

報道関係者各位

2024年12月19日

BHQ株式会社

パナソニックホールディングス株式会社

脳の健康状態をスマートフォンやパソコンで手軽に計測できるWEBアプリを開発

地域の従業員向けに『クイック BHQ ドック』サービスとしてトライアル開始

BHQ株式会社(埼玉県さいたま市、代表取締役：川森 雅仁)とパナソニックホールディングス株式会社(大阪府門真市、代表取締役：楠見 雄規、以下パナソニックHD)プロダクト解析センターは、一般社団法人ブレインインパクト(京都府京都市、理事長：山川 義徳、以下ブレインインパクト)監修の下、脳の健康状態の指標であるBHQ(Brain Healthcare Quotient)を、推定値としてWEB上で手軽に計測できるWEBアプリを新たに開発し、『クイック BHQ ドック』サービスとして自治体を通じた地域の中小企業の従業員向けにトライアルサービスを12月より開始いたします。

BHQは本来MRI測定による脳画像データから算出される指標ですが、2023年に開発した顔映像からBHQを推定する「推定BHQ」計測器をWEBアプリ化することにより、どこでも、誰でもが手軽に計測できるようになりました。企業における健康経営の必要性が叫ばれる中、『クイック BHQ ドック』サービスによって、従業員のウェルビーイングをサポートしていく予定です。



図1 『クイック BHQ ドック』サービス

■ 開発の経緯

BHQ は、内閣府 ImPACT 山川プログラムにて、ブレインインパクトの理事長である山川義徳氏を中心に、脳科学者や医師の先生方の最新の脳科学研究の知見を反映した研究成果として開発された脳の健康状態を表す国際標準指標です。この指標を活用して、BHQ 株式会社では、全国の病院で BHQ を計測できる『BHQ ドック』サービス(MRI 撮像と BHQ 計測をセットにしたもの)を展開し、パナソニック HD プロダクト解析センターでは、顔表情から脳の健康状態を推定する「推定 BHQ」計測器を開発してきました。今回、パナソニック HD の技術をベースとし、これまで「推定 BHQ」計測器として専用デバイスで提供していた同様の機能を、WEB ブラウザ上で動作する WEB アプリを開発いたしました。

■ 『クイック BHQ ドック』サービスの特徴

『クイック BHQ ドック』サービスでは、スマートフォンやパソコン上のカメラを活用して、4 パターンの表情を計測することで、その表情から BHQ を推定し、その結果をクイック BHQ ドックレポートとして返却します。現在 BHQ 社が提供している精密な計測を行う『BHQ ドック(参考)』サービスは、計測に 30 分～1 時間ほどかかり、MRI 費用などが相応にかかりますが、簡易な計測を行う『クイック BHQ ドック』サービスでは、2 分ほどで計測が完了し、大幅な低コストが可能になっています。そのため、手軽に毎日でも脳の健康管理をセルフチェックすることが可能です。

さらに、BHQ を高めるための行動である『BHQ Actions』もレポートの中でお知らせいたします。それによって、どのようにしたら BHQ が向上するかを知ることができ、健康行動をすぐにでも実践することができます(図 2, 3)。

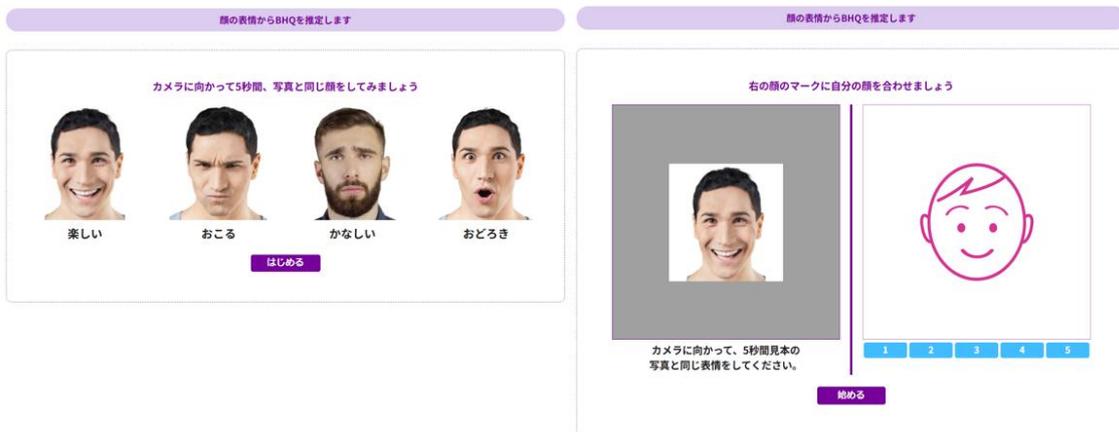
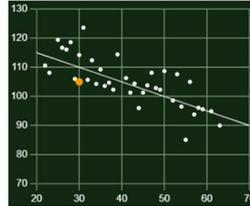


図 2 クイック BHQ ドックサービスでの計測イメージ



脳の年齢 40 歳
平均値より 5.0 ポイント低いです



■ 基準値 (100) の色の濃さを示しています

<p>社会性関連領域 105.1</p> <p>自己の内省を通して他者を理解する能力と関連</p>	<p>認知制御関連領域 105.7</p> <p>目標の設定や最適な行動を選択する能力と関連</p>	<p>モニタリング関連領域 103.7</p> <p>周囲の状況変化を察知する能力と関連</p>
---	--	--

BHQ Actions

職場版BHQ Actions～Well Being編～

	分類	番号	BHQ Actions	質問項目	事例
①	健康 管理	①-1	自分の脳を知ろう	従業員がモチベーションを感じているかを数値等で知ることができていますか？	脳の健康測定を行う、ウェルビーイングサーベイを提供するなど
		①-2	自分の身体を知ろう		
②	運動	②-1	エクササイズを習慣にしよう	従業員が仕事の合間に集中力を高めるために運動できる機会を提供していますか？	休憩中のウォーキングやランニングの推奨、社内ジム等運動施設や器具の提供
		②-2	スポーツを楽しむ		
③	社会 生活	③-1	人と積極的に関わろう	従業員同士が、様々な社内外関係者と積極的にコミュニケーションをとるよう支援していますか？	他部門連携の促進など
		③-2	多様性を受け入れよう		
④	食事	④-1	野菜を食べよう	従業員が職場で、集中力を高めたりやる気ができるような健康的な食生活を支援していますか？	社食での健康メニューの提供、社内カフェの設置など他部門連携の促進など
		④-2	おやつを工夫しよう		
		④-3	バランスの良い食事を食べよう		
⑤	睡眠 休息	⑤-1	質の良い睡眠をとろう	従業員が仕事の合間に、気分を高められるような休息の機会を提供していますか？	リラクゼーションエリアの提供など
		⑤-2	仕事がある日を休息をとろう		
		⑤-3	疲労とストレスを貯めないようにしよう		
⑥	学習	⑥-1	学習を続けよう	従業員が仕事で、新たな領域に挑戦するための学習する機会を提供していますか？	社内eラーニングでのリスニングメニューの導入など
		⑥-2	わびくする体験をしよう		
		⑥-3	アートや音楽に挑戦しよう		
⑦	環境	⑦-1	住環境を整えよう	従業員が職場で美しいものやかわいものを見て、心の豊かさを感じられるようにしていますか？	オフィスに観葉植物やアートを設置するなど
		⑦-2	外に出て自然に触れよう		
		⑦-3	美しいやわらかな肌を大切にしよう		

図 3 クイック BHQ ドックレポート イメージ

■ 自治体を通じた中小企業の従業員向けサービスとしての提供

これまでの脳科学研究論文(*)を通じて、幸福感、ワークエンゲージメントのような心の状態と BHQ が関連していることが明らかになっています。従業員がいきいきと働き続けるためには、企業として、このような従業員の心の状態をケアしていくことが求められていることから、企業のための従業員向けの支援サービスとして、『クイック BHQ ドック』サービスを提供していく予定です。

その第一弾として、福利厚生サポートの充実度が課題となっている、地域の中小企業向けに提供を進めていきます。具体的には、ブレインインパクトが脳の健康づくりに関する研究協定を締結している(一部予定も含む)5つの自治体(宮崎県都農町、愛媛県松前町、長野県野沢温泉村、福島県檜葉町、京都府久御山町)を通じて、中小企業の従業員向けにトライアルサービス提供してまいります。

『クイック BHQ ドック』サービスにご関心のある自治体・企業様からのお問合せをお待ちしています

<お問い合わせ先>

BHQ 株式会社

E-mail : bhq@bi-lab.org

URL : <https://www.bhq.co.jp/>

* : 参考論文

- ・ Kokubun K, Nemoto K, Yamakawa Y.(2022) Brain conditions mediate the association between aging and happiness. Scientific reports, 12(1),1-15.
- ・ Kokubun, K, Ogata, Y, Koike, Y, & Yamakawa, Y. (2020). Brain condition may mediate the association between training and work engagement. Scientific Reports, 10(1), 1-13.

【関連情報】

◇BHQ 株式会社(<https://www.bhq.co.jp/>)

脳の健康管理指標である BHQ を誰もが簡単に使えるためのプラットフォームを提供すべく、様々なライフスタイルによって楽しみながら脳の健康管理ができることを目指しています。

◇パナソニック ホールディングス株式会社 プロダクト解析センターについて

(<https://holdings.panasonic.jp/corporate/pac.html>)

今回開発した顔の表情による「推定 BHQ」計測器について、スマホアプリなどでの簡易な計測の実現を行っていくと共に、企業や自治体などを対象に社員や住民の脳の健康管理に用いていただけるよう、商用化を行うことも検討しています。

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

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。

(参考)『BHQ ドック』サービス提供施設リスト(2024年12月13日時点)

<p>【東京都】</p> <ul style="list-style-type: none">・林脳神経外科メディカルクリニック(杉並区)・あそか病院(江東区)・Seeds Clinic 新宿三丁目(新宿区)・恩田メディカルプラザ(世田谷区)・ふくろうクリニック自由が丘(世田谷区)・九段クリニック(千代田区)・八王子クリニック新町(八王子市)・LOCO SCAN CLINIC(目黒区) <p>【埼玉県】</p> <ul style="list-style-type: none">・鈴木脳神経外科(川越市)・さいたまセントラルクリニック(さいたま市大宮区)・新都心たざわクリニック(さいたま市中央区) <p>【愛知県】</p> <ul style="list-style-type: none">・高木外科内科医院(岡崎市)・野々村クリニック(名古屋市瑞穂区)・勝川脳神経クリニック(春日井市)・メドック健康クリニック(名古屋市昭和区)・AOI 名古屋病院(名古屋市東区)	<p>【大阪府】</p> <ul style="list-style-type: none">・桜十字グランフロント大阪クリニック(大阪市北区)・ラジオロジークリニック扇町(大阪市北区)・梅田東画像診断クリニック(大阪市北区)・くずは画像診断クリニック(枚方市)・そぼしまクリニック(東大阪市) <p>【京都府】</p> <ul style="list-style-type: none">・御池クリニック(京都市中京区) <p>【兵庫県】</p> <ul style="list-style-type: none">・神戸リハビリテーション病院(神戸市北区)・ひろクリニック(神戸市中央区) <p>【高知県】</p> <ul style="list-style-type: none">・愛宕病院(高知市) <p>【福岡県】</p> <ul style="list-style-type: none">・おばた内科クリニック(福岡市早良区)
---	--