

所属	農学生命科学部	氏名	殿内暁夫
課題名	白神山地から分離した微生物の応用に関する研究		

1. 概要

本課題は食品・微生物の機能性を活かした青森県産食品素材の高付加価値化に該当します。自然豊かな青森県には豊富な微生物資源が賦存していますが殆どが利用されていません。微生物の中にはその機能を活用することで、食品素の高付加価値化を図れるものが存在します。その代表的なものは酒類・パンなどの製造に使われる酵母、発酵乳の製造に利用される乳酸菌です。私はブランドイメージの高い世界自然遺産白神山地から酵母を取得して商標登録（弘前大学白神酵母）し、県内の醸造企業と共同して製品開発に応用する研究を進め、2019年4月現在、りんご酢・りんごシードル・清酒を開発しています。

表1. 白神の微生物を活用した商品 10社・20商品

企業名	商品名	微生物
カネショウ	ハチミツ入りりんご酢	No.65
	ハチミツ入りりんご酢 ライト	
	樽盛りりんご酢	
	フルーツピネガーりんご酢	
六花酒造 白神酒造	THE IWAMOZUKU	No.9
	じょっぱりNo.9	
百姓堂本舗	山助（さんすけ）	No.303
	kimoriシードル ドライ	
	kimoriシードル スイート	
弘果総合研究開発 オアゾ	kimoriシードル ハーベスト	No.303
	kimoriシードル グリーン	
プラスディー	Hiroka Cidre Dry	No.9
	西目屋雪室シードル（ドライ）	
弘前観光コンベンション協会	still plant（スティルプラント）	No.9
	HIROSAKI APPLE PARK CIDRE	
アデカ	マディアアップル	No.303
	シードルヌーヴォー（つがる）	
ラビブレ	シードルヌーヴォー（とき）	No.9
	白神乳酸菌フェイシャルシートマスク	
	白神乳酸菌SLLフェイシャルソープ	L8

（表1、図1）。また、白神山地から分離した乳酸菌を活用した商品も開発・販売されています（表1、図2。本年度は白神由来の微生物の利用拡大のためのPR（アグリビジネス創出フェア・青森食と産業まつりなどへの出展）、白神酵母の香気成分の向上、酒母製造時の不安定性の解消、白神乳酸菌の有効活用のため白神乳酸菌ライブラリーの充実化をはかる予定です。

図1. 白神酵母を活用した製品



図2. 白神乳酸菌を活用した製品



2. 画像の説明

- 表1: 白神の微生物を活用した商品
- 図1: 白神酵母を活用した製品
- 図2: 白神乳酸菌を活用した製品