

あいち 食品工業技術センターニュース

2016年3月号

- 今月の内容 ● お知らせ
● 技術解説「塩麴の匂いと食塩」

お知らせ

●平成28年度「新あいち創造研究開発補助金」の公募が始まります。

愛知県では、産業空洞化に対応するため、「産業空洞化対策減税基金」を原資として、企業立地及び研究開発・実証実験を支援する補助制度を創設し、平成24年度から運用しております。

このうち、次世代自動車や航空宇宙など、今後の成長が見込まれる分野において、企業等が行う研究開発・実証実験を支援する「新あいち創造研究開発補助金」について、平成28年3月28日（月）から公募を開始します。また、公募を開始するにあたり、説明会を開催します。

【公募期間】

平成28年3月28日（月）から4月15日（金）まで（4月15日必着）

【応募方法】

公募要領及び事業計画書の様式については、県の「産業空洞化対策減税基金」ホームページ（<http://www.pref.aichi.jp/sanro/taxreductionfund/>）からダウンロードしてください。

【応募書類提出先】

〒460-8501 名古屋市中区三の丸3-1-2（愛知県庁西庁舎7階）

愛知県 産業労働部 産業科学技術課 研究開発支援グループ

*持ち込みによる提出の場合は、業務時間内（平日8時45分から17時30分まで）に限ります。

郵送の場合は、封筒に「新あいち創造研究開発補助金事業」と記載ください。

【公募説明会の日時及び会場】

日 時	会 場	定 員
3月17日(木) 13:30~15:00	【刈谷会場】 愛知県技術開発交流センター 交流ホール (刈谷市恩田町1-157-1) TEL 0566-24-1841	200名
3月18日(金) 13:30~15:00	【豊橋会場】 愛知県東三河総合庁舎 2階大会議室 (豊橋市八町通5-4) TEL 0532-54-5111	160名
3月22日(火) 13:30~15:00	【名古屋会場】 愛知県自治センター 12階E会議室 (名古屋市中区三の丸3-1-2)	150名

【公募説明会の内容】

「新あいち創造研究開発補助金」の公募に関する説明及び質疑応答

【公募説明会の申込方法及び申込先】

参加を希望される方は、県の「産業空洞化対策減税基金」のホームページから参加申込書をダウンロードし、必要事項を記入の上、産業科学技術課 研究開発支援グループ（FAX：052-954-6977）へお申し込みください。受付は先着順とし、県から連絡がない場合は、参加希望会場へ参加ください。なお、ホームページ（<http://www.pref.aichi.jp/sanro/taxreductionfund/>）に各会場の申し込み状況を掲載します。

【お問い合わせ先】

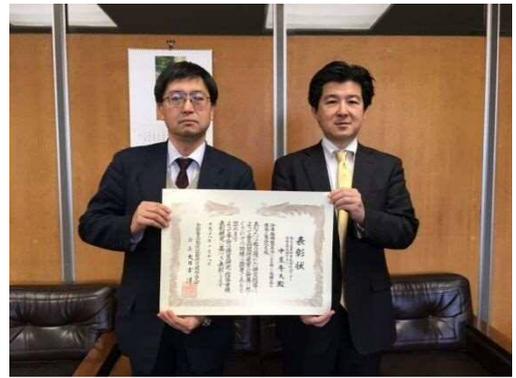
愛知県 産業労働部 産業科学技術課 研究開発支援グループ

ダイヤルイン 052-954-6370

● **食品工業技術センターの中莖保蔵包装技術室長が表彰されました。**

当センターの中莖秀夫保蔵包装技術室長が、全国食品関係試験研究場所長会から平成 27 年度優良研究・指導業績表彰を受けました。

これは、中莖室長が取り組んできた「冷凍発酵製茶法による新しい発酵茶の開発と製品化支援」にかかる研究と実用化への貢献が認められたもので、平成 28 年 2 月 18 日につくば市で開催された平成 28 年度定期総会において大日方 洋会長から表彰状を受け取りました。



小山産労部長に報告しました。

● **平成27年度 総合技術支援セミナー・研究成果普及講習会が開催されました。**

平成 28 年 3 月 8 日、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にて、「平成 27 年度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合技術支援セミナー・研究成果普及講習会」を開催しました。来場者は 70 名を超え、盛況のなか無事終了いたしました。

(1) **総合技術支援セミナー**

今回の総合技術支援セミナーでは、東京海洋大学先端科学技術センターの湯川剛一郎教授に、「本格施行せまる食品表示基準～どう対応すべきか～」と題して、食品表示の変更点や製造固有記号の取り扱いなどについて詳細に解説いただきました。

(2) **研究成果普及講習会**

以下の 6 題について研究成果を発表しました。

- ① 「新愛知県酵母の清酒製造特性評価」
- ② 「納豆麴を利用した豆味噌について」
- ③ 「耐熱性かびによる果実加工品の変敗について」
- ④ 「有機材料由来の異物同定法について」
- ⑤ 「剪定イチジク葉を用いた食品の開発」
- ⑥ 「エクストルーダを用いたパン粉様食品製造法の確立」



(3) **新あいち創造研究開発補助金の概要と活用事例**

また、3 月 28 日より公募の始まる新あいち創造研究開発補助金の説明会として、事業の概要と助成企業の事例発表を行いました。

本事業で採択された食品企業による紹介は以下のとおりです。

- ① 「セラミックスを利用した清酒のタンパク質除去製造技術の研究開発」 (盛田 (株))
- ② 「介護食(咀嚼食)として利用可能な歯ぐきでつぶせる魚肉練製品の研究開発」 (ヤマサちくわ (株))

塩麴の匂いと食塩

1. **塩麴と甘酒**

塩麴は米麴に食塩と水を混合し、熟成させて作られる発酵調味料です。市販されている塩麴は食塩が10～13%ほど含まれている場合が多いようです。しかし、塩麴に含まれる食塩の量に規定はありません。塩麴製造時に加える食塩を減らしていけば、最終的には米麴と水で作られる甘酒になります。それでは、塩麴と甘酒を区別する食塩濃度はどの程度なのでしょう。今回は、塩麴と甘酒の違いについて、匂いの観点から評価を行いました¹⁾。

2. **食塩濃度の異なる塩麴の匂い**

塩麴に含まれる食塩の量によって塩麴の匂いがどのように変化するかを確認するため、

食塩濃度13.0%から2.4%の塩麴と食塩を添加していない甘酒を調製し、におい識別装置((株)島津製作所 FF-2020S)を用いて匂いの

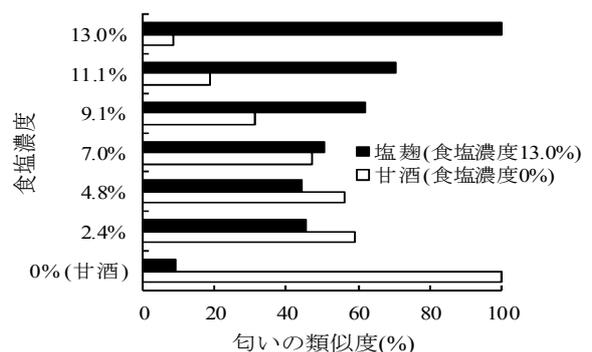


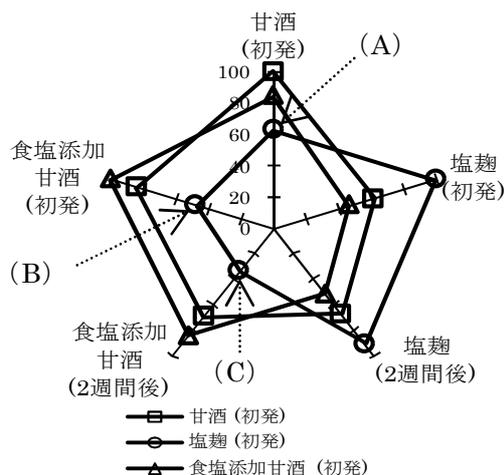
図1 食塩濃度の異なる塩麴の匂いの類似度

類似度を比較しました（図1）。

食塩濃度が低くなるほど、食塩濃度13.0%の塩麴とのにおいの類似度が小さくなり、逆に食塩濃度が高くなるほど甘酒との匂いの類似度が小さくなりました。食塩濃度7.0%の塩麴は食塩濃度13.0%の塩麴と甘酒の中間的な匂いとなりました。官能評価においても、食塩濃度13.0%の塩麴と甘酒ではにおいの差を識別することが可能でした。

3. 食塩の添加時期と匂い

それでは、甘酒に食塩を添加すれば塩麴の匂いになるのでしょうか。甘酒に食塩濃度が13.0%となるように食塩を添加し、食塩濃度



(※ 軸は匂いの類似度をパーセントで示している。)

図2 塩麴, 甘酒, 食塩添加甘酒の匂いの類似度

13.0%の塩麴とにおいを比較した結果を図2に示します。甘酒と塩麴の匂いの類似度は62%（図2(A)）でしたが、甘酒の製造直後に食塩を添加すると塩麴との匂いの類似度は47%（図2(B)）に低下しました。食塩を添加した甘酒を2週間保存しても塩麴の匂いに近づくことはありませんでした（図2(C)）。

これらの結果から、塩麴と甘酒とでは匂いが異なっており、「塩麴らしい」においの生成には製造の初期段階から食塩が存在している必要があることが分かりました。

4. おわりに

食塩濃度や食塩添加の時期によって匂いが異なることは、減塩醤油や減塩味噌と通常の食塩濃度の製品との風味の違いを理解する上でも重要になると考えられます。

本研究は、公益財団法人ソルト・サイエンス研究財団、助成番号1443の助成を受けて実施しました。

参考資料

- 1) 長谷川撰、船越吾郎：あいち産業科学技術総合センター研究報告 4, 84-87 (2015)

発酵バイオ技術室：長谷川撰

研究テーマ：豆味噌、溜醤油、白醤油の品質の向上

担当分野：味噌、醤油などの醸造食品の製造技術

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 平成28年3月15日発行

住所 〒451-0083 名古屋市西区新福寺町2-1-1 FAX 052-532-5791

電話(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

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

