

黄えんどう豆パスタの摂取が 疲労を感じている健康な人の睡眠の質に与える影響を検証

株式会社 ZENB JAPAN(ゼンブ ジャパン)(愛知県半田市、以下 ZENB)と株式会社 Mizkan Holdings 中央研究所(愛知県半田市、以下ミツカン中央研究所)は、「人と社会と地球の健康」を実現するため、食品の機能性研究に注力しています。

本研究では、スーパーフードとして注目される黄えんどう豆の機能性に着目し、黄えんどう豆をうす皮までまるごと使用したパスタ(Yellow Pea Pasta: YPP、以下「黄えんどう豆パスタ」)を用いた臨床試験を実施しました。研究の結果、黄えんどう豆パスタを摂取することで、疲労感および睡眠の質の改善が認められ、本成果を第79回日本栄養・食糧学会大会(会期:2025年5月23日~25日、会場:愛知県名古屋市)において発表いたしました。なお本研究は、株式会社 FMCC、大阪大学 大学院医学系研究科、同志社大学 大学院生命医科学研究科との共同研究です。



研究の背景と目的

近年、現代人の約8割が何らかのかたちで疲労を自覚しており※1、疲労対策は社会的に重要な課題となっています。疲労の主因は、生体内で生成される活性酸素による酸化ストレスと考えられており、これまでに我々は黄えんどう豆パスタの摂取がヒトの酸化ストレスを改善することを明らかにしてきました※2。そこで本研究では、黄えんどう豆パスタを主食に取り入れた場合に疲労感や睡眠の質へどのような影響があるかを評価しました。

※1 日本リカバリー協会「日本の疲労状況 2025」より

※2 発表時のプレスリリース

https://www.mizkan.co.jp/file.jsp?id=2021_Renewal/files/pdf/company/newsrelease/detail/newsrelease-250107-80.pdf

論文

・タイトル: Yellow pea-based pasta's impacts on the salt intake, glycemic parameters and oxidative stress in healthy individuals: a randomized clinical trial

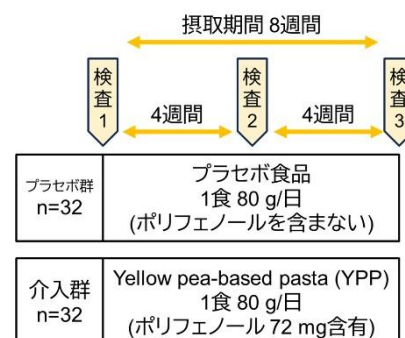
・著者: Mamoru Ito, Joto Yoshimoto, Sho Ishii, Tetsuya Maeda, Yu Wada, Yoshikazu Yonei, Mikiya Kishi, Takahiro Ono 掲載誌: Scientific Reports

・DOI: 10.1038/s41598-024-72290-6

研究の概要

試験デザインおよび対象(図1)

20歳から50歳の健常であるが疲労を感じている成人64名を対象とし、ランダム化プラセボ対照二重盲検並行群間比較試験を実施しました。試験群(介入群)には1日あたり80gの黄えんどう豆 pasta(黄えんどう豆ポリフェノールを72mg含む)を、対照群(プラセボ群)にはポリフェノールを含まないプラセボ食品を同量(1日80g)摂取していただき、8週間継続しました。最終的に59名が試験を完了し、これらのデータを解析対象としました。



(図1) 研究デザイン

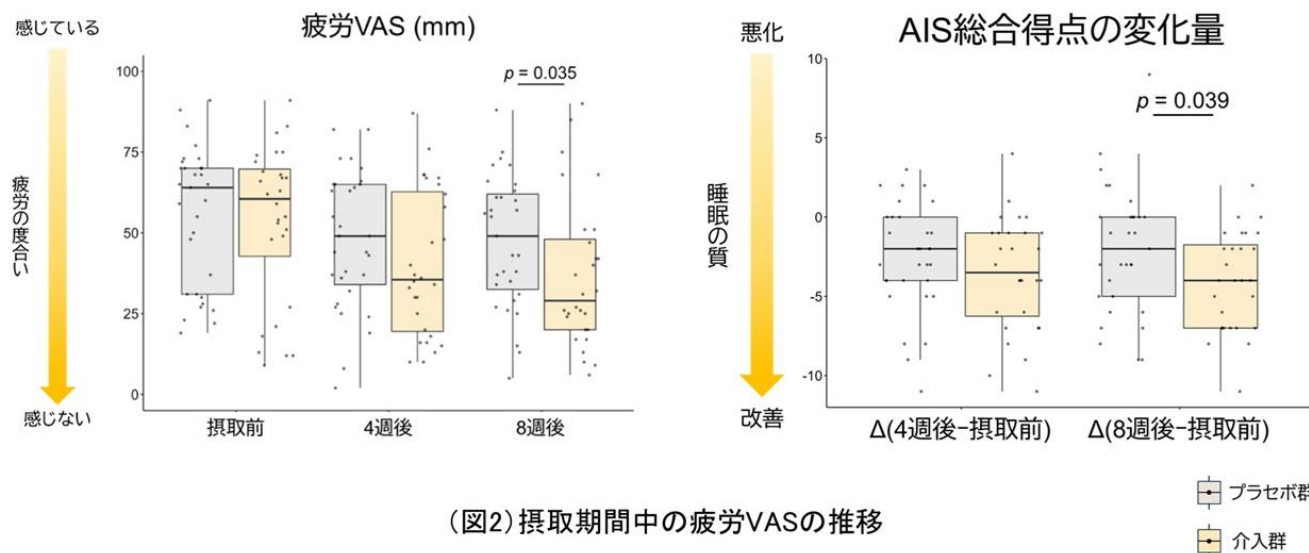
評価項目

摂取前(ベースライン)、摂取4週後、摂取8週後の3回において、主観的疲労感を把握する Visual Analog Scale (疲労 VAS) および主観的睡眠の質を問うアテネ不眠尺度 (Athens Insomnia Scale: AIS) など、疲労や睡眠に関連する複数の主観的指標を測定しました。また、摂取前、摂取8週後の2回においては客観的指標(血液マーカーなど)等も併せて評価しました。

研究成果の概要

疲労 VAS

8週間摂取後、介入群ではプラセボ群と比較して疲労 VAS が有意に低値を示しました(図2)。



(図2) 摂取期間中の疲労VASの推移

AIS 総合得点

8週間摂取後、介入群ではプラセボ群と比較して睡眠の質を示す AIS 総合得点についてもベースラインから有意な改善が認められました(図2)。

これらの結果から、黄えんどう豆 pasta を8週間摂取することで、疲労感の軽減および睡眠の質の向上が示唆されました。

今後の展望

本研究で得られた知見は、日常の主食を黄えんどう豆パスタに置き換えることで、現代社会に蔓延する疲労感や睡眠トラブルの改善に寄与しうる貴重な示唆を与えるものです。これまでに示した酸化ストレス低減効果と今回の疲労・睡眠改善効果との関連をさらに詳細に解析することで、黄えんどう豆パスタ摂取による生理機能改善メカニズムを科学的に解明していきます。また、今後は臨床試験の対象を拡大し、QOL 向上の観点からも更なる応用研究を進めていく予定です。最終的には、本研究成果を基盤に、黄えんどう豆を含む新規食品カテゴリーの展開や、機能性表示食品としての応用を目指します。

ZENB とは

野菜や豆といった植物を可能な限りまるごと“ぜんぶ”使った食で、おいしくてカラダにいい、人と社会と地球の健康に貢献する、ウェルビーイングな食生活を提案しています。動物性原料不使用で、可能な限り添加物も使用せず、素材そのもののおいしさと栄養を余すことなく活かしています。小麦や米よりもヘルシーで地球にもやさしい黄えんどう豆を使った「ZENB スナック」「ZENB ブレッド」「ZENB チップス」や、普段食べずに捨ててしまう芯や皮まで、まるごと野菜を使った「ZENB カレー」「ZENB スープ」「ZENB バトン」などを販売しています。

ZENB

「食べる」のぜんぶを、あたらしく。

- ・公式サイト : <https://zenb.jp>
- ・Instagram : https://www.instagram.com/zenb_japan/
- ・X : https://x.com/Zenb_jp

<本件に関するお問い合わせ先>

お問い合わせフォーム: <https://support.zenb.jp/hc/ja/requests/new>