

あいち産業科学技術総合センター 食品工業技術センターニュース

2025年4月号

今月の内容

- 新任のごあいさつ
- お知らせ
- 令和7年度 研究テーマの概要
- 令和7年度 新体制及び人事異動
- 依頼試験等手数料のご案内

新任のごあいさつ

このたび、4月から食品工業技術センター長に就任いたしました石川です。新任にあたり、ご挨拶申し上げます。

平成3年4月に愛知県職員として新規採用され、当センター中心に34年間勤務し、野菜の加工（とくに漬物）を中心に担当してまいりました。はじめは漬物が研究対象になるのか・・・少し不安でしたが、愛知県は野菜の出荷が盛んであり、漬物生産額も高く、漬物を祭る神社があることを知って県内各地を巡回しました。入所当時は渥美たくあん（田原市）の品種別加工適正試験や、浅漬の保存性を向上させる検討、ワサビやからしの未利用資源利用などを行い、愛知県漬物協会の会員企業さんをはじめ、皆さんにはお世話になってきました。その後、乳酸菌活用技術を教えてもらい、赤かぶ漬（岐阜県高山市）、日本人の嗜好に合った発酵キムチ、いつまでも白いたくあん漬などの開発に取り組みました。乳酸菌のわずかなプロテアーゼによって生成するペプチドが、野菜にうまみを付与したり、野菜の色素を保ったり、保存性向上するなど乳酸発酵はすばらしく、野菜とはまさに水魚の交わりだと思えます。乳酸菌にはまだまだ可能性があり、健康や長寿などに関連する研究に繋げていければと考えています。

私は新潟県上越市に親戚があり、そこは乳牛や広大な田んぼを持つ農家です。子供のころ1か月くらい寝泊りして（居候して）、今考えると農業研修のようなものが、自分の原点になっていったと思えます。その夢がかなったのが一番うれしく思っています。

当センターは、地域企業のみなさんのパートナーであり、お気軽に技術に関する相談をいただきたいと思えます。食品の異物や衛生対策などの相談、食品の法律や制度に関する講演・講習会、依頼試験、研究、このセンターニュースのような情報発信など、幅広く技術支援を実施します。みなさまにご関心の高いテーマである食の安全・安心（異物・保存性対策）、食品副産物・廃棄物の有効利用、新製品開発、AIやロボット等の先端技術の導入など、職員一同精一杯ご対応させていただく所存です。

引き続き皆様方のなご一層のご利用を是非お願いいたします。



センター長 石川健一

お 知 ら せ

●World Robot Summit 2025】モノづくりロボットチャレンジ競技参加チーム募集中

日時：2025年12月12日（金）～14日（日） 会場：Aichi Sky Expo（愛知県国際展示場）

受付期間：2025年3月19日（水）～5月16日（金）

詳細はこちらをご覧ください。 <https://worldrobotsummit.org/>

◆令和7年愛知県新酒品評会 表彰式が開催されました。

令和7年4月3日（木）に当センター大研修室にて令和7年愛知県新酒品評会の表彰式が行われました。県内酒造企業から純米吟醸酒の部39点22場、吟醸酒の部30点15場、純米酒の部29点16場、本醸造酒の部14点9場で、合計112点が出品されました。各部門において最も評価の高かった清酒が県知事賞を受賞し、大村知事より受賞蔵の杜氏に賞状が贈呈されました。



県知事賞受賞蔵は、以下の通りです。

- 純米吟醸酒の部 中埜酒造（株）
- 吟醸酒の部 盛田金しゃち酒造（株）
- 純米酒の部 鶴見酒造（株）
- 本醸造酒の部 関谷醸造（株）本社

令和7年度 研究テーマの概要

◇特別課題研究

（1）溜醤油醸造用乳酸菌スターターセットの開発（3/3）

溜醤油醸造用乳酸菌スターターセットの拡充（1/1）

近年、醤油醸造では優れた醸造特性を有する耐塩性乳酸菌 *Tetragenococcus halophilus* をスターター（種菌）として諸味に添加することで、醤油品質の向上を図る取り組みが行われている。しかし、同じ菌株を使用し続けると工場にバクテリオファージが発生し、発酵不全が生じてしまう。そこで、バクテリオファージへの感受性が異なる菌株を複数用意し、ローテーションで使用することで、安定的な品質向上を実現する。（県単事業）

（2）女性の不調を未病段階で検査し健康改善プランをレコメンドする検査サービスの開発（3/3）

女性は年齢に応じて女性ホルモンの分泌量が変化することで、生涯を通じて様々な健康課題を抱えている。本研究では、ライフステージごとの女性の不調に対する網羅的な未病検査サービスの開発を目的とし、モニター試験で回収された尿検体の代謝物の分析を行う。また、分析結果と質問紙の機械学習により、未病の指標となるマーカー物質の解析を行う。

[経済産業省 成長型中小企業等研究開発支援事業（Go-Tech）]

◇経常研究

（1）純米系清酒の熟成過程における揮発性物質の経時変化（1/1）

近年芳醇な味わいの「熟成酒」の価値が見直されており、愛知県内でもトンネルやダム、海底などで熟成させた清酒の製品企画が進んでいる。本研究では、熟成空間や温度、期間が異なる純米系清酒の熟成過程における香味成分の経時変化を高度計測機器（HS-GC,GC/MS）を活用してデータを収集し、メタボローム解析により純米系熟成酒の酒質の可視化することで官能評価との関連性を見出す。

（2）蛍光指紋法による揚げ油の品質評価法の検討（1/1）

近年、蛍光指紋法を活用した食品の品質評価が注目されている。これまでの研究で、蛍光指紋法を用いることで、簡便になたね油の劣化指標値（酸価（AV）、過酸化価（POV）、カルボニル価（CV）、極性化合物（PC））を同時に推定できる可能性を見出した。そこで、本研究では菓子製造に用いられている揚げ油を対象とし、蛍光指紋法を活用した揚げ油の品質評価法を検討する。

（3）セルロース加工品の和菓子利用に向けた特性評価（1/1）

近年、植物由来のセルロースを微細加工する技術が開発され、優れた分散性、保形性及び保水性があり、多糖類の中ではカロリーが低い新規な添加物として注目されている。本研究では、増粘剤、安定剤などとして加工デンプンなど多糖類の添加物が使用されることの多い

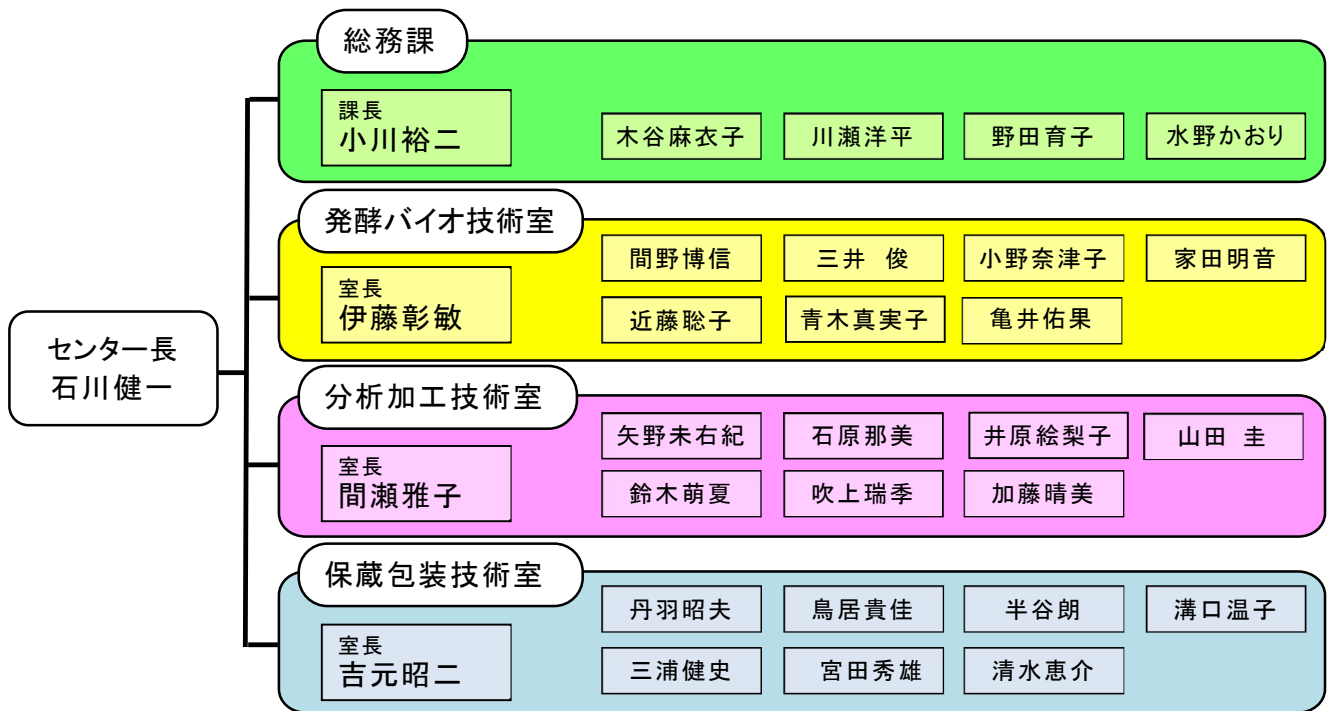
和菓子に対して、原料の分散性や保存後の物性評価などを通して、セルロース加工品の最適な加工・添加条件を構築する。

(4) 魚醤の旨味評価に関する研究 (1/1)

魚醤は魚体のたんぱく質が分解してできたアミノ酸などにより強い旨味を有する。旨味は主にグルタミン酸などのアミノ酸にあるが、単純にこれらが多ければ旨味を強く感じるわけではなく、組み合わせによる相乗効果などがある。さらに香気や他の味覚の影響もあり複雑である。そこで各成分がどの程度旨味に寄与しているかを評価し、成分値より旨味を予測できるようにする。

令和7年度 新体制及び人事異動

◇ 令和7年度 新体制



◇ 人事異動

【転入・新任】 (): 旧所属

センター長		石川 健一 (保蔵包装技術室長)
総務課	課長	小川 裕二 (産業振興課)
総務課	主査	木谷 麻衣子 (産業政策課)
発酵バイオ技術室	主任研究員	三井 俊 (産業振興課)
分析加工技術室	室長	間瀬 雅子 (企画連携部)
保蔵包装技術室	室長	吉元 昭二 (産業技術センター)

【転出】 (): 旧所属

あいち産業科学技術総合センター	副所長兼企画連携部長	山本 晃司 (センター長)
(公財) 愛知・名古屋アジア・アジアパシフィック競技大会	組織委員会事務局ブランド課長	山田 圭介 (総務課長)
あいち産業科学技術総合センター	企画連携部 室長補佐	長谷川 撰 (分析加工技術室長)
産業科学技術課	主査	瀬見井 純 (保蔵包装技術室)
産業科学技術課	主査	吉富 雄洋 (保蔵包装技術室)
産業振興課	主事	清水 竹子 (総務課)

依頼試験等手数料のご案内

当センターでは、事業者の皆様のご依頼により、有料で食品原材料及び製品の分析・試験等を行い、その結果を成績書でご報告しています。主な依頼試験等の手数料につきましては、以下のとおりですので参考にして下さい。また、これ以外の分析・試験項目等に関しましては、お気軽に担当者にお尋ね下さい。

(令和4年4月1日～)

分析・試験項目	細項目等		金額	
栄養成分6項目	水分、灰分、たんぱく質、脂質、炭水化物、エネルギー		¥15,300	
栄養成分7項目	栄養成分6項目+ナトリウム		¥20,000	
栄養成分8項目	栄養成分7項目+食物繊維		¥48,700	
微生物菌数の測定	生菌数、一般細菌数	1測定につき	¥3,500	
	かび、酵母、細菌などの菌数、乳酸菌数		¥5,500	
微生物の試験	大腸菌群の定性試験	1試験につき	¥10,900	
異物試験	顕微鏡的観察	1試料につき	¥2,700	
	化学的物理的处理を要するもの		¥5,600	
顕微鏡等によるもの (写真1枚付き)	光学顕微鏡によるもの	1測定につき	¥7,700～	
	電子顕微鏡によるもの		¥18,000～	
化学特性に関するもの	灰分、水分、pH		¥2,600	
機器分析	赤外部分光法		¥11,600	
	元素分析		¥11,600～	
	酸素透過度、水蒸気透過度		¥17,000	
食品工学的試験	凍結乾燥		1試験につき	¥21,300
	精白 ^{※1}			¥10,200
保存試験	恒温器によるもの		1試料30日につき	¥2,000～¥11,400
不溶性固形分、酸度、アミノ態窒素、全窒素			各種 1成分につき	¥2,600
脂質、食塩(灰化法)、全糖		¥4,700		
食物繊維		¥28,700		
酸価(AV)		¥5,400		
過酸化価(POV)		¥7,500		
鉄、ナトリウム、カリウム、カルシウム		¥7,500～14,100		
ビタミン類各種		¥12,600～		
定性分析		¥1,500～		

※1 令和7年4月1日から

編集・発行

あいち産業科学技術総合センター食品工業技術センター 令和7年4月15日発行

住所 〒451-0083 名古屋市西区新福寺町2-1-1

TEL(直通) 総務課 052-325-8091 発酵バイオ技術室 052-325-8092

分析加工技術室 052-325-8093 保蔵包装技術室 052-325-8094

FAX 052-532-5791

URL: <https://www.aichi-inst.jp/shokuhin/> E-mail: shokuhin@aichi-inst.jp

※(at)は@に置き換えてください。

フルカラーのweb版センターニュースはこちらから→

