

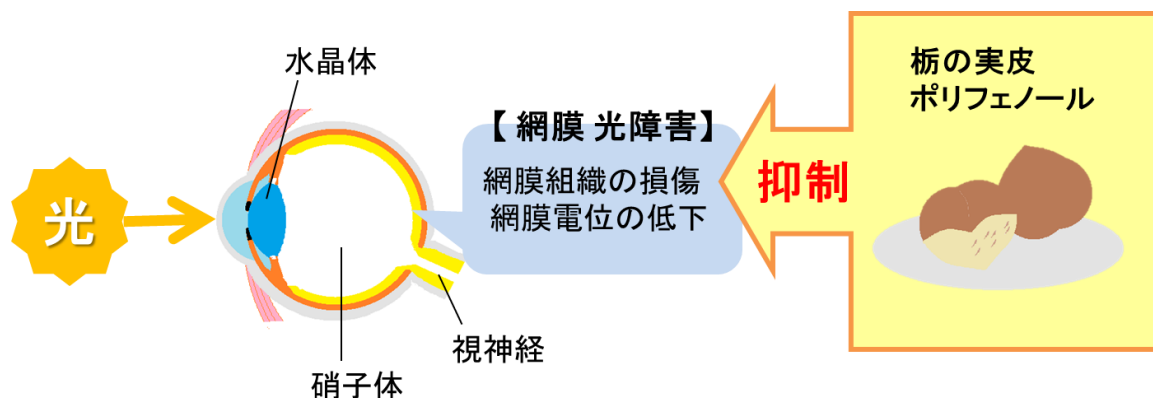
「栃の実」に含まれるポリフェノールの光障害に対する網膜保護作用について 国際学術誌“Nutrients”で発表

寿製菓株式会社(鳥取県米子市 代表取締役社長 城内正行)は、主力商品の「とち餅」や健康茶の「栃の実茶」の原料である「栃の実」に含まれているポリフェノールの光障害に対する網膜保護作用について島根大学医学部眼科学講座大平明弘教授(今年3月に退官、現在島根大学名誉教授)らの研究グループと共同研究を行ってまいりました。

近年、パソコン、スマートフォンなどの普及により、眼は日常的に光刺激を受けやすい環境になってきております。この光刺激に加え、加齢や喫煙により、眼は酸化ストレスにさらされ、結果的にその機能が低下する事が明らかとなっています。一方、抗酸化物質は酸化ストレスを抑えることが知られています。身近な抗酸化物質として、野菜に含まれるポリフェノールやカロテノイドが挙げられます。

当社は、以前に製菓原料である栃の実(トチノキ種子)の皮に、多くのポリフェノールが含まれていることを明らかにし、それらの抗酸化性について2008年に *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 56 巻, 12046-12051頁で発表いたしました。2012年からは、島根大学医学部眼科学講座と共同研究を行い、2013年からは当社研究開発部研究員の石原朋恵が島根大学医学部大学院医学系研究科眼科学講座に社会人入学し、光障害に対する栃の実に含まれているポリフェノールの網膜保護作用について検討してまいりました。この研究内容の要約は以下の通りです。

- ・栃の実の皮からポリフェノールを抽出し、光照射による網膜損傷に対する保護作用を評価しました。
- ・栃の実皮ポリフェノールを摂取することにより、光照射による網膜脂質の酸化、網膜の機能低下および組織損傷を抑制しました。
- ・栃の実皮ポリフェノールの主成分であるA-タイププロアントシアニジンが網膜保護作用に主に寄与していることが明らかとなりました。



この研究成果は国際学術誌 *Nutrients*, 10巻 (2018年)に掲載予定です。また、オンライン版は2018年5月10日より、<http://www.mdpi.com/2072-6643/10/5/593>にて公開されております。

論文名: Protective effect of highly polymeric A-type proanthocyanidins from seed shells of Japanese horse chestnut (*Aesculus turbinata* BLUME) against light-induced oxidative damage in rat retina.

著者名: Tomoe Ishihara, Sachiko Kaidzu, Hideto Kimura, Yasuro Koyama, Yotaro Matsuoka and Akihiro Ohira

なお、石原朋恵は、これらの研究成果により島根大学の学位審査を経て、今年3月に博士(医学)の学位を取得いたしました。

今後、この研究成果を基盤として、新たなアイケア素材の開発をしていく計画であります。

Newsrelease

2018年6月4日(月) / 寿製菓株式会社

■ 栢の実ポリフェノール配合の自社商品



栢の実茶



メニヘルス

【会社情報】

■ 寿製菓株式会社

本社：〒683-0845 鳥取県米子市旗ヶ崎2028番地

URL：<http://www.okashinet.co.jp/>

【本件に関するお問い合わせ】

寿製菓株式会社 森田、木村

TEL：0859-22-7456 / FAX:0859-22-7464

MAIL：[ymorita@kozuchi-net.jp](mailto:yomorita@kozuchi-net.jp)