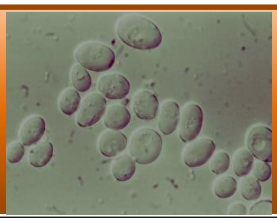
GRIFS 岐阜県食品科学研究所
Gifu Prefectural Research Institute for Food Sciences

No.9　2022年4月

食科研通信



○ 所長あいさつ
○ 依頼試験手数料及び開放試験室使用料金の減免
○ 令和4年度の研究課題
○ 開放試験室の新貸出機器

所長あいさつ

令和4年４月1日付人事異動により、セラミックス研究所から当研究所に着任しました棚橋です。就任にあたり皆様にご挨拶申し上げます。

食品科学研究所は、岐阜県内食品関連産業の振興を目的に、平成31年４月に岐阜大学エリア内に設置され、４年目となりました。これまでに、県オリジナル清酒酵母「G2酵母」の開発や、イソフラボン高含有大豆もやしなど機能性表示食品の開発を企業の皆様と行って参りました。引き続き、「地域食材等を活かした研究開発」、「食品・ヘルスケア関連企業等への技術支援」、「実践的教育・人材交流による専門人材の育成」を職員一丸となって進めて参ります。今後とも県内食品関連産業の持続的な発展に貢献してまいりますので、なお一層のご活用をお願い致します。

さて、近年の食品関連産業を取り巻く環境は、２年余りのコロナ禍を経て消費者の生活スタイルの変化や原油高騰による燃料費や輸送費の増加、小麦等をはじめとする原材料価格の高騰など大変厳しい状況となっております。こうした中、当研究所では設立当初より食品開発に関する技術的課題や問題に関して、専門的知識や技術を持つ人材を企業様に派遣する「食品開発プロモータ派遣事業」を実施しており、消費者ニーズに対応する新商品や高付加価値商品の迅速な開発を支援しております。これまでに、18企業、延べ77回、専門家を派遣し、機能性表示食品届出支援や新たな酒づくりの開発支援を行っております。目まぐるしく変化する昨今、つかんだ消費者ニーズをいち早く商品化に結び付けるため本事業の一層の活用をお願いします。なお、本事業は随時募集しておりますので皆様からの相談をお待ちしております。

依頼試験手数料及び開放試験室使用料金の減免について

岐阜県では、新型コロナウイルス感染症により事業活動に影響を受けている県内中小企業の皆様の経済的な負担軽減のため、令和3年度に引き続き、令和4年度の工業系試験研究機関（岐阜県産業技術総合センター（ぎふ技術革新センター）、岐阜県食品科学研究所、岐阜県セラミックス研究所及び岐阜県生活技術研究所）における依頼試験手数料、開放試験室設置機器使用料及びぎふ技術革新センター設置機器使用料を減免します。

令和3年度からの変更内容
- 令和2～3年度中に交付した減免承認書について、有効期間を令和5年3月末まで延長しました。
  →更新申請は不要ですので、現在お持ちの減免承認書がそのままお使いいただけます。
- 令和4年度に新規で減免申請をする場合は、令和2年4月1日以降に新型コロナウイルス感染症に関する公的融資・助成制度を利用等していることが要件となります。
- 令和4年度から、「事業復活支援金」を要件となる公的融資・助成制度に加えました。

詳細は、岐阜県産業技術課ホームページ（https://www.pref.gifu.lg.jp/page/135598.html）をご覧ください。

令和4年度合同研究成果発表会の開催について

岐阜大学応用生物科学部との合同研究成果発表会を6月に予定しています。詳細は別途、ホームページ等で広報しますので、ご興味のある方は是非ご参加ください。

岐阜県食品科学研究所
〒501-1112　岐阜県岐阜市柳戸1-1
TEL：058-201-2630　FAX：058-201-2363
E-mail：info@food.rd.pref.gifu.jp
Web site：http://www.food.rd.pref.gifu.lg.jp

令和4年度の研究課題一覧

本年度は以下のような研究テーマに取り組みます。

県産米を有効活用した岐阜ブランド商品の開発

岐阜県内で栽培されている米を使用した新規の商品開発や用途開拓を行い、岐阜ブランドの向上を目指します。

1）新規酒米の評価と清酒製品の開発

昨年度は県育成品種から新たに新規酒米を選抜しました。本年度はこの新規酒米を使って、酒米分析や県内酒造場での試験醸造を実施し、醸造特性を評価します。

2）和菓子の高品質化に関する研究

昨年度は酒まんじゅうの皮に使う「発酵もと」の微生物叢について予備調査を行いました。本年度は「発酵もと」の菌叢解析や、米麹が酒まんじゅうの品質に与える影響について調査します。

3）ハツシモα化米粉の特性評価と米粉パンへの利用

岐阜県で最も栽培されている「ハツシモSL」の加工食品への用途拡大を目指し、昨年度はα化米粉が米粉及び米粉パンに与える影響を評価しました。本年度は官能試験を実施し、商品化を目指します。

IoTを活用した清酒の高品質化研究

IoTを活用した清酒貯蔵庫の温度測定システムを構築し、そのシステムにより求めた清酒の積算温度と官能評価から求めた熟成度の関係より、瓶貯蔵を行う清酒に対する飲み頃を指標化する品質管理技術の確立を目指します。

今年度は、恒温機器により積算温度を調整した清酒に対する酒質特性を調査します。

県産資源を活用した酒類の開発

近年、酒類業界においてもGI（地理的表示）の取得など地域性に着目した取り組みが増えています。そこで、地域性をアピールポイントとした酒類の開発のため、岐阜県独自の酵母や地元産原材料を活用した酒類の開発を目指します。本年度は、ビール製造向けの酵母の探索や、蜂蜜を活用した酒類の開発を行います。

有用微生物の探索と機能性食品の開発に関する研究

乳酸菌等を利用した食品開発は、嗜好性の向上のみならず、その代謝産物ならびに菌体成分の機能性が求められる時代になっており、現に機能性表示食品等に於いては、発酵微生物とその代謝産物によるものが多数存在しています。本年度は主に県内資源から酢酸菌の単離・取得を目指します。

もやしの新機能開発

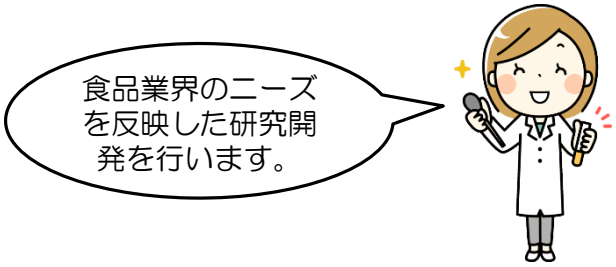
大きな市場を有するもやしの新機能開発として、緑豆もやしの食感向上技術の開発を行います。また、もやしの機能性評価として、高機能イソフラボン産生腸内細菌を検出する遺伝子マーカーの開発を行います。

1）もやしの食感向上技術の開発

もやし全体の85%の市場規模を占めている緑豆もやしは、健康機能成分的な魅力に乏しく、付加価値向上による競争力強化が切望されています。今年度は、食感向上のためには、稲の倒伏抑止用肥料として用いられるケイ酸塩を用いた栽培法の開発が有効ではないかと推定し、これによって栽培したもやしの食感等の物性を測定し、有効性を検討します。

2）イソフラボン代謝腸内細菌の検出技術開発

更年期障害等の緩和に期待される高機能イソフラボン（エクオール）は腸内細菌の代謝作用により産生されますが、その代謝活性には個人差があります。今年度は、エクオール産生者と非産生者において腸内細菌叢の特徴に違いがあるか評価します。



開放試験室の新貸出機器

本年度より、開放試験室貸出機器にレオメータ、ラピッドビスコアナライザー、真空包装機が新たに加わりました。

	区分	試験の概要	単位	単価
食品加工開放試験室	レオメータ	食品の物性（硬さ、粘着性やもろさなど）を測定します メーカー：株式会社サン科学 型番：CR-3000EX-S	1時間	430円
	ラピッドビスコアナライザー	澱粉等の糊化特性や粘度特性などを測定します メーカー：株式会社エヌエスピー 型番：RVA4800	1時間	1,040円
	真空包装機	食品を真空状態で包装密封します メータ：株式会社TOSEI 型番：V-307GⅡ	1時間	100円