

食科研通信



- 令和7年度の研究課題一覧
- 合同研究成果発表会・食品セミナーのご案内
- 研究紹介

令和7年度の研究課題一覧

本年度は以下の研究テーマに取り組みます。

岐阜県産酒の魅力向上に資する新酵母の開発

県産清酒に華やかな香りの魅力を加えるため、果実様の香り成分「カプロン酸エチル」を高生産する酵母を育種するとともに、県産酒米と新酵母を組み合わせた醸造技術を開発します。

多様な商品設計を可能とする酒造技術開発

多様な商品設計を可能とするために、「米の溶解性向上に関する技術開発」と「新規酵母による醸造技術開発」に取り組みます。本年度は、ミネラルが米の溶解性に与える評価と、野生酵母の採取を行います。

和菓子の食感改善に向けた老化抑制に関する研究

和菓子の販売機会の拡大や廃棄量の削減のため、時間経過による食感劣化の改善と賞味期限の延長を目指します。今年度は、食感劣化の一因である澱粉老化の評価法を検討します。

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、嗜好性や保存性の向上に止まらず、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います。本年度は主にGABA富化乳酸発酵食品の開発と機能性表示食品化を目指した取り組みを行います。

植物工場野菜の機能性向上

ベビーリーフの鮮度保持機能を向上させるための開発を行います。また、トマトの付加価値向上として、当研究所が有するGABA富化技術を応用し、機能性成分が富化されたトマトの製品化を目指します。

食品機能性成分の簡易的な類推手法の開発

食品に含まれる栄養成分や機能性成分を調べるには、煩雑な抽出作業や機器による分離・測定が必要のため、簡易的な測定により、成分量が類推できる手法を開発し、含有量の継続的な管理への有用性を検討します。

岐阜県食品科学研究所・岐阜大学応用生物科学部

令和7年度 合同研究成果発表会・食品セミナーのご案内

岐阜大学応用生物科学部との合同研究成果発表会・食品セミナーを下記のとおり開催します。詳細は別途、ホームページ等でご案内します。ご興味のある方は是非ご参加ください。

記

日 時：令和7年6月27日（金） 13：20～16：40（12：20開場）

会 場：OKB岐阜大学プラザ（TOIC岐阜サイト） プレゼンテーションエリア

合同研究成果発表会

「温室環境データを利用した植物生育モデルの栽培管理への利用」

岐阜大学応用生物科学部 食農生命科学科 植物環境制御学研究室 教授 嶋津 光鑑

「米粉の粒度が製パン性に与える影響について(仮)」 岐阜県食品科学研究所

水谷 恵梨

「岐阜県内から採取された酵母のビール醸造評価(仮)」 //

//

久松 賢太郎

「IoTを活用した清酒の高品質化研究(仮)」 //

//

吉村 明浩

岐阜県産業技術総合センター 横山 哲也

食品セミナー

「プラスチック成形と逆転の発想の融合により実現した米粉100%による製パン技術の開発」

山形大学大学院 有機材料システム研究科 教授 西岡 昭博 氏

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



研究紹介 県内企業との共同研究でガーデンクレススプラウトを製品化

食品科学研究所では、野菜（スプラウト）に含まれる成分に関する研究開発、ならびに企業における商品開発の支援を行っています。

このたび、航空機部品製造技術を野菜栽培に活用している有限会社大堀研磨工業所（各務原市）が当研究所と共同研究を行い、健康寄与成分ベンジルグルコシノレートを含むガーデンクレススプラウトを製品化し、発売開始しました。

当研究所は、これまでの研究成果であるベンジルグルコシノレートに関わる保健機能（血中脂質の低減、並びにコレステロール値改善）に関する知見の提供、および当社野菜工場にて栽培されるガーデンクレススプラウトに含まれる当該成分の定量分析に貢献しています。

本開発スプラウトは「マイクロペッパーレス」の商品名で、令和7年3月28日（金）より、当社ECサイトにて販売中です。



ガーデンクレススプラウト（マイクロペッパーレス）販売POP（大堀研磨工業所提供）

研究紹介 酒米新品種「酔（よい）むすび」を使った日本酒が販売開始

食品科学研究所は、中山間農業研究所と共同で新しい酒米の育成を行い、東濃地域での栽培に適した酒米「酔むすび」を開発しました。（令和6年5月23日 品種登録出願公表済）

「酔むすび」の特徴

- ・「ひだほまれ」に比べて標高の低い地域でも栽培しやすい
- ・心白※が小さく発現率も低いため、精米時に割れにくい

※米粒の中心にできる白く濁った部分。小さな空洞が集まった構造で柔らかいため割れやすい。

「酔むすび」は、令和6年度から東濃地域の農業者による本格的な栽培が始まりました。収穫された「酔むすび」を使って、東濃地域（多治見酒造組合、中津川酒造組合）の9蔵で日本酒が醸造されました。

「酔むすび」を使った新酒は、令和7年2月21日に一般販売を開始しました。当日は、JR岐阜駅直結アクティブGで、記念行事「酔むすび」使用新酒お披露目会を開催し、多くの参加者に試飲していただきました。



「酔むすび」(50%精米)



「酔むすび」を使った日本酒

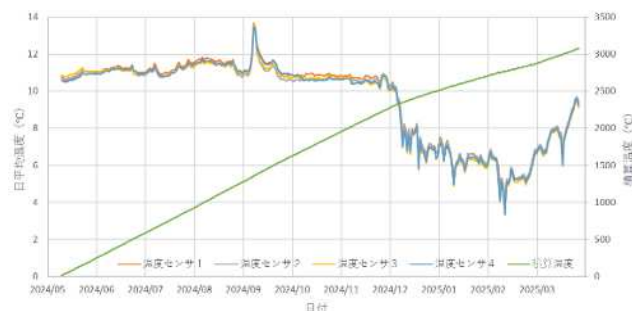
研究紹介 清酒貯蔵庫の温度を測定・蓄積するシステムを開発

食品科学研究所と産業技術総合センターは「県内製造業のDX支援技術開発プロジェクト」において、清酒製造業のDX推進支援に取組みました。

火入れ清酒の瓶貯蔵における品質管理技術の向上を目指して、IoTを活用した清酒貯蔵庫の温度測定システムを構築し、酒造場で運用しました。システムを用いて毎日の平均貯蔵温度を測定、平均貯蔵温度を累積した積算温度を算出し、貯蔵した清酒を分析しました。

温度測定システムは積算温度の管理や貯蔵庫の異常検知に有効であり、清酒は積算温度の増加と共に着色度が上昇し、グルタミンが減少することがわかりました。積算温度0℃、1,500℃、3,000℃の清酒は、官能評価により香味の変化も確認できました。

協力企業（株式会社三千盛）は、このシステムを用いて温度管理を行った清酒3種を製品化し、熟成による香りと味の変化を楽しむお酒として限定販売されました。



温度測定システムを用いた日毎温度と積算温度の測定



積算温度を管理した限定販売酒