

トライエンゲルエヒメ デモデイにおいて成果発表と展示デモを実施 ～手軽に楽しく健康に！ 脳の健康を支える仕組みづくり～

BHQ株式会社(埼玉県さいたま市、代表取締役:川森 雅仁)は、トライエンゲルエヒメ デモデイにおいて成果発表と展示デモを実施しました。(2024年度にトライエンゲルエヒメの新規プロジェクトとして採択されました。)

BHQ株式会社は、少子高齢化が進む中で高齢者の健康寿命を延ばし、医療費削減と就労寿命の向上を目指して活動しています。特に健康寿命が全国平均を下回る愛媛県で、脳の健康(BHQ)を測定する機会を提供し、地域住民の健康行動を促進する取り組みを展開しています。本プロジェクトでは、松前町と久万高原町を実装パートナーとし、測定会や脳に良い行動の提案、地元企業との商品開発などを実施しました。

【成果と取り組み内容】

■ BHQ 測定会の実施

パナソニック製の推定 BHQ 装置を用いて約 900 人の脳の健康状態を測定しました。これは当初目標の 600 人を大きく上回る成果です。測定は「喜・怒・哀・驚」の表情変化から BHQ スコアや脳年齢を推定する仕組みで、多くの住民が参加しました。(図 1)

松前町：フレイルチェック(約 280 人)、スポーツクラブ(約 300 人)、産業まつり(約 170 人)

久万高原町：住民健診(約 50 人)、認知症セミナー(約 100 人)



図 1：測定会の様子

■「BHQ Actions」の提案

脳専門家が考案した18の行動指針「BHQ Actions」を基に、地域特有の具体例を紹介しました。例えば、松前町では栄養価の高い食品が購入できる産直市や自然環境で運動できるスポットが挙げられました。これにより、住民が日常生活で気軽に脳に良い行動を取り入れられるよう支援しました。（図2・図3）



図2：松前町版 BHQ Actions



図3：久万高原町版 BHQ Actions

■「愛媛 BHQ 弁当」の開発

株式会社エフエム愛媛と連携し、脳に良い栄養素を含む弁当を開発しました。この弁当には愛媛県産の真鯛やサトイモなどが使用され、脳の健康に役立つトリプトファンや n-3 系多価不飽和脂肪酸が含まれています。今後、県内直売所やスーパーで販売予定です。(図4)

愛媛BHQ弁当 和食



【材料(1人前)】

- ・鶏もも肉：80g ・かぶ：60g ・人参：30g
- ・里芋：50g ・しいたけ：20g ・れんこん：40g
- ・油：7g ・かつおだし汁：130g ・上白糖：3g
- ・みりん：5g ・料理酒：5g ・濃口醤油：5g
- ・きぬさや：2枚

【作り方】

1. かぶ、人参、里芋は乱切りに、れんこんは1/4カット、鶏肉は食べやすい大きさに切る。
2. 鍋に油を熱し鶏肉を入れて炒める。人参、里芋、れんこん、かぶを回いものから順に加えながら炒める。
3. かつおだしを入れて一煮立ちさせる。
4. 調味料を入れて落とし蓋をし、水分が半分以下になるまで煮込む。
5. 4を器に盛り、別鍋で茹でたきぬさやを添える。

愛媛BHQ弁当 洋食



【材料(1人前)】

- ・卵：1切れ ・あさり：70g ・ミニトマト：2個
- ・ブラックオリーブ：15g ・エリンギ：30g
- ・にんにく：5g ・オリーブオイル：10g
- ・白ワイン：25g ・食塩：0.5g
- ・レモン：10g ・ブロッコリー：40g

【作り方】

1. にんにくをみじん切り、エリンギは食べやすい大きさに切る。
2. 耐熱容器にレモンとブロッコリー以外の食材、調味料を全て入れる。
3. 2で準備した耐熱容器にアルミホイルでフタをし、220℃で予熱したオーブンで15分～20分焼く。
4. オーブンから出し、茹でたブロッコリーとレモンを添える。

愛媛BHQ弁当 中華



【材料(1人前)】

- ・豚もも肉：40g ・白菜：80g ・人参：20g
- ・たけのこ水蒸：25g ・玉ねぎ：30g
- ・きくらげ 乾：2g ・牡蠣むき身：50g
- ・うずら卵：2個 ・油：7g ・水：130g
- ・料理酒：7g ・上白糖：3g ・食塩：0.5g
- ・とりからだし：3g ・オースターソース：2g
- ・片栗粉：8g ・ごま油：5g ・きぬさや：2枚

【作り方】


1. 野菜を切る。白菜、人参、たけのこは短冊切りに、玉ねぎはくし形切りに。きくらげは水で戻す。
2. 鍋に油を熱し豚肉を入れて炒める。白菜、人参、たけのこ、玉ねぎ、きくらげを入れて炒める。
3. 水を入れ一煮立ちさせる。
4. 牡蠣とうずらの卵、調味料を入れる。
5. 牡蠣に火が通ったら水溶き片栗粉を入れてとろみをつけ、最後にごま油を回し入れる。
6. 5を器に盛り、別鍋で茹でたきぬさやを添える。

図4：BHQ 弁当

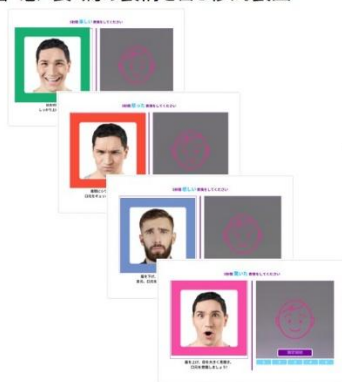
■ オンライン計測アプリ「クイック BHQ ドック」

スマートフォンやタブレットで手軽に BHQ を計測できるアプリを展開しました。このアプリでは表情変化から推定 BHQ スコアが算出され、個々の脳年齢や改善提案が表示されます。企業向け福利厚生としても提供予定です。(図5)


①PCやタブレット、スマホなどいつでもどこでもアクセス可能。



②画面の指示に従って、喜・怒・哀・驚の表情を各5秒間表出



④脳の経時的な変化を管理でき、各組織のリコメンドも表示可能



自社の分布と自分の位置が見られる

自分の脳年齢が解る

自分の脳に特に傷んでいる所が確認できる

【社会性関連領域】
他の人が考えていることを理解・共感する能力

【認知制御関連領域】
予定や段取りなど適切な行動を選択する能力

【モニタリング関連領域】
コト・モノの状況変化を、察知・気づく能力

脳を健康にする行動を参照できる

脳全体は運動
社会性は社会生活
認知制御は学習
モニタリングは環境をそれぞれ推奨

図5：クイック BHQ ドック

【今後の展望】

プロジェクト勉強会を通じて内子町や伊予市など他自治体とも連携し、新たな「愛媛 BHQ 弁当」の開発や販売拡大を計画しています。また、愛媛県で培ったノウハウを他県にも展開し、地域活性化につなげていく予定です。

【展示デモ】

成果発表の後に行われた展示デモでは、「クイック BHQ ドック」を多くの方に体験いただきました。体験された方は、顔の表情の変化から脳年齢が推定できることに非常に驚かれており、ある大学の先生からはぜひ生徒に体験してほしいとおっしゃっていました。（写真 1）



写真 1 : クイック BHQ ドック体験風景

<お問い合わせ先>

BHQ 株式会社

E-mail : bhq@bi-lab.org

【関連情報】

◇トライアングルエヒメとは

2022年に愛媛県でスタートした、デジタル・ソリューションと関連技術を愛媛県内事業者・自治体等に実装し、地域課題の解決にチャレンジすることを目的としたデジタル実装加速化プロジェクトです。

◇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ると共に、BHQ Actions に基づいて、様々なライフスタイルによって楽しみながら脳の健康維持増進ができることを目指しています。