

## 研究成果事例

# 自然界からの新たな香味を有する清酒醸造用酵母の開発

### [背景・目的]

近年、清酒業界は厳しい状況が続いており、本県酒造業界から、静岡県地酒のさらなる差別化及び商品幅の拡大を図りたいとの要望が寄せられています。そこで本研究では、新商品開発の推進及び酒造業界の発展・活性化に寄与することを目的とし、新たな本県独自の清酒醸造用酵母（新規静岡酵母）の開発を行いました。

### [研究成果]

- ・ 県特産品の花等の自然界試料約 3,100 サンプルを用いて酵母選抜試験を行い、清酒もろみ様培地による 4 次選抜試験において 8 サンプルが良好な発酵を示しました。
- ・ これらから分離株を取得し、一部について実験室規模における総米 200g の清酒小仕込み試験を行ったところ、いずれも静岡酵母 HD-1 と比べ初期発酵能が緩慢でした。
- ・ 初期発酵能の強化を目的に、良好な発酵を示したサンプルの 3 次及び 4 次分離株を用いて甘酒様培地による高発酵性株の選抜馴化試験を行ったところ、3 株から選抜した馴化株は清酒小仕込み試験において HD-1 と同等の初期発酵能を示しました（図 1）。
- ・ このうち最も発酵が良好な 1 株（河津桜由来）について、プラント規模における総米 300 kg の清酒製造実証試験を実施し、やや低アルコール度数で酸度の高い、既存の静岡酵母にない新たな酒質の醸成酒を得ました。（表 1）

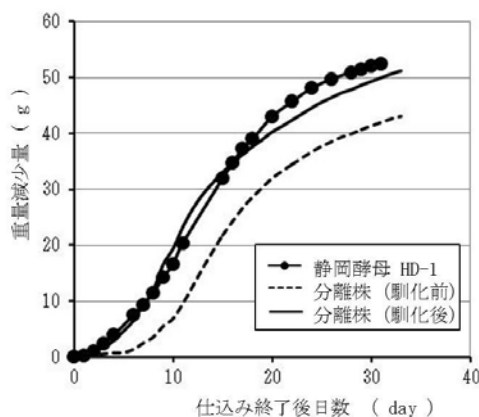


図 1 馴化株を用いた清酒小仕込み試験  
(重量減少量が多い程、発酵力が強い。)

表 1 清酒製造実証試験における醸成酒の成分

酵母	アルコール (%)	日本酒度**	酸度***
New-5*	15.60	- 1	1.3
分離株	12.85	- 41	3.1

- \*) 既存の静岡酵母のひとつ。  
分離株と同等の配合比にて製造した清酒を分析。  
\*\*) 甘辛の指標。マイナスな程、甘口。  
\*\*\*) 清酒に含まれる有機酸量の指標。

### [研究成果の普及・技術移転の計画]

これまでに取得した分離株のうち 1 株は、平成 26 年度に試験分譲を行い、県内酒造メーカー 2 社にて実際の清酒製造に使用されました。清酒製造実証試験に用いた分離株は、県酒造組合を通じて県内酒造メーカーへ頒布するとともに、さらなる育種改良も進めます。既存の静岡酵母を用いた清酒と異なる新たなタイプの本県地酒の開発が期待されます。

本研究では様々な酵母を分離しており、それらは他分野への活用も検討していきます。