



活彩あおもり

# 農産加工だより

青森県ふるさと食品研究センター  
農産物加工指導センター

## 第33号



### 指導センターの研究状況

青森県ふるさと食品研究センター  
農産物加工指導センター

所長 熊谷 憲治

農産物加工指導センターは、食品関係研究機関の再編により、ふるさと食品研究センターの下部機関と位置づけされて2年目となりました。本稿では、加工指導センターの試験研究の現状について述べたいと思います。

現在、試験研究課題は、5つ大きな柱を立て取り組んでおります。

#### ＜加工食品の品質評価技術の確立＞

加工品の品質を評価する技術の確立を基礎として、安全性の向上技術、品質低下の要因究明との抑制技術を明らかにすることを目的として行っており、同時に、製品開発のための新しい加工素材についても検討を行っております。本年度は、「干し餅の品質評価」と「にんにくの発芽抑制処理と緑変」の小課題について取り組んでおります。

#### ＜地域特産加工品の改良・開発＞

地域の伝統食品を素材として品質（保存性、食味、外観等）や加工技術などを見直し、それらをベースとした青森県ならではの特色ある商品を開発することを目的としております。本年度は、「かっけ・はっとの保存性向上」と「乳酸菌発酵果汁（りんご）を使用した調味液の開発」の小課題を実施しています。

#### ＜農産加工品の機能性評価と高付加価値加工品の確立＞

生活習慣病の予防などに効果があるとされている抗酸化活性の強さを判断基準として、機能性の保持・向上につながる農産物の組合せや加工方法を検討し、機能性の高い加工品を開発することを目的しております。本年度は、にんにく、ながいもをベース食品として、それぞれの機能性を保持・向上につながる農産物の組合せを検討してい

ます。

#### ＜冬の農産加工技術の確立＞

農産加工グループや食品企業による冬の農産物や地域特産品などを利用した特色ある多様な加工品開発の取組みを促進するため、冬の気象条件や氷温域を利用した農産加工技術の確立を図ることを目的としております。本年度は、「氷温濃縮機及び冬期間の気象条件を用いた濃縮技術の検討」について取り組んでおります。

#### ＜青い森こだわり特產品の開発＞

本県ならではの農水産物を活用した製品や健康志向にあった高齢者向けの製品を開発するとともに、競合の少ない新しい加工品を開発して県産品の競争力を高めることを目的としており、つがる農産物加工センターが実施しております。本年度は、「ネバリゴシ全粒粉の加工適性」や「大豆品種おおすずの加工品開発」などの7つの小課題について取り組んでおります。

消費者の食品に対する本物志向、安全・安心を求める動きは、ますます高まりを見せ、加工・販売を担う人達にとってはハードルが高くなる一方です。しかし、そのハードルを乗り越えた加工品は、消費者の本当に求める物であり、「加工品の本当の良さが判ってもらえる！」「いい物はお金になる！！」という時代になってきたとも考えられます。

当センターでは、この流れに対応して研究開発内容の充実と高度化を図り、県内農産加工グループや食品加工業者を技術的側面から支援するため益々がんばっていきます。

## ミニ研究ノート

### 「ネバリゴシ」全粒粉による地産地消の推進

つがる農産物加工指導センター総括主任研究員 栗林 豊

#### 県産小麦と地産地消

転作面積の拡大とともに、県内では小麦作付け面積が拡大していますが、県内に小麦の製粉施設がないことから、現状では、小麦加工品を作る際には、委託製粉が可能な大手加工業者以外は、県外で製粉された県産とは限らない小麦粉を使わざるを得ません。このため、地元で小麦を作付けしているにもかかわらず、地元産の小麦を使用することができず、小麦の地産地消のネックとなっています。

通常の小麦粉は、専用の製粉施設でふすまを除去した精製粉（白色）ですが、ふすまを除去しない全粒粉（未精製粉、茶色）であれば、県内でもある程度普及している粉碎機で製造可能です。県産小麦（場合によっては、自家製小麦）で作った全粒粉を使用し、パン、菓子、麺類等に加工することで、小規模な農産加工団体でも小麦の地産地消を図ることができます。



全粒粉を製粉した粉碎機 (0.1 mmメッシュ)



全粒粉加工品

#### 小麦全粒粉について

全粒粉は、ふすまを除去しないことから、通常の精製小麦粉の場合除去される、ふすまに含まれる食物繊維、ミネラル分等が残存します。特に、食物繊維は、現代の食生活で不足がちなことから、食物繊維含有量が精製粉の数倍含まれる全粒粉は、食物繊維を補う素材として期待されます。

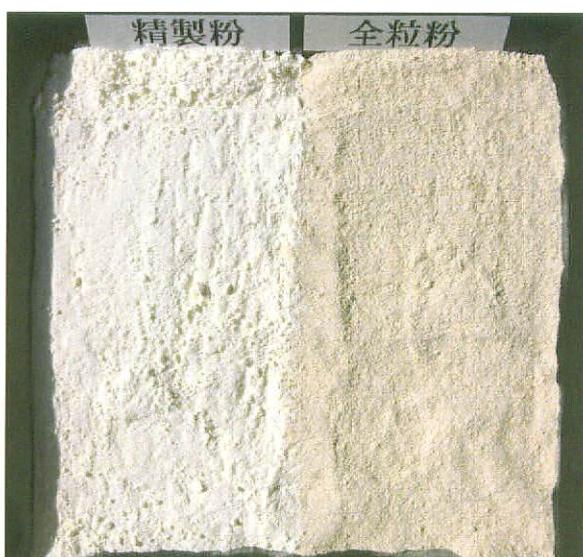
全粒粉を使った加工品は、残存するふすまの影響で、通常の小麦粉を使用した加工品に比べ、茶色が濃く、素朴な印象を与えます。

しかしながら、全粒粉は、ふすまが含まれることで性質が変わりますので、使用可能な加工品目の選定や加工方法の変更などが必要です。

以上のことから、当センターでは、「ネバリゴシ」全粒粉を使った加工品の試作を繰り返し、小規模な農産加工団体でも加工できるよう、レシピを検討し、公開しました。（パウンドケーキ、シフォンケーキ、クッキー、ドーナツ、カステラ、バターロール）

県産小麦による地産地消に取り組む際の参考になれば幸いです。

詳しい加工方法につきましては、つがる農産物加工センターへお問い合わせください。



ネバリゴシ精製粉と全粒粉

● ● ● ● ● ● ● ● 指導者養成研修 ● ● ● ● ● ● ● ●

加工場の衛生管理

6月16日に農産物加工指導センターにおいて、翌日17日にはつがる農産加工センターにおいて、島久フードテックの梶原氏を講師に招き、研修会を行いました。どちらの研修会においても50人を超す参加者があり、熱心に講義と実習に取り組んでいました。

食品を製造販売するにあたり、加工場の衛生状態や製品の安全性を確認することが必要ですし、取引先から検査結果を聞かれる機会はこれから増えてくると思われます。しかしながら、信頼性の高い専門機関の検査結果は取引先や消費者にお知らせするには適しているものの、費用が高いので頻繁に行うのは大きな負担となります。負担を低く抑えながら定期的に検査を行い、安全・安心な加工品を提供するには、安価で簡便な自主微生物検査と専門機関の検査をうまく組み合わせていく

ことが重要です。

当センターでは今後も、自主微生物検査についての指導、情報提供を行っていきますので、お気軽にご相談ください。



JAS法に基づく有機食品の取扱いについて

10月14日に食の安全・安心推進室の成田澄人総括主査を講師に招き、研修会を行いました。農産加工グループを中心に40人を超す参加者があり、講師の説明を熱心に聞いていました。

消費者の本物志向と正確な情報を求める動きもあり、平成13年から有機表示の規制が始まりました。具体的にいうと、登録認定機関による認定を受け、有機JASマークを貼っていなければ、「有機農産物」「有機農産物加工食品」だと表示をすることができなくなったのです。有機JASマークを貼るためにには、JAS法の規格にあった栽培、加工を行うことはもちろんですが、申請、認定などといった、手続きが必要です。

有機栽培、有機農産物というキャッチフレーズはとても魅力的で、消費者の購買意欲をくすぐるものだと思われますが、正しい取り扱いをしない

と、処罰の対象にもなるのです。

講師はこれからも、有機JASについての情報提供、手続きに関する相談を行うそうです。



## レポート

## 農産祭り

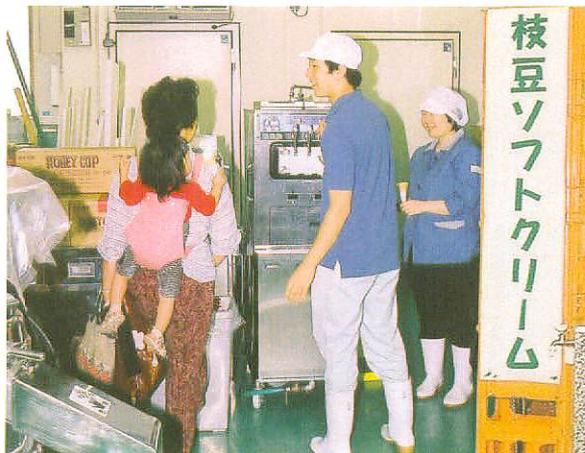
去る9月9日(木)、10日(金)の両日、青森県農林総合研究センター 畑作園芸試験場と共に農産祭り2004を開催し約1000名の来場者で賑わいました。

1階ロビーで、新しい取組として、センターの業務内容や今回の催事紹介を行いました。

2階研修室では、農産加工関連活動の紹介として、①農産加工グループの優良事例紹介は、三戸農産加工友の会の活動と加工品を紹介。②県内外のふるさと食品紹介は、全国ふるさと食品コンクール受賞食品と県内ふるさと食品を展示。③ふるさと食品研究センターの紹介は、本場、下北ブランド研究センターの試作加工品の展示・試食。④農業高校活動紹介は、三本木農業高校が、「ネバリゴシを利用した麺の開発」の展示、名久井農業高校が「エゴマの機能性とその洋菓子」の展示・試食を行いました。

加工実習室では、当センター試作品である「枝豆ソフトクリーム」や「にんじん餅」などの試食を行いました。レシピを持ち帰る方も多く見られ好評でした。

来場者の食品加工への関心も高く、今年の農産祭りも大盛況で終了しました。



## 公開デー

つがる農産物加工センター公開デーは、「作ろう！食べよう！あおもりの農産加工品」をテーマに9月17日(金)、18日(土)の2日間開催し、460名を超す来場者で賑わいました。

今年の目玉として、県産小麦「ネバリゴシ」全粒粉（ミニ研究ノートを参照）を使った各種加工方法を紹介しました。来場者はそば打ちの実演に興味深く見入ったり、クッキー作りに挑戦したりしていました。試食コーナーでは、パウンドケーキ、シフォンケーキ、カステラが好評で、多くの方がレシピを持ち帰りました。

また、飲むりんごゼリーの試食、アンケートを行いました。特に若い人に好評であり、今後の当センターの試作品開発の参考となる、多くの有用な情報を得ることができました。

展示コーナーでは、柏木農業高校の活動紹介や県の食品加工関連研究機関の活動紹介や加工品が展示され、試食も併せて実施されました。

今年は天候の関係で稲刈り時期と重なったにもかかわらず、大勢の方に来場頂き、大盛況のうちに終了することができました。



## 農産加工だより

通巻 第33号

平成16年11月1日

編集・発行 青森県ふるさと食品研究センター  
農産物加工指導センター  
〒033-0071  
青森県上北郡六戸町大字犬落瀬字柳沢91  
TEL 0176-53-1315㈹ FAX 0176-53-3245  
HP <http://apple.ne.pref.aomori.jp/nosankako/>

つがる農産物加工センター

〒036-0102

青森県南津軽郡平賀町大字光城3丁目23-1  
TEL 0172-44-8800 FAX 0172-44-8801