

輸出向け清酒研究会

【背景】

清酒の輸出は、船便による長期間の輸送となるため、品質の劣化が問題となっています。また、酵母が生成した尿素による成分が規制の対象となり、輸出を拡大するうえで障壁となるといわれています。そこで当センターでは、抗酸化能に優れた乳酸菌と尿素低産生の酵母（図1）を開発しました。これら乳酸菌と酵母の両菌体の活用により輸出に適した清酒製造が可能となるため、これら菌体の利用促進と、輸出に関する情報交換を目的とし、「輸出向け清酒研究会」を設立しました。

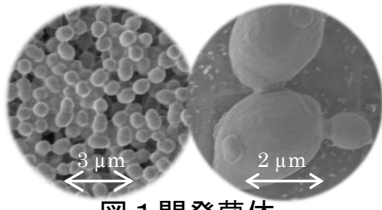


図1 開発菌体
(左：乳酸菌、右：酵母)

- 第1回 令和5年7月21日オンライン開催
清酒の輸出に関する情報交換
- 第2回 令和5年8月25日オンライン&対面開催
清酒の劣化に関する講演会
- 第3回 令和5年9月22日オンライン開催
開発菌体の紹介
- 第4回 令和5年11月17日オンライン開催
清酒の輸出に関する規制の講演会

【内容】

本研究会では、県内清酒製造企業と清酒の輸出に関する情報交換を行い、輸出に適した清酒製造と清酒の輸出実務に関する課題解決に向けた知見の共有を行いました。また、開発した菌体について、菌体の開発経緯やそれら菌体を用いた清酒の試験醸造結果を紹介しました。研究会は4回開催され、あわせて16社31人が参加しました。

情報交換（第1回）では、清酒の輸出に関するアンケートを事前に配布し、当日にその内容で情報交換しました。会員からは、輸出時に発生すると考えられる清酒の劣化に関することや、輸出実務について興味がある等の意見が寄せられました。

	酸度	アミノ酸度	日本酒度	EtOH	グルコース
No.1_200499Agp01	2.3	1.6	-20.6	10.89	2.71
No.2_0617CA02	2.8	1.8	-31	12.85	0.65
No.3_16-1	3.0	1.8	-2.3	12.05	0.48
対照_朝利小川酵母	1.7	1.3	4.1	13.53	0.66
酵母ニオイ成分					
	酢酸エチル (ppm)	酢酸イソアミル (ppm)	イソアミルアルコール (ppm)	カプロン酸エチル (ppm)	炭素 (ppm)
No.1_200499Agp01	16.46	2.27	93.46	0.74	N.D.
No.2_0617CA02	13.45	1.25	98.16	1.04	N.D.
No.3_16-1	12.66	1.63	95.59	0.56	27.6
対照_朝利小川酵母	12.94	1.05	98.64	1.22	29.5

図2 センター開発酵母紹介
(オンライン形式)

講演会（第2回と第4回）では、清酒の劣化と輸出実務の知見を得るために、3名の外部講師の方にご講演いただきました。製造面では清酒の劣化に関する講演会、輸出実務の面では日本酒の輸出動向と規制の講演を行いました。会員から多くの質問が出る等活発な情報交換が行われました。

開発菌体の紹介（第3回）では、開発酵母は、一般的な酵母と比べて尿素が低産生の特長があり、その酵母を使った小仕込み試験で3年間尿素が発生しなかったこと等を共有しました（図2）。

【成果】

本研究会をきっかけとして、会員企業より来年度の清酒製造で開発菌体を使用したいというご要望をいただきました。来年度は、開発菌体を使った清酒製造の促進を行う予定です。本研究会の活動を通して、今後、当該の菌体を利用した製品の開発やその輸出が期待されます。

基礎となった事業

令和5年度 オンリーワン技術開発支援事業（研究会）

担当グループ

フード・ケミカルG 部長 若生 進一 TEL:029-293-7497
主任研究員 吉浦 貴紀
主任研究員 飛田 啓輔
主 任 野口 友嗣
技 師 藤井 恵輔

