

秋田県総合食品研究センター 醸造試験場を紹介！

県醸造試験場とは？

秋田県総合食品研究センター醸造試験場は、昭和2年、県工業試験場醸造部として創設されました。昭和6年には県醸造試験場として独立し、平成7年4月、県総合食品研究所醸造試験場として設立され、名称変更を経て現在に至っており、酒類チームおよび食品生物機能チームの2チームで構成されています。

醸造試験場のこれまでの研究成果

酒類チームの研究成果としては、まず、清酒(日本酒)酵母「秋田流・花酵母(AK-1)」「こまち酵母」「秋田酵母No.12」「秋田酵母No.15」「こまち酵母R-5」などの開発があげられます。中でも、「秋田流・花酵母(AK-1)」を使用した清酒は、平成3年の全国新酒鑑評会で金賞26点を受賞し、都道府県別金賞受賞率で全国一位に輝きました。現在、「秋田流・花酵母(AK-1)」をはじめとする清酒酵母は、県内の酒蔵で広く使用されています。また、酒造好適米の開発にも力を入れて来ました。平成16年に開発された酒造好適米「秋田酒こまち」は、酒造好適米として最高品質と言われる兵庫県の「山田錦」を目指して、吟醸酒用の原料米として開発されたものです。「秋田酒こまち」で醸造した吟醸酒は、香り高く、上品な甘みがあり、旨さと軽快な後味を持っています。

一方、食品生物機能チームでは、秋田県産のジュンサイに強い抗酸化作用や抗メタボ作用を見出すなど、県産食材に含まれる生理機能性の解明に取り組んできました。これらの研究成果が、オリザ油化株式会社(愛知県一宮市)の化粧品・健康食品素材「ジュンサイエキス」の開発につながりました。「ジュンサイエキス」を配合した化粧品やサプリメント食品は、県内各社から販売されています。



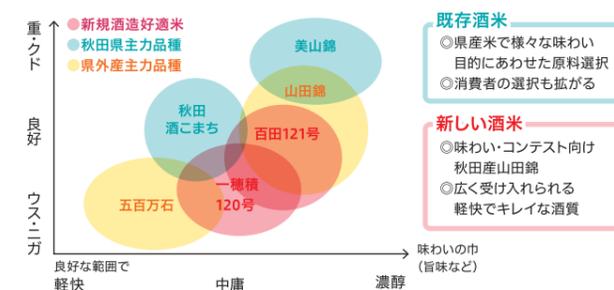
酒類チーム

清酒酵母や酒造好適米の開発をさらに進めています。近年では、清酒の品質劣化となるオフフレーバー生成が少ない清酒酵母「AKITA 雪国酵母(UT-1)」(主要な吟醸香は、リンゴの香りに似たカプロン酸エチル)および「AKITA 雪国酵母(UT-2)」(主要な吟醸香は、バナナの香りに似た酢酸イソアミル)をそれぞれ実用化し、多くの酒蔵で使用されています。令和2年度にはこれらの取り組みが評価され、「AKITA 雪国酵母(UT-1)」は東北地方発明表彰で文部科学大臣賞を受賞しました。

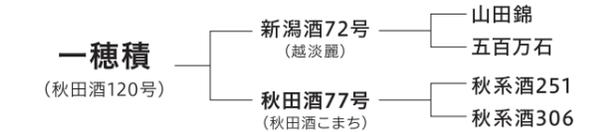
写真上:AKITA 雪国酵母(UT-1)顕微鏡写真
写真下:AKITA雪国酵母商品



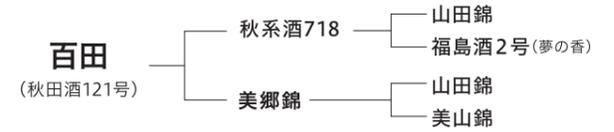
■既存酒米と新しい酒米の製成酒品質イメージ図



平成12年交配/平成29年10月 品種登録出願



平成22年交配/平成30年6月 品種登録出願



最近のトピックスとしては、およそ100年前の清酒製造用酵母である「きょうかい1号酵母」を使用した清酒製造法の技術移転を酒蔵10社に対して行い、令和5年、山内杜氏組合創立100周年記念酒として限定発売されたことがあげられます。また、酒粕等の清酒製造副産物を加工した肥料や堆肥で酒米を栽培し、収穫された酒米で清酒を醸造するという資源循環型酒造りモデル実証試験にも取り組んでいます。

食品生物機能チーム

秋田銘醸株式会社との共同研究の成果として、清酒製造工程で発生する米糠を原料に、ギャバ高含有素材「爛漫ギャバ粉末」が販売されています。ギャバは、体内でも合成されるアミノ酸のひとつで、血圧上昇抑制作用やストレス緩和作用などの多くの生理機能を持つことが知られています。食品生物機能チームでは、「爛漫ギャバ粉末」を使用した機能性表示食品(ギャバの“睡眠の質の改善”“ストレスや疲労感の緩和効果”“血圧を下げる機能”)の開発支援を行っています。

また、県内の保健機能食品開発を加速する目的で設立した「あきた機能性食品素材研究会」や、食品産業で働く女性の女性従事者ネットワーク「あきたふうどミーティング」の事務局を務めています。これらの研究会活動において、株式会社秋田キャッスルホテルと株式会社サノのコラボ商品「食物繊維たっぷりパンシリーズ」、東商事株式会社の「翡翠®」(ω -3系脂肪酸の不足を補う食用エゴマ油)の開発支援を行っています。



執筆者

秋田県総合食品研究センター 醸造試験場 場長

島 恵司氏

Hata Keishi

昭和40年和歌山市生まれ。平成7年4月 秋田県総合食品研究所(現:県総合食品研究センター)開所時より勤務。令和6年4月より現職。早寝早起き、適度な運動を心がけている。

【お問い合わせ】

秋田県総合食品研究センター 総務企画室

〒010-1623
秋田市新屋町字砂奴寄4-26
TEL:018-888-2000
mail:info@arif.pref.akita.jp

http://www.arif.pref.akita.jp/index.html



HP