



# 佐賀県神埼市の特産品 ヒシを利用した「ひしぼうろ」の開発!



## 生活習慣予防素材「ヒシ」の外皮を用いた商品開発

平成22年度～

西九州大学  
教授  
博士(理学)  
安田 みどり 氏

## ヒシの外皮を使ったお菓子「ひしぼうろ」を佐賀県のブランドへ

**佐**賀県神埼市の特産品となっているヒシ。安田氏は全国的に珍しいヒシを用いた町おこしを行おうと考えていた。「地元では昔から体に良いからとヒシのゆで汁を飲んでいました。そこでまずは成分を調べてみようと思いました」。研究の結果、ヒシの皮には緑茶に匹敵するほど多くのポリフェノールが含まれ、高い抗酸化活性もあることが分かった。皮に含まれるポリフェノールは100gあたり9.8gで、ブルーベリーの約3倍。糖尿病や高血圧などの生活習慣病を予防する効果が期待できる。

こうした機能性について神崎市と共同で特許を出願。ヒシの外皮を粉末にして生地に残りこんだ「ひしぼうろ」の開発にも地元製菓店と着手。ヒシの安定供給を図るために、ヒシが自生するクレークだけに頼らず休耕田を利用した栽培も行った。使用する粉末の分量を何度も調整し、改良を重ねて2012年に販売開始。安田氏も「神埼市の銘菓になる」と自信を見せる。今後も企業と連携した商品開発を進める予定だ。現在は、ヒシの皮を使ったヒシ茶の開発をスタートさせている。

### 課題と対策

神埼市の特産である「和菱」の実を使った菱焼耐が製造されている

大量に残ったヒシの皮を有効利用したい

ヒシ外皮の機能性を研究

成分を分析し、機能性を生かした食品の開発

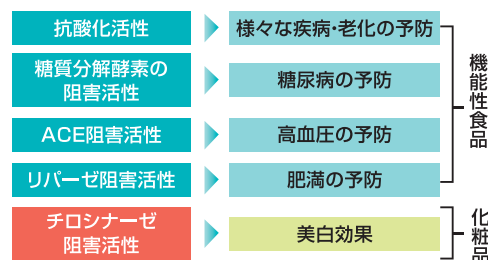
### 研究と成果

#### ●ヒシのポリフェノール量と機能性を明らかにした

ポリフェノール含量と抗酸化活性

	総ポリフェノール含量(g/100g)	抗酸化活性(DPPH補定活性, umol TE/g)
ヒシ(実)	0.2	34
ヒシ(外皮)	9.8	1260
緑茶(煎茶)	12.0	1560

ヒシ外皮の機能性



ヒシ外皮の機能性について神崎市と共同で特許出願(学校法人永原学園、神崎市との共同出願、2011年11月)

#### ●ヒシ外皮を用いたお菓子「ひしぼうろ」の開発・販売

神埼市の特産「和菱」

中国南部・台湾・インドに分布し、日本では全国のクレークや湖沼などに自生する。ゆでたり、蒸したりして食べると栗のような素朴な味がする



地元製菓店と共同で製品化した「ひしぼうろ」

形はヒシの実をかたどった。素朴な味わい。パッケージにはヒシのキャラクターをデザイン

### 今後の展開と可能性

#### ヒシ外皮を用いた食品の開発

展開

健康食品や加工食品への応用

例えば

糖尿病や高血圧など生活習慣病予防になるヒシ茶の販売



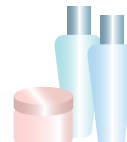
#### ヒシ関連事業への展開

展開

機能性を生かした商品開発

例えば

化粧品などの食品以外の商品の開発・販売



詳しくはこちらへ

連絡先 | 〒842-8585 佐賀県神埼市神埼町尾崎4490-9 学校法人 永原学園 西九州大学  
TEL:0952-37-9274 FAX:0952-52-4194 E-mail:midori@nisikyu-u.ac.jp URL:http://www.nisikyu-u.ac.jp/