

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

今月の内容 ● お知らせ

- ・「食品産業の未来を変えるロボット活用最前線（あいちロボット産業クラスター推進協議会第3回オープンセッション）」の参加者を募集します
- ・発酵食品ワールドに出展します
- ・食品工業技術センター改修工事のご案内（再掲）

● トピックス

- ・インターンシップ実習生を受け入れました
- ・当センター職員が学会にて研究成果を発表しました

● 技術解説「うるち米で作る甘酒、もち米で作る甘酒」

お 知 ら せ

●「食品産業の未来を変えるロボット活用最前線（あいちロボット産業クラスター推進協議会第3回オープンセッション）」の参加者を募集します

愛知県では、食品製造業におけるロボットを活用した生産性向上をテーマとしたセミナーを開催します。国による支援施策の紹介に加え、食品製造現場での自動化の進め方、ロボットを活用した最新の自動化ソリューション事例、そして製造ロボットに関する金融支援や業界動向など、食品製造業が直面する課題の解決に向けた多角的な情報を提供します。

更に、講演終了後には、ロボットの実機展示や、ロボット導入に関する相談を出展企業に直接行えるポスターセッションも実施します。技術導入を検討されている企業の皆様にとって、貴重な情報収集および交流の機会となります。

食品製造業の生産性向上に関心のある方は、是非御参加ください。

【日 時】 2025年10月31日（金） 午後1時から午後5時まで

【場 所】 食品工業技術センター 大研修室

【対 象】 食品製造業の生産性向上に関心のある方 等

【参加費】 無料

【定 員】 60名（申込先着順）

【申込先】 Web ページ <https://forms.office.com/r/sd6EBzEupH> →

【申込期限】 2025年10月24日（金）

講演内容等詳しくは <https://www.pref.aichi.jp/press-release/25-3opensession.html> をご参照ください。

【問合せ先】 愛知県経済産業局産業部産業振興課ロボット産業グループ

電話：052-954-6352 メール：sangyoshinko@pref.aichi.lg.jp



●発酵食品ワールドに出展します

食品工業技術センターは、2025年10月29日（水）、30日（木）にAichi Sky Expo（愛知県国際展示場）にて開催されるFOOD STYLE JAPAN 2025中部の特別企画である発酵食品ワールドに出展します。

詳細はFOOD STYLE JAPAN 2025中部Webページ内の発酵食品ワールド特設ページ <https://foodstyle.jp/chubu/fermentedfood/> をご覧ください。



●食品工業技術センター改修工事のご案内(再掲)

愛知県では県有施設を維持、更新するにあたり、長寿命化計画を策定し、施設の長寿命化を図ることとしています。このたび、同計画に基づき下記のとおり食品工業技術センターの長寿命化改修工事を行うこととなりました。工事期間中、利用者の皆様方には、ご不便等をお掛けしますが、ご理解、ご協力をお願いいたします。

1 改修工事の概要

(1)実施期間 令和 7 年 10 月 1 日から令和 8 年 12 月まで（予定）

(2)工事内容 本館棟、試作棟の外部改修、内部改修

2 改修工事に伴う業務への影響

(1)技術相談・指導業務

原則、影響はありませんが、試験設備を使用する技術相談及び指導につきましては制限されることがあります。

(2)依頼分析・試験業務

試験設備の使用が制限される期間がありますので、試験期間が遅延する可能性があります。分析や試験をご依頼される前に一度ご相談ください。

(3)研修生の受入

研修内容、使用する試験設備等により対応できない場合がありますので、希望される際はご相談ください。

(4)講演会、講習会

工事期間中、センター内施設が原則使用できないこともあります。他会場の利用あるいはオンライン形式での開催を検討します。

3 問い合わせ先

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総務課

電話 0 5 2—3 2 5—8 0 9 1

トピックス

●インターンシップ実習生を受け入れました

愛知県では、学生の就業体験を通じた職業理解の促進や職業意識の醸成、県政への理解促進等を目的として、2002 年度から全庁的なインターンシップの受入れを実施しています。

当センターでも 8 月 4 日（月）～6 日（水）の 3 日間に 11 名の学生を受け入れ、酒や味噌醤油などの発酵食品の製麹や菌株の分析と日本酒の品質評価、クレーム対応のための異物鑑別や保存食品の劣化度合いの測定と賞味期限設定、微生物検査と同定、食品包材の特性評価など、加工食品の製造流通や品質管理に関わる業務を体験していただきました。

また、8 月 5 日（火）に開催した親子体験教室（当センター 8 月号トピックス参照）においても、イベントの準備や参加者の実験の補助など教室運営業務の補助に携わっていただきました。

●当センター職員が学会にて研究成果を発表しました

演 題	発表者	大 会 名	期 間
溜醤油の調理特性の解明	間野博信	日本調理科学会 2025 年度大会	2025 年 8 月 30,31 日

うるち米で作る甘酒、もち米で作る甘酒

1. はじめに

世界的な「発酵食文化」への関心の高まりを背景に、愛知県は昨年 5 月に「愛知『発酵食文化』振興協議会」を設立し、愛知県の発酵食文化を国内外に発信することにより観光振興や地域活性化を目指しているところです。

細菌・かび・酵母などの微生物の働きを利用して、原料成分の分解や他の物質への変換などが行われること（発酵）により、食品の保存性が高められ、味わいに特色のある様々な発酵食品が作り出されます。発酵食品の美味しさや健康機能が改めて見直される中、甘酒にも注目が集まっています。

2. 甘酒の作り方

甘酒は冬に飲むイメージがありますが、夏の季語にもなっているように、もともとは夏バテ防止や疲労回復のため夏に飲む栄養ドリンクであり、「飲む点滴」とも呼ばれています。甘酒は表にあるように製法により麴甘酒と酒粕甘酒に大別されますが、伝統的なノンアルコールの甘味飲料として流通しているのは麴甘酒です。

表 甘酒の種類

甘酒の種類	原材料	アルコール
麴甘酒	米・米麴・水	0 %
酒粕甘酒	酒粕・砂糖・水	1 %未満 (清涼飲料水)

麴甘酒は、米の主成分であるデンプンを米麴の麴菌が分解することにより作られます。デンプンはブドウ糖が多数つながった構造をしており、そのつながり方の違いから、直鎖状につながったアミロースと、ところどころ枝分かかれしながらつながっているアミロペクチンの2種類あります。私たちが普段白飯として食べているうるち米のデンプンは、アミロースが約20%、アミロペクチンが約80%の比率ですが、餅やあられ、赤飯などに使われるもち米のデンプンはアミロペクチンが100%となっています。

麴甘酒の原材料となる米は、うるち米でももち米でも、どちらでも甘酒を製造することができますが、もち米の方が甘くなると言わ

れています。そこで、本当に甘くなっているのか、甘酒の官能試験の一例をご紹介します。

3. 甘酒の官能試験

うるち米はコシヒカリを、もち米はヒヨクモチを使用しました。米重量の1.6倍量の水で炊飯し、炊飯米100gに米麴50gと水150gを加えて、60℃で24時間保温して甘酒を調製し、できあがった甘酒を水で2倍に希釈したものを官能試験に用いました。

パネリスト（官能評価の評価員）24名のうち、コシヒカリで作った甘酒の方が甘いと感じた人が8名、ヒヨクモチで作った甘酒の方が甘いと感じた人が16名でした。単純な割合で比較すると、ヒヨクモチが原材料の甘酒の方が甘いとした人がコシヒカリの2倍いたわけですが、これは統計的に差があると言えるのでしょうか。

「ヒヨクモチの方がコシヒカリより甘いはず」と一定方向にのみ差があると予想している場合、2項分布の片側検定を行います。コシヒカリとヒヨクモチには差がないとの仮定（帰無仮説）のもとで、24人のうち16人以上がヒヨクモチの方が甘いと感ずる確率を求めると、約0.076となりました。この確率が0.05以下だと、めったに起きない現象だと判断され、差がないとした仮定が誤りである、すなわち帰無仮説が棄却され、コシヒカリとヒヨクモチには差があるという対立仮説が採用されることになり、この結果は有意であると言えます（有意水準5%の場合）。

今回の試験では $0.076 > 0.05$ であるため有意差は認められず、ヒヨクモチの方を甘く感じる人が多いように見えますが、偶然の可能性も否定できないという結果になりました。

4. おわりに

官能評価の方法には様々あります。どの方法が適切か、ご相談に応じますので、官能試験をお考えの際はお問い合わせください。官能試験以外にも、食品工業技術センターでは栄養成分分析はじめ各種成分分析なども行っておりますので、ご利用ください。

（あいち産業科学技術総合センターニュース 2025年8月号より転載）

分析加工技術室：矢野未右紀

研究テーマ：原料米の違いによる甘酒の特性評価

担当分野：異物分析、微生物利用

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 9 月 24 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\(at\)aichi-inst.jp](mailto:shokuhin(at)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→

