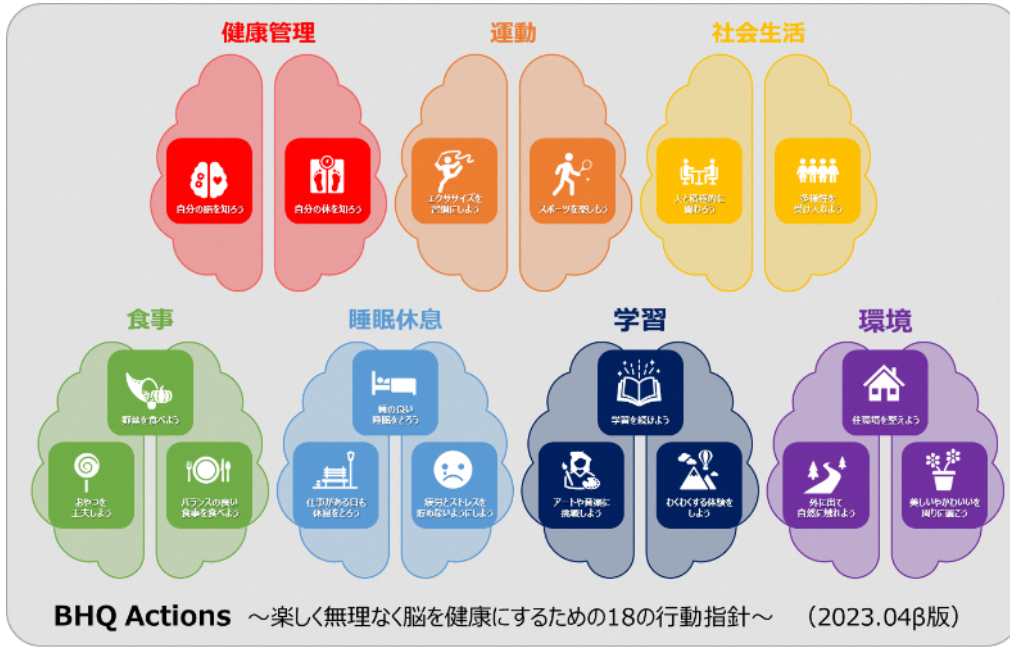


# 推定BHQのラインナップ

提供元	パナソニック	ベスプラ	ジオルテ	BHQ
外観				
結果イメージ				
必要ハード	ハードを貸与	スマホ	スマートウォッチの購入	スマートグラスの購入
データ元	表情	歩数・食事・脳トレ	活動量・心拍	視線・姿勢
計測	2分	2週間	2週間	3分

# BHQ Actions ～楽しく無理なく脳を健康にする18の行動指針～

## 【BHQ Actionsのマークと論文キーワード】



No.	カテゴリ	目標	論文キーワード
1-1.	健康	自分の脳を知ろう	BHQ、脳の健康
1-2.	管理	自分の体を知ろう	BMI、血糖値、ダイエット
2-1.	運動	エクササイズを習慣にしよう	有酸素運動
2-2.	運動	スポーツを楽しもう	レジャースポーツ
3-1.	社会	人と積極的に関わろう	社会資本、一人暮らし
3-2.	生活	多様性を受け入れよう	多様性、共感
4-1.	食事	野菜を食べよう	地中海食、ビタミンA・B
4-2.	食事	おやつを工夫しよう	ナッツ、ペリ-フラボノイド
4-3.	食事	バランスの良い食事を食べよう	魚、不飽和脂肪酸
5-1.	睡眠	質の良い睡眠をとろう	睡眠
5-2.	休息	仕事がある日も休息をとろう	休息
5-3.	休息	疲労とストレスを貯めないようにしよう	疲労、ストレス
6-1.	学習	学習を続けよう	学習
6-2.	学習	わくわくする体験をしよう	好奇心、意欲
6-3.	学習	アートや音楽に挑戦しよう	芸術
7-1.	環境	住環境を整えよう	室温、調光、天井の高さ
7-2.	環境	外に出て自然に触れよう	自然、生活環境、都市生活
7-3.	環境	美しいやわかいを周りにおこう	美

## 【BHQ Actions 監修】

- 山川 義徳 (京都大学特命教授、東京工業大学特定教授、神戸大学客員教授)
- 岡本 摩耶 (京都大学 経営管理大学院 客員教授)
- 國分 圭介 (京都大学 経営管理大学院 特定准教授)
- 根本 清貴 (筑波大学 医学医療系臨床医学域 准教授)
- 川森 雅仁 (慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科 特任教授)
- 伊香賀 俊治 (慶應義塾大学 理工学部 教授)
- 小池 康晴 (東京工業大学 科学技術創成研究院 教授)
- 猪原 匡史 (国立循環器病センター 部長)
- 富田 克彦 (神戸大学 オープンイノベーション機構 特命教授)
- 古和 久朋 (神戸大学大学院保健学研究科 教授)
- 渡辺 恭良 (神戸大学 特命教授、理化学研究所 客員主管研究員、大阪公立大学 名誉教授)



# 南丹地域をフィールドとしたBHQ活用イメージ

## ご当地版「脳にいいBHQ弁当」の開発 @FM愛媛



※第一回スポエル交流会「当日資料」より抜粋

クロス産業集積エリア創出  
スポーツ×ウェルネス×食

6 南丹地域スポーツ&ウェルネス&ニュー  
広域連携プロジェクト

### 地域の脳に良いスポーツ資源MAP @長与町

長与町 脳に良い運動アクションMAP (2023年11月18日～26日) @長与町  
～やりたい脳の健康状態に合わせて、運動プログラムを選んで参加してみよう！～

1. フィットネスジム  
2. ユニバーサル教室  
3. スイミング教室  
4. バドミントン教室  
5. テニス教室  
6. サッカー教室  
7. リハビリ ウォーキング教室  
8. 運動水泳指導

より健康に脳の健康を向上したい！  
運動習慣や体の健康状態をチェックしよう！  
【対象】中学生(発達障害のある児童生徒も可)、小学生(発達障害のある児童生徒も可)、高校生、中学生、小学生、幼児、高齢者、障がい者、外国人(日本語が話せる方)。

## フィットネス&食事管理実践の効果測定 @ライザップ

ライザップ様とのBHQ Actions実証 (2023年7月21日～8月4日)

### 脳の健康状態「BHQ®」を、簡単に測ってみませんか？

脳の状態を「BHQ®」は、脳神経伝達物質の濃度を測ることで簡単に測ることができます。

まずは、脳の状態を「BHQ®」を知りましょう！

計測のポイント

- Point 1 計測前30分「BHQ®」を測定します
- Point 2 アンケートを答へ、所要時間は約10分です

効果的！脳を、脳を鍛えよう！

ライザップ様とのBHQ Actions実証 (2023年7月21日～8月4日)

- ### スポーツ&ウェルネス実証と人材育成
- 府立丹波自然運動公園
  - 京都トレーニングセンター
  - 府立須知高校
  - 京都先端科学大学
  - 明治国際医療大学

都市生活と田舎生活がそれぞれ味わえる生活圏の創造

健康長寿づくりの先進モデル地域づくり  
府立丹波自然運動公園  
府民の森ひよし

産業創造リーディングゾーン  
● 府立京都スタジアム  
● 府立丹波自然運動公園  
● 京都トレーニングセンター  
● 京都先端科学大学  
● 明治国際医療大学

産後女性のメンタルケア  
@松前町

## 選手の脳測定、BHQ Actions紹介 @藤枝MYFC

### 藤枝MYFCのBHQ Actions

「Brainish's Day」

- 7:30 朝礼
- 8:30 朝礼
- 13:00 東屋で朝礼
- 15:30 朝礼

選手は、脳の状態を「BHQ®」を知りましょう！

効果的！脳を、脳を鍛えよう！

## 脳の特徴からeスポーツのレコメンド @鳥取市

### 鳥取市でのねんりんピックイベント (2023年11月26日) @鳥取市

脳科学の観点からお勧めのeスポーツを提示

BHQ推奨

- 全脳
- 社会性関連機能 (DMN)
- 認知制御関連機能 (CCN)
- モニタリング関連機能 (SN)

脳科学の専門家によるお薦め

- ふよふよ
- カニケンカ
- グランツリーSMO
- 太鼓の達人

### 産後のメンタルヘルスケアでのBHQ活用

産後のメンタルヘルスケアでのBHQ活用

松前町にここに4ヵ月相談にて、保護者を対象とした産後ケアに対するBHQ計測とBHQ Actionsの提供

脳の健康度@BHQ®シート

BHQ (Brain Health Quotient) は、脳神経伝達物質の濃度を測ることで簡単に測ることができます。

BHQ Actions プログラム

効果的！脳を、脳を鍛えよう！

# 參考資料



# その他自治体との連携実績

## 愛媛県松前町でのフィールド実証 (2023年9月26日~28日)





65歳以上の方  
**フレイルチェック**  
してみませんか?

9月26日(日) 13:00~14:00  
9月27日(月) 9:00~10:00  
9月28日(火) 13:00~14:00

フレイルチェックの内容



脳健康講座  
認知症予防講座

脳健康講座  
認知症予防講座



松前町の「BHQ Actions」をで紹介

社会生活 健康 福祉

福祉施設 福祉施設



3



脳健康講座「BHQ」を履修して、記録しましょう

脳健康講座「BHQ」を履修して、記録しましょう

## 松前町たわわ祭での企業・病院連携 (2023年11月14日~16日)



### エミフル松前でのたわわ祭において推奨BHQ計測と地域産業ブースでのお買い物スタンプラリーを実施




エミフル松前でのたわわ祭の様子




推奨BHQ計測と地域産業ブースのお買い物スタンプラリー

- ✓ パナ版推奨BHQ計測を実施
- ✓ BHQドックとノベルティをインセンティブに、9つの地域産業ブースと連携しスタンプラリー実施

### 松山市の病院でBHQドック体験提供 (限定30人)



松山市の病院の外観



BHQ110の体験提供の様子

- ✓ JA愛媛厚生連と連携し、スタンプラリー達成者にBHQドックを提供

## 福島県榊葉町集団健診での実証 (2023年9月1日~9日)



### 集団健診にて約300人が体験



集団健診の様子

身長・体重 体力測定 血圧測定 問診

BHQ 105

脳健康測定システム



榊葉町で脳に良い行動をしよう!

楽しく運動しましょう

食事の改善

認知症予防



## 神戸市うみかぜ音楽祭でのフィールド実証 (2023年10月1日)



うみかぜ音楽祭 X BHQ Actions

BHQ Actionsと出展ブースをリアルに紐づけスタンプラリーを実施



ブースMAP

シーサイドエリア

セルブセンター

伊川谷高校

ゆるりん

enochi

ユニセフ

プレインパクト

榊葉町共同募金

認知症防止ネット

3A

BOSAI

とれびちフェスタ

多井船プロジェクト

しんしんスポーツ

健チャレMEETS

スタンプラリー

イスタガ

氏給養



【食事】釣り体験  
とれびちフェスタのブース  
兵庫県のお魚を食べよう!



【学習】車の防災教育  
トヨタ自動車のブース  
災害時に「クルマ」に出来ることを知ろう!



【環境】プレスレットづくり  
養生堂のブース  
自分に似合うパーソナルカラー診断で、もっと綺麗に。

# 東京ヴェルディeスポーツ選手のMRI計測と脳科学レクチャー

東京工業大学、筑波大学と連携し2020年に東京ヴェルディeスポーツ選手を対象にMRI計測を実施。脳の特徴の結果説明や、eスポーツと脳科学に関するレクチャーを選手向けに実施



↑ 東京ヴェルディeスポーツ選手のMRIによるMRI計測

## A選手

27歳  
男性



同性同年齢の平均値より**4.6**ポイント高い

**社会性関連領域 116.8**

自己の内省を通じて他者を理解する能力と関連

**認知制御関連領域 113.0**

目標の設定や最適な行動を選択する能力と関連

**モニタリング関連領域 103.9**

周囲の状況変化を察知する能力と関連

## B選手

26歳  
男性



同性同年齢の平均値より**2.4**ポイント高い

**社会性関連領域 109.4**

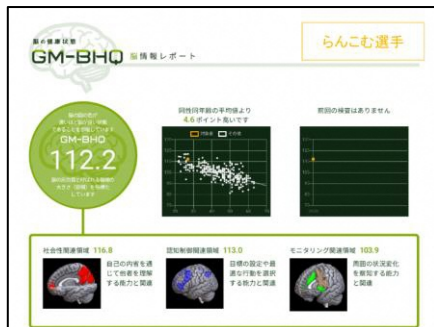
自己の内省を通じて他者を理解する能力と関連

**認知制御関連領域 108.7**

目標の設定や最適な行動を選択する能力と関連

**モニタリング関連領域 115.9**

周囲の状況変化を察知する能力と関連



↑ MRI計測結果のフィードバック



↑ eスポーツと関連づけた結果説明



# 若年層向けのBHQ測定

2024年4月27日～5月26日開催のSusHi Tech@Tokyo で展示



顔映像による5段階の「ヒラメキ」診断



スマートグラスによる「ヒラメキ度」を高めるスポーツの特定

①スマートグラスを装着



スマートグラスで  
スポーツ中のBHQを推定

②集中力、持久力、競争力を高めるスポーツを90秒ずつ実施



③ランキング表示



BHQ推定結果が高い、  
あなたのヒラメキ度を高める  
スポーツをランキングで表示

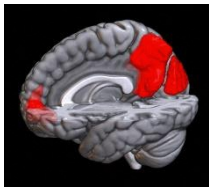
# ヒラメキチェック3つのサブ項目～創造性を発揮するための三つのステップ～

## ウキウキ度

アイデアのタネを  
生み出す力



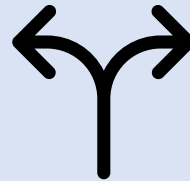
### 社会を理解するための脳領域



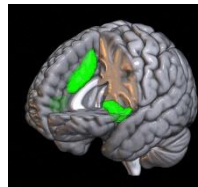
これまでの経験に基づいて、自らの力で新しいアイデアを生成する能力と関連

## ワカル度

適したアイデアを  
選び出す力



### 切り替えをするための脳領域



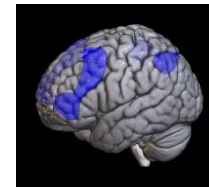
複数のアイデアの中から、最も適切なものを選択するための能力と関連

## ピカピカ度

選んだアイデアを  
磨き上げる力



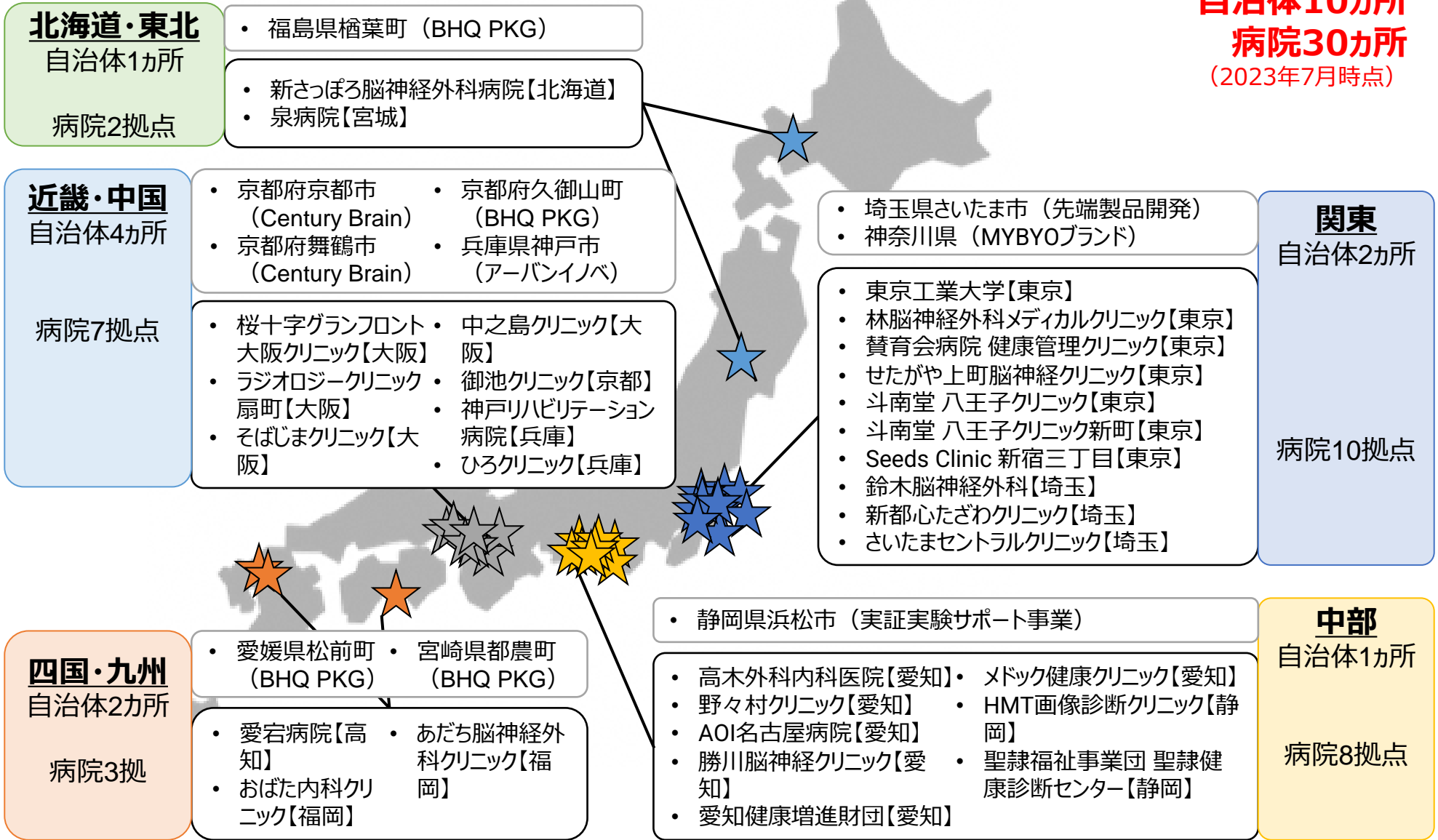
### じっくり考えるための脳領域



選択したアイデアを評価して、詳細かつ丁寧に説明するための能力と関連

# 自治体や病院と連携したBHQエコシステム形成

**自治体10カ所**  
**病院30カ所**  
 (2023年7月時点)





# BHQコンソーシアム

## 【メーカー系企業 18社】

**SUNTORY**  
**POLA**



**KOKUYO**  
ひらめき・はかどり・こちよさ



木と生きる幸福



**Panasonic**

**LIXIL**  
Link to Good Living

株式会社  
**良品計画**

香老舗 **松榮堂**



**東海光学株式会社**

株式会社ファルマクリエ神戸  
Pharmacrea Kobe Co. Ltd.

**Jorte**

ミサワホーム総合研究所

**Tanseisha**

健やかな長寿の実現  
調味料探究会社 **東海物産**

## 【サービス系企業 15社】



**NTT DATA**  
Trusted Global Innovator

**RICOH**

GE Healthcare

**SIEMENS**  
**Healthineers**

**MILLENNIA**

**BODYMETRIX**

**NEC**  
NECソリューションイノベータ



**三井住友銀行**



株式会社トータルブレインケア

## 【研究機関 10ヵ所】

**慶應義塾**  
Keio University



**京都大学**  
KYOTO UNIVERSITY

**筑波大学**  
University of Tsukuba

**東京工業大学**  
Tokyo Institute of Technology



**神戸大学**



**帝塚山学院大学**



**理化学研究所**



**農研機構**

健康学習WG

運動対話WG

食事環境WG

# 日本オープンイノベーション大賞（2024年2月14日）



## 選考委員会特別賞

## 日本発の脳健康産業の創出に向けた「BHQ Actions～楽しく無理なく脳を健康にするための18の行動指針～」の社会実装

山川 義徳((一社)ブレインインパクト 理事長/京都大学 特命教授/神戸大学 客員教授/東京工業大学 特定教授)、川森 雅仁(BHQ(株) 代表取締役社長/慶応大学 SFC研究所 上席所員)、岡本 摩耶(BHQ(株) 取締役副社長/京都大学 客員教授)、富田 克彦(神戸大学 産官学連携本部 特命教授)、藤井 信忠(神戸大学 DX・情報統括本部情報基盤センター 教授)

### 概要

国際標準に承認された脳の健康指標 BHQ を用いた研究を基盤に、脳を健康にするための運動や食事、睡眠等の7カテゴリー/18行動指針からなる「BHQ Actions」を策定。様々な企業が採用することで、科学的根拠に基づいた研究開発や商品企画を高速かつ低コストで実現可能。

### 目的

企業による多様な商品の提供を通じて人々の脳の健康を支えることで、メンタルケアと認知症予防をサポートし、医療費介護費の削減を目指す。その中で異業種のオープンイノベーションを推進し、日本発世界での脳健康産業の創出につながるビジネスエコシステム形成を目指す。

### 内容

「BHQ Actions」を用いて企業や自治体から提供されるフィールドを活用し、異分野の研究者が様々な研究を進め、成果を広く共有している。研究成果を参考に各企業の強みを活かした多様な製品群を様々なシーンや場所で利用できる相互補完的かつ共進化的な活動を推進。

### 効果

- ・10の研究機関、33の民間企業及び、10の自治体、30の病院との連携を実現。
- ・3年後に30の研究機関、100の民間企業、5年後に50の自治体、150の病院を目標。



### 多様な企業や自治体によるBHQ Actions活用事例

<p>パナソニック 表情BHQ推定</p>	<p>セントラルスポーツ オンラインフィットネス</p>	<p>ココロ オフィスストレッチ</p>	<p>ベスプラ 英語版Braincure</p>	<p>松栄堂 瞑想トレーニング</p>	<p>丹青社 空間体験</p>	<p>サンリオ エンターテイメント</p>
京都府久御山町 脳いよいよはじめよう	宮崎県都農町 マイナビ連携	愛媛県松前町 フレイルチェック、たわわ祭	福島県楢葉町 身体と脳の健診	長野県野沢温泉村 DMOIによる観光振興	兵庫県神戸市 コアコア主催うみかげ音楽祭	



### ココがポイント!

メンタルケア、認知症という社会課題に対して連携の具体性が高く、まさにオープンイノベーションプラットフォームとなるべく指針の定義とハブ機能を構築している。BHQに基づき行動指針をまとめ様々なステークホルダーが連携している点も評価。今後はオープンイノベーションの連携を通じて、科学的根拠や事業性確立などの補完が期待される。





**yamakawa@bi-lab.org**

株式会社ダートフィッシュ・ジャパン



# DARTFISH

分析に必要な全ての機能がここに！

スマホで分析



Wi-Fiストリーミング

PCで分析



合成比較



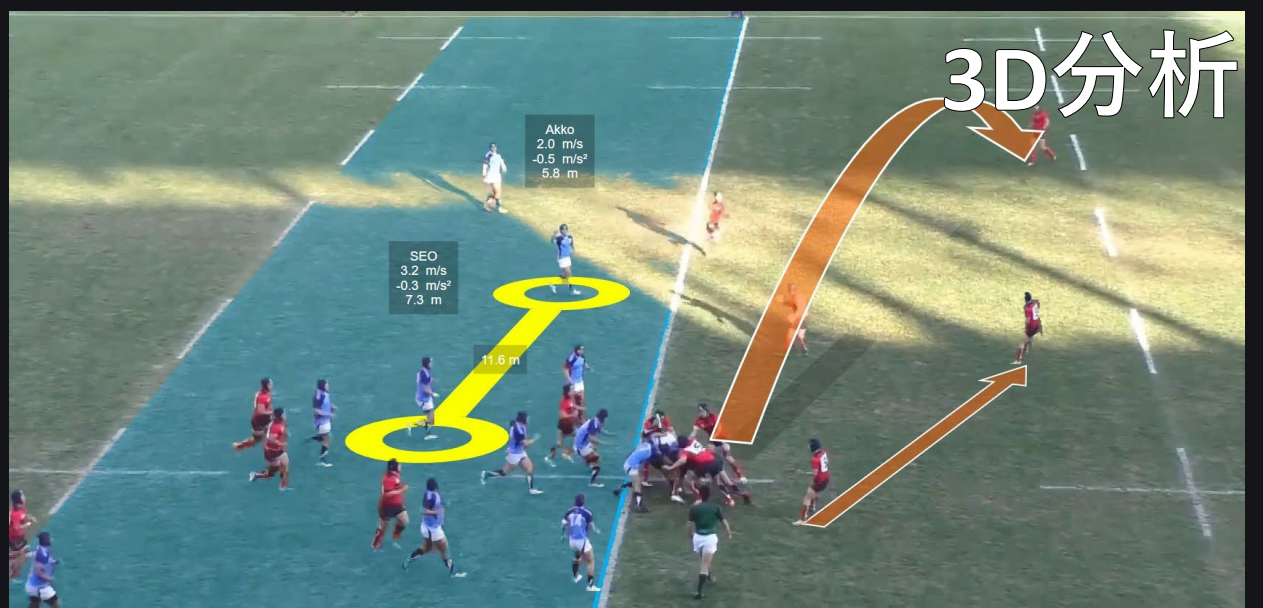
軌跡分析



ゲーム分析



3D分析



研究・スポーツ科学で使用できる映像分析アプリ  
部活指導でも好評です！

ホームページ

株式会社ダートフィッシュ・ジャパン

