

長野県工業技術総合センター食品技術部門 研究成果

ブナの森（鍋倉山）から分離した野生酵母によるカリントウの開発

平成 24 年 3 月 8 日

米持製菓株式会社

代表取締役 米持 護

長野県工業技術総合センター

所 長 池田 博通

## 1 はじめに

米持製菓株式会社（飯山市）と長野県工業技術総合センター食品技術部門（長野市）は、ブナの森として有名な鍋倉山（飯山市）から採取・分離した酵母を利用したカリントウの共同開発に成功しました。

開発のポイントは、県内でも冷涼な気候の飯山市にある鍋倉山から採取・分離した、従来の市販酵母よりも中低温での発酵性に優れた野生酵母を用いて、品質の良いカリントウ製造を可能にしたことです。



## 2 開発成果

酵母は、パンや酒の製造に用いられる直径 5～10 ミクロンの単細胞の微生物です。パンや菓子の製造では炭酸ガスを発生し、生地を膨らまるのに用いられます。

また、清酒のような酒ではアルコール発酵の主体です。

さらに、香り成分や酸味成分を作るため、食品の風味にも大きく寄与します。

現在、食品や酒の製造に用いられている酵母は、長年にわたる選別を経て得られたものが大部分であり、純粋培養され、おいしい食品の生産に寄与してきました。

一方、最近では酵母を自然界から分離する方法が、古くて新しい手法として見直されつつあります。本手法は、極めて偶然性が高いもので、多くの労力を要するもの

ですが、新規の優れた特性を実用酵母に導入する可能性もあります。

今回、カリントウ製造に適した中低温での発酵性に優れた酵母を分離できたことは大変幸運なことです。

### 3 開発の背景と期待される応用

米持製菓株式会社では、新幹線延伸を控え、地域ブランド品を開発して地域経済の活性化に貢献したいと考えていました。その具体策として、当社の主力であるカリントウ生産に、地元でブナの森として有名な鍋倉山から酵母を採取・分離して利用できないかと考えました。

しかし、従来のカリントウ製造には市販の酵母を用いており、酵母の分離に関してノウハウを持っていませんでした。

そこで、株式会社八十二銀行法人部コンサルティング営業グループの仲介により、当センターと連携して研究開発を行うことになりました。

本開発でのカリントウ製造に適した酵母は、パンやワイン、シードル製造に展開することが可能です。さらに、本開発製品が、地域の観光関連産業の振興につながることを期待されます。

### 4 今後の予定

今後、米持製菓株式会社と当センター食品技術部門では、有志の方々を加え、地元の財産である鍋倉山から有用微生物の採取と商品化を引き続き行っていく予定です。

なお、本開発製品は、今後、製造販売する予定です。

本成果の詳細は、平成 24 年 3 月 22 日（木）から京都市（会場：京都女子大学）で開催される日本農芸化学会 2012 年度大会で発表する予定です。

\* この件に関するお問い合わせは、下記までお願いします。

米持製菓株式会社

専務取締役 米持 昭太郎

〒389-2322 長野県飯山市大字瑞穂 4255

TEL : 0269-65-3151 FAX : 0269-65-3152

E-mail : shou@yonemoti.co.jp

長野県工業技術総合センター 食品技術部門

食品バイオ部 部長 蟻川 幸彦

〒380-0921 長野市栗田西番場 205-1

TEL : 026-227-3131 (部門代表) FAX : 026-227-3130

E-mail : arikawa-yukihiko@pref.nagano.lg.jp