

あいち 食品工業技術センターニュース

2017年4月号

- 今月の内容
- 新任のごあいさつ
 - 平成29年度 研究テーマ
 - 平成29年度 新体制及び人事異動
 - お知らせ

新任のごあいさつ

センター長 岡本徳隆



4月1日付けで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長に就任しました岡本徳隆でございます。よろしくお願いいたします。

愛知県は38年連続して製造品出荷額日本一の座を保っています。その金額は約4.4兆円で、2位の神奈川県約1.8兆円をダブルスコアで引き離し、我が国で絶対1位のモノづくり県として今後もこの地位が揺らぐことはないでしょう。この中で自動車産業の占める割合は大きいのですが、食品工業を始め自動車以外の製造業も幅広く分布しており、他県に負けない多様な産業があります。中でも愛知県の食品工業は2兆円を超える製造品出荷額があり鉄鋼、電気機械器具に肩を並べており、約7万人の方が従事されています。その中を見ると酒、味噌、醤油、みりん、酢、和菓子、洋菓子、パンや漬物、豆腐、麺類、総菜、に加え糖類や粉など食品中間材料等の食品工業を核として食品包装材料さらには食品加工機械や卸、小売りの食品流通まで実に幅広い食品関連産業集積（クラスター）が形成されています。

当センターも皆さんが形成している、この重厚な本県食品産業クラスターの一部であり、昭和31年の設置以来、一貫して県内食品企業の皆様とともに歩んで参りました。

「不易流行」と言う言葉がございますが、国

際的な政治や経済は大きく動いており、天候に左右されやすい食品原料価格や為替も日々変動していますが、食品工業技術センターが、食品企業の皆様と共にあるというスタンスは不易です。しかし、食品の「安心」「安全」への要求はさらに高まり、食品表示の改正や国際的な基準への対応など、食品業界を取り巻く新たな課題が発生しています。

今年度、愛知県では大村秀章知事のもと、『愛知一番』を目指す予算を編成し、産業力、経済力、文化力、人財力、地域力といった愛知の総合力を一段と高めていきたいという思いを込め、施策を展開して参ります。

あいち産業科学技術総合センターにおきましても、食品産業の方々にも、より精緻な分析をご利用いただけるよう、シンクロトロン光ビームラインを強化するほか、シンクロトロン光の清酒製造プロセスへの活用に関する重点プロジェクト研究をはじめ6件の研究に取り組んで参ります。こうした先端的研究に加え、食品企業の皆様方の新商品開発に向け、おいしい非常食の開発に関する研究会を新設します。また、品質・衛生管理につきましても、現場、現物、現実に細かく対応してまいりますので、これまで以上にご活用をお願いいたします。

◇特別課題研究

(1) シンクロトロン光の清酒製造プロセスへの活用(2/3)

—尿素非生産性酵母の育種(1/1)—

概要：微生物育種法の一つである突然変異法において、シンクロトロン光が新たな変異原として注目されつつある。これまでに既存の愛知県酵母を対象としてシンクロトロン光照射による変異処理条件を検討してきた。本研究では得られた知見をもとに、シンクロトロン光を活用して、香味バランスに優れた酒質に対応し且つ尿素非生産性の新規愛知県酵母の取得に取り組む

(2) MALDI-TOF MS 微生物同定システムの食品衛生管理への活用(1/2)

—MALDI-TOF MS 微生物同定システムの食品衛生管理への活用(1/2)—

概要：MALDI-TOF MS による微生物同定は、低コストで簡便、迅速に行うことができる。しかしながら、食品製造分野への活用事例は不十分であり、食品製造現場でのデータ採取やデータベースの活用方法について検討する必要がある。本研究では、生菓子を中心とする複数のモデル工場について、製造現場で得られた微生物コロニーのマススペクトルから菌種の同定やグルーピングを行い、微生物の種類と分布を解析する。

◇経常研究

(1) 豆味噌の機能性向上に関する研究(1/2)

—大豆イソフラボンに作用する酵素を高生産する麹菌株の作製(1/1)—

概要：大豆イソフラボンは、味噌醸造過程で麹菌が生産する酵素によって変換され、強い種々の生理的機能を発揮する。したがって、味噌醸造中に大豆イソフラボンに作用する麹菌酵素を特定し、それらの生産性を高め、豆味噌の機能性を向上させる。網羅的遺伝子発現データと麹菌ゲノム情報との組み合わせにより選抜された遺伝子を高発現させた麹菌株を作製し、豆麹および豆味噌でのイソフラボン組成の変化を分析する。

(2) 超短鎖アミロペクチン米の和菓子原料としての加工適性評価(1/2)

—もち米品種のでん粉構造や製粉法が餅生地物性に及ぼす影響の評価(1/1)—

概要：農総試において開発中の「超短鎖アミロペクチン米」は、白飯や餅、米粉パンが硬くなりにくい形質の米である。本研究では、本新形質米の和菓子への用途利用を図るため、糊化特性評価、レオロジー評価やでん粉の結晶構造解析等を行うことによって、品種や製粉方法（乾式、湿式、粒度等）が異なる米粉の糊化・老化特性と餅生地物性との関係を明らかにし、和菓子の製品特性に応じた製造技術の構築に活用する。

(3) 異物検出装置の装置特性の検証(1/2)

—近赤外異物検出装置の異物検出特性の最適化(1/2)—

概要：「食の安心・安全技術開発プロジェクト」により試作・開発してきた NIR 式の食品異物検出装置を普及させ食品製造企業への導入を進めるため、光源特性を最適化した場合の異物検出特性を明らかにする。高精度・迅速・安価な検査手法を提供することで、食品中の異物に関するクレームの減少に資する。

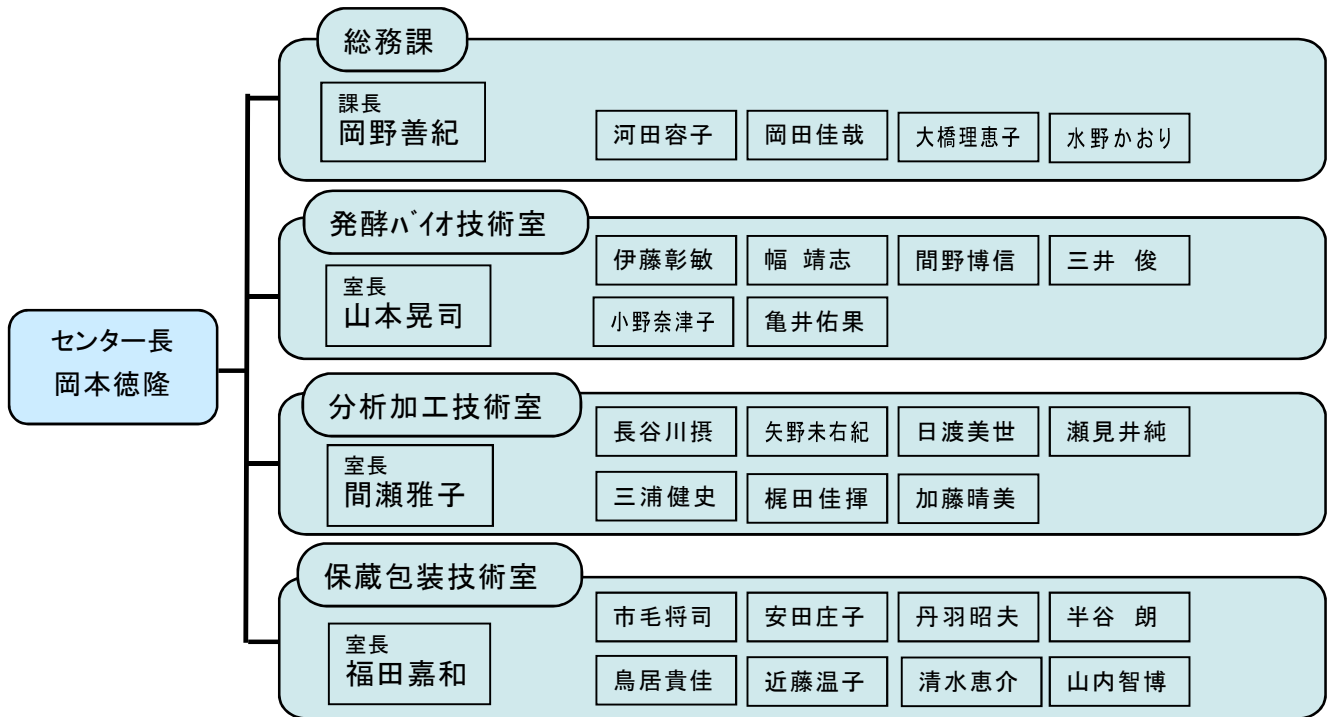
(4) 畜水産食品の調理加工による品質改良に関する研究(1/2)

—発酵調味料タンパク分解酵素の物性への影響(1/1)—

概要：現在、介護食品など多様な食感の食品の製造が行われており、食品物性を制御する技術が求められている。呈味性の向上に使用される発酵調味料には、麹菌等に由来するタンパク質分解酵素が残存していることがあり、タンパク質を主な構成成分とする畜水産食品の物性改変に活用することが可能である。そこで、発酵調味料のタンパク質分解酵素が畜水産食品の物性に及ぼす影響を調査し、望ましい物性とするための指標を提供する。

平成29年度 新体制及び人事異動

◇ 平成29年度 新体制



◇ 人事異動

【転入】（ ）：旧所属

センター長		岡本 徳隆（常滑窯業技術センター）
総務課	主任主査	河田 容子（労働福祉課）
保蔵包装技術室	室 長	福田 嘉和（産業技術センター）
分析加工技術室	主任研究員	矢野未右紀（尾張繊維技術センター）
分析加工技術室	主 任	三浦 健史（産業技術センター）

【新任】

総務課	主 事	岡田 佳哉
-----	-----	-------

【転出】（ ）：旧所属

瀬戸窯業技術センター長		中莖 秀夫（センター長）
産業人材育成課	主 査	多賀 尚子（総務課）
企画連携部企画室	主任研究員	近藤 徹弥（分析加工技術室）
防災局消防保安課		井原 絵梨子（分析加工技術室）

【退職】

総務課	主 任	森 昌弘
保蔵包装技術室長		北本 則行

お 知 ら せ

●平成 29 年愛知県清酒きき酒研究会 表彰式が開催されました。

平成 29 年 4 月 6 日（木）に当センター大研修室にて平成 29 年愛知県清酒きき酒研究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 4 9 点 2 0 場、吟醸酒の部 4 8 点 2 1 場、純米酒の部 4 4 点 1 8 場、本醸造酒の部 2 5 点 1 1 場で、合計 1 6 6 点が出品されました。各部門において最も評点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 丸石醸造（株）

純米酒の部 丸一酒造（株）

本醸造酒の部 清州桜醸造（株）



●平成 29 年度 愛知県循環型社会形成推進事業費補助金のご案内

愛知県では、先導的で効果的な廃棄物のリサイクルや排出抑制を進める施設の整備に対する補助（最大 5,000 万円）や事業化検討に対する補助（最大 500 万円）を行います。

○募集期間

平成 2 9 年 4 月 2 8 日（金）まで

○応募資格

愛知県内で補助事業を行おうとする事業者または団体

○詳細

<http://www.pref.aichi.jp/soshiki/junkan/29hojokinbosyuu.html>

【問合せ・申込先】

〒460-8501 名古屋市中区三の丸三丁目 1 番 2 号（愛知県庁西庁舎 1 階）

愛知県環境部 資源循環推進課 循環グループ（あいち資源循環推進センター）

電話 052-954-6233（ダイヤルイン）

FAX 052-953-7776

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 2 9 年 4 月 1 7 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 発酵バリエーション技術室 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 : <http://www.aichi-inst.jp/shokuhin/> E-mail: shokuhin@aichi-inst.jp