



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34号



## 品質向上と衛生管理に努め売上げアップを！

青森県ふるさと食品研究センター

所長 古川栄一

本県経済の好転の兆しが見えない昨今、県内の中小経営企業体が多い食品加工業界では新規加工品開発へのリスクが非常に大きいことから、その取り組みは極めて鈍いのが現状である。

そんな状況の中で「道の駅」をはじめとする産直施設の販売額は順調に伸びており、今年度、総合販売戦略課が行った農林水産加工活動実態調査結果によると、平成15年度は平成11年度対比1.6倍の60億円に達している。これは、地域における女性起業家等による活動が年々盛んになっていることを示しており、県外からも評価が得られているところである。

産直施設に並べられている加工食品を見ると、各地域に豊富に存在している素材或いは古くから在来種として引き継がれてきた特徴のある素材を十分に活用した加工食品であり、地域における多様な特産品開発の取り組みが着実に進展していることを物語っている。

素材の対象は、本県特産果樹のりんごや洋なし、ブルーベリー、梅、黒房スグリ、ハマナスなどの地域特産果実であり、ナガイモ、ニンニク、ニンジン、トマト、ピーマン、シソなどの県を代表する野菜、更には特徴ある米や小麦、雑穀及び畜産品などである。美味しさ、品質、容器・デザイン等が揃った加工食品には品切れ状態のものもあるという声を聞く。消費者の声に対応した工夫を加え、需要を正しく把握し生産体制を整える

ことで、売り上げは更に伸びることが期待される。

ところで県全体の販売金額は年々伸びている一方で、加工グループ数は平成12年度をピークに減少はじめ、地域的には北地方と中南地方管内でその傾向が強く淘汰の動きが感じられる。

さて、消費者が最近最も気にしているのは食の安全・安心である。厚生労働省と農林水産省は、2月3日に食品の賞味期限の設定方法について、法的な強制力は持たないが食品全般に共通する客観的なガイドライン(案)を作成した。これまで業界が自主的に設定していた賞味期限を科学的な試験に基づいた数値で表現できる項目を根拠とするものである。

この指針では、食品の製造日から品質劣化の評価について、酸度、粘度、糖度、栄養成分、濁度等を調べる「理化学試験」や一般細菌数、大腸菌数、低温細菌残存の有無等を調べる「微生物試験」など客観的な結果が得られる試験の実施を求めるものであり、消費者に情報提供できるよう、賞味期限設定の根拠となる資料を用意することを定めている。

これまで培った県産加工食品の評価を更に高め販路を拡大していくためには、今後、品質の向上と加工場の衛生管理について一層努力して行くことが必要であるとともに、賞味期限設定についても消費者の要望に応えられるよう十分に配慮して行かなければならない。

## ミニ研究ノート

### 「飲むりんごゼリー」の製造法

ゼリー飲料は90年代中盤から一般消費者向けに発売され、その販売規模は330億円と大きな市場となっています。そこで、県産りんごの消費拡大を図るために、加工用途の大半を占めているりんごジュースを使った「飲むりんごゼリー」を開発しましたので紹介します。

#### 1. ゲル化剤について

ゼリー飲料を作るとき、「ゲル化剤」という、液体をゼリー状に固める作用をもつ物質を使用します。一般的に、ゲル化剤として、寒天やカラギナンなどの多糖類が使われます。通常、ゼリー飲料を作る場合のゲル化剤の使用量は製品の1%程度で、非常に少ない添加量で液体を固めることができます。ゲル化剤に使用される多糖類も多種多様で、その組み合わせや添加量によって、崩れやすいもろい食感から、弾力のあるこんにゃくのような食感まで、幅広い食感に調整することができます。

#### 2. 「飲むりんごゼリー」の製造法

使用するゲル化剤によって、出来上がりのゼリーの食感が異なります。イナゲルDJ-90は「さらさら」、イナゲルDJ-100は「とろとろ」、ゲルアップWM-100は「ドロドロ」とした食感に仕上がります。

#### ●原材料

りんごジュース

砂糖（ジュースの糖度を13.5%にするために必要な量）

※砂糖量の簡易計算式

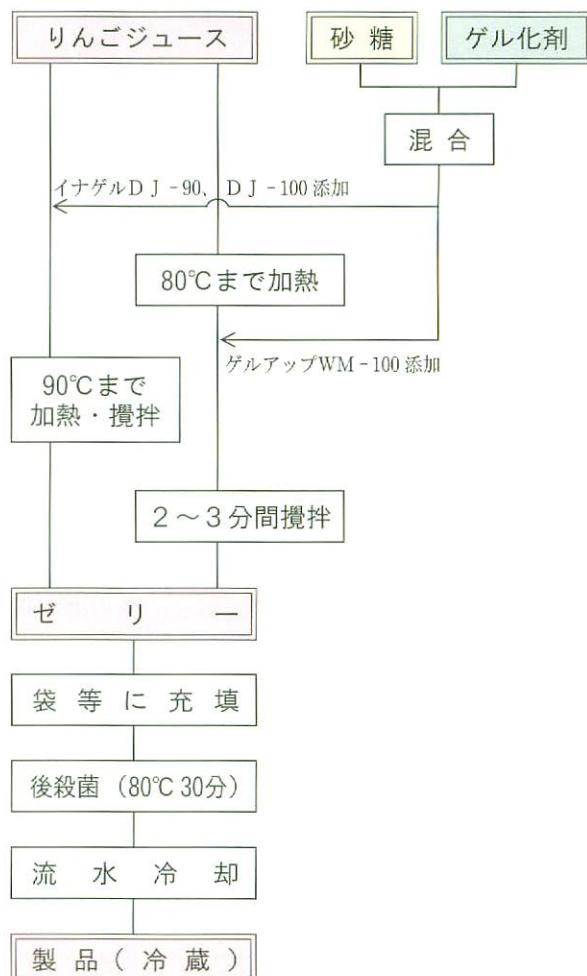
砂糖の量=ジュースの重さ×(目標糖度13.5-実際の糖度)%

ゲル化剤

$\left\{ \begin{array}{l} \text{イナゲルDJ-90 (対ジュース 0.6\%)} \\ \text{イナゲルDJ-100 (同上 0.8\%)} \\ \text{ゲルアップWM-100 (同上 0.9\%)} \end{array} \right.$

つがる農産物加工センター技師 岩崎和美

#### ●加工工程



**研修  
レポート**

## 長期研修を終えて

技師 鹿 糜 奈々子

6月29日～12月24日の約6ヶ月間、茨城県つくば市にある(独)食品総合研究所流通安全部食品包装研究室で長期研修を受けました。

食品包装研究室では、包装食品のカビや食中毒菌による汚染防止のための包装技術をはじめ、新規のヒートシール技術や生分解性フィルムなど安全性や環境にも配慮した包装技術に関する研究も進めています。

私は、青森県の伝統食品である「まめしとぎ」を使って食品品質保持剤の微生物抑制効果を検討しました。食品品質保持剤はパンや菓子などすでに使われていますが、「まめしとぎ」といっしょに包装し20°Cで保存した場合、カビや酵母に対して効果が高いことがわかりました。

また、上記試験と併せて、包装フィルムの基礎知識やカビの分離・同定方法などの基礎技術も学ぶことができました。

この研修で、実験手法の習得はもちろん研究員の方々とも交流でき、有意義な6ヶ月間を過ごすことができました。今回学んだことをこれからの業務に役立てるようがんばりたいと思います。



お世話になった皆様と一緒に  
左から2番目が齊藤室長、左から3番目が本人

**講習会  
レポート**

## 地産の小麦とそばを活用する新しい技術

2月4日(金)に青森市アスパムにおいて農産加工講習会を開催し、74名の参加者がありました。講師の今井徹氏は、小麦や米などの穀類の利用方法について研究してきた方で、現在は(独)食品総合研究所 食品素材部長をなさっております。

食品総合研究所では、小麦やそばなどを低温のまま、種皮部ごと粉末にすることができる機械を開発しました。この機械により、従来の小麦製粉方法であれば取り除かれてしまうフスマを多く含みながらも、パン等の原料として活用できる小麦全粒粉を製造できることが判りました。小麦全粒粉はミネラルやタンパク質を多く含み、新しい加工原料として有望だとのことでした。

そば粉の場合には製粉時に加熱されないために、つながりやすくなります。講演に引き続いて行われたそば打ち体験では、参加者の多くから「本当に打ちやすい」「この粉が欲しい」といった声がありました。



講習会の風景



中央がそば打ち体験の指導を行う講師

## 農産加工研修会から

農産物加工指導センター

### ネバリゴシ加工品

平成16年5月13日に開催した第1回施設活用研修では、小麦奨励品種ネバリゴシの特性とそれを利用したドーナツ加工におけるポイントの講義を行い、ケーキドーナツとイーストドーナツの2種類のドーナツを加工しました。



### 梅汁加工

平成16年7月29日に開催した第2回施設活用研修では、梅汁の製造方法と活用方法としてシソジュース加工におけるポイントの講義や実習を行い、最後に試飲を行いました。



つがる農産物加工センター

### りんごジャム加工

平成16年10月7日に開催した第3回施設活用研修では、りんごジャムの製造技術についての講義と、「紅玉」の皮を利用した赤いりんごジャム加工の実習を行いました。



### 豆腐加工

平成16年11月10日に開催した第4回施設活用研修では、地場産大豆を使用した豆腐の製造技術に関する講義と実習を行いました。



## 農産加工だより

通巻 第34号 平成17年3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