

報道関係者各位

## ルテイン、アントシアニン、ベリー類配合食品の 継続摂取による目の疲労感改善効果について

第15回日本予防医学会学術総会にて発表

長瀬産業株式会社  
株式会社オルトメディコ  
他

長瀬産業株式会社(本社 東京都中央区、代表取締役社長 朝倉 研二)は、株式会社オルトメディコ(本社:東京都文京区、代表取締役:山本和雄)と共同で、ルテイン、アントシアニン、ベリー類等を配合した食品の4週間摂取により、VDT作業<sup>※1</sup>時の目の疲労度の改善と、乾き目改善効果を確認しましたので、以下のタイトルで第15回日本予防医学会学術総会(大分 2017年5月27日-28日)にて発表しました。

※1 VDT: Visual Display Terminals。PC やスマートフォンなどの端末画面を使用した作業のこと

### ルテイン、アントシアニン、ベリー類配合食品の継続摂取が Visual Display Terminals (VDT) 作業による目の疲労感に及ぼす影響

#### 【研究背景】

PC、スマートフォン、テレビゲーム等の普及により、端末画面を見る時間が増加し、それに伴う目や身体への負担が社会問題となっています。VDT 作業により目に疲れを感じている人の割合は9割を超え(厚生労働省調査)、大きな負担となっています。加えてLEDを利用したディスプレイの普及によりブルーライトの影響も懸念されるようになり、目を取り巻く環境は年々悪化している状態です。

私たちは高い抗酸化作用を持ち、目の疲労を軽減する効果が報告されている素材に着目し、ルテイン、アントシアニン、ベリー類などを含む食品を開発し、VDT 作業時の疲労感に対する影響について検討を行いました。

結果、VDT 作業に起因する目の疲労感の改善効果、乾き目改善効果が確認されたため、学会にて発表しました。

### 【学会発表内容】

対 象 者：健常な成人日本人男女 11 名（男性 2 名、女性 9 名、 $36.7 \pm 5.9$  歳）

※目の疲れを自覚している者

※VDT 作業を 1 日 4 時間以上行う者

試験食品：ルテイン、アントシアニン、ベリー類配合食品

摂取方法：1 日 2 包、4 週間、自由摂取

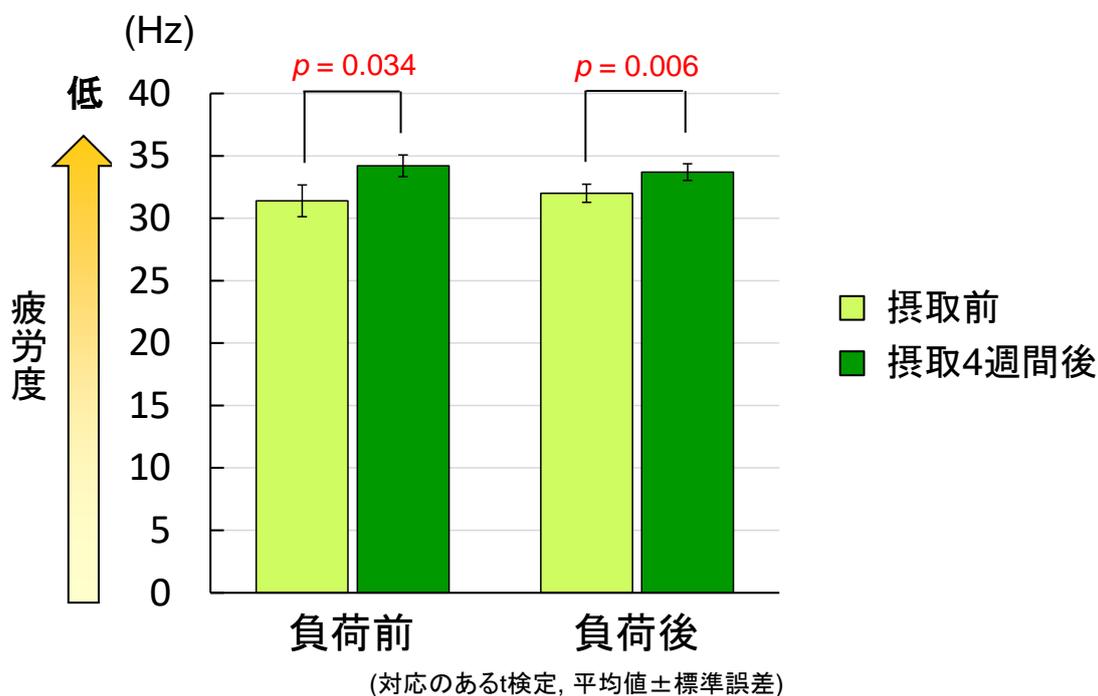
測定方法：VDT 作業（携帯ゲーム 1 時間）を行い、作業前後での目のピント調節機能の検査、フリッカーテスト（目の疲労度測定）を行い、摂取前、摂取 4 週間後の比較を実施。

また摂取前、摂取 4 週間後にそれぞれシルマーテスト（涙量測定）、BUT 検査（涙液の安定性測定）、自覚症状のアンケート調査を実施。

### ◆目の疲労度軽減

VDT 作業による目の疲労度について、摂取前、摂取 4 週間後にフリッカーテストを行って比較したところ、摂取後には目の疲労度が有意に低減されることが確認されました。

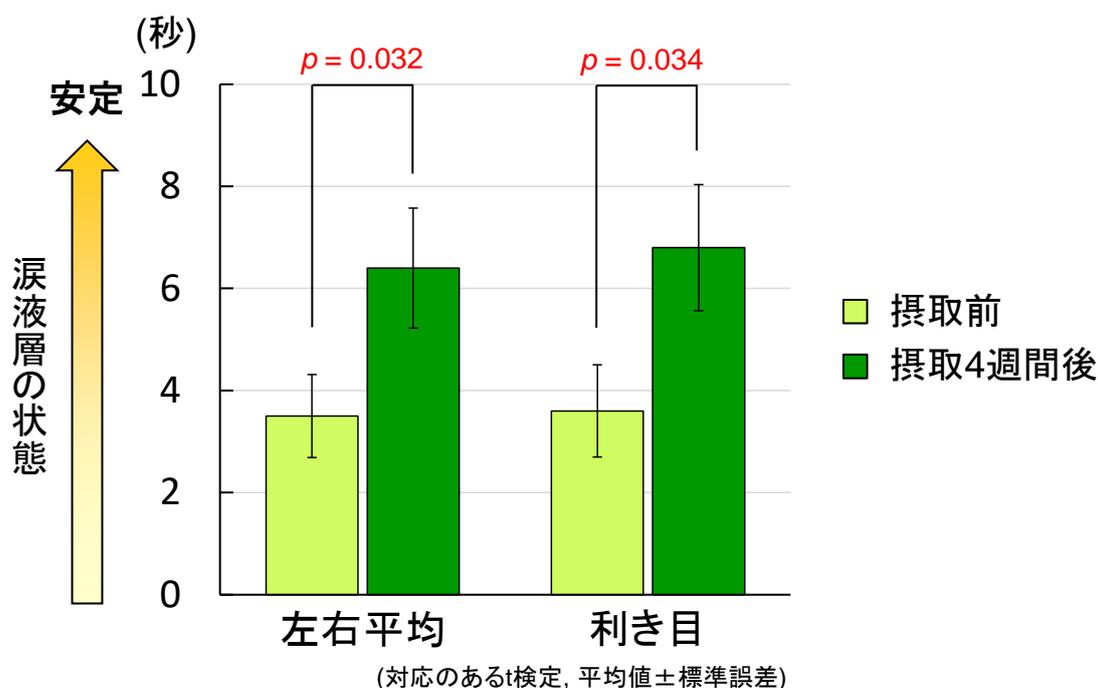
図 1：フリッカーテストによる目の疲労度測定（VDT 作業負荷前後、摂取前後を比較）



#### ◆涙液の安定性向上

BUT 検査によって、摂取前は乾き目の可能性が高いとされる 5 秒以下だった涙液の安定時間が、摂取 4 週間後には大きく改善したことが確認されました。

図 2: BUT 検査による涙液安定時間



#### ◆自覚症状の改善

アンケート調査の結果、『目が疲れやすい』『目が乾きやすい』の 2 項目について、摂取後の緩和・改善が見られました。

#### 【まとめ】

今回の検討により、ルテイン、アントシアニン、ベリー類配合食品の継続摂取により、VDT 作業時の目の疲労度の改善と、乾き目改善効果が確認されました。対象者の自覚症状(目の疲労感、乾き)も改善されていることから、本食品の摂取によって、VDT 作業等で酷使される目の QOL 改善効果が期待されます。

以上の結果をふまえ、今後は「ナガセ ビオメイト」の機能性について、さらなる検討を進めていく予定です。

以上

#### < この件に関するお問い合わせ先 >

長瀬産業株式会社 ライフ&ヘルスケア製品事業部 担当: 若山  
TEL: 03-3665-3622 FAX: 03-3665-3629 E-mail: pr@nagase.co.jp  
HP アドレス <http://nbc.jp>