

L'APPROCHE

ユーザーとオーム乳業をつなぐパートナー誌

ラプロッシュ2001.Winter. vol.24



【特集/OMUレポート】

「食物アレルギー」のお客様に安心して
ご利用いただくために。
ここが、お店での対応のポイントです！

【OMUレシピ提案】

和の素材を使った洋菓子で、実りの秋を味わう。

【OMU実験室】

低アレルギー化小麦バターの開発

【開発レポート】

「FCホイップ37」

【OMUレシピ提案】

和の素材を使った洋菓子で、実りの秋を味わう。

木々が美しく色づく季節は、木の実や果実もたわわに実る収穫時期。

柿や栗、胡麻などの食材を使って、お店のショーケースを秋色に彩る和風デザートを作ってみませんか



黒ゴマの香ばしい風味が効いたモダンな和の味。

黒ゴマケーキ

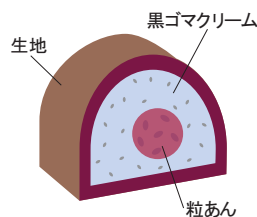
【配合】	
[生地] フランス天板2枚分	
(トヨ型 [幅6×長さ35×深さ4.5cm] 約5本分)	
550g	全卵 (正味)
100g	卵黄 (正味)
325g	グラニュー糖
155g	薄力粉
75g	オームピュア35
120g	黒ゴマペースト

①全卵、卵黄にグラニュー糖を入れ、湯煎にかけながら攪拌し、湯気が出るほどに温める(約60℃)。これをミキサーで泡立てる。

②ピュア35と黒ゴマペーストを混ぜ合わせ、湯煎にかける。

③ふるっておいいた薄力粉を①に入れ混ぜ、この生地を②に加え混ぜ、さらに戻し入れ混ぜる。

④紙を敷いた天板に流し、平らにならして、上下180℃で下天板1枚入れて約12分焼く。



[黒ゴマクリーム]
(トヨ型 [幅6×長さ350×深さ4.5cm] 約5本分)

420g	オームカスタード
150g	黒ゴマペースト
12g	ラム酒
15g	板ゼラチン
660g	オームピュア35
60g	グラニュー糖

①オームカスタードと黒ゴマペーストを混ぜ合わせる。

②ラム酒に水で戻しておいた板ゼラチンを入れ、湯煎にかけ溶かす。これを①に加えて混ぜる。

③ピュア35にグラニュー糖を加え、8分立て程度に泡立て、②と合わせる。

[組立・仕上げ] 約5本分

750g 粒あん

①トヨ型に生地を敷き、黒ゴマクリームを半量絞る。

②直径1.5～2cmの棒状にし、冷凍しておいた粒あんを入れ、さらにクリームを絞る。

③生地を上にかぶせて冷やし固める。

柿のやさしい甘味とモチモチした食感が相性ぴったり。

柿のムース入りワラビ餅

【配合】約35個分

[柿のムース]

150g	牛乳
25g	グラニュー糖
7.2g	板ゼラチン
135g	柿のピューレ
15g	レモン汁
50g	リンゴジュース
5g	キルシュ
50g	オームピュア35

①鍋に牛乳、グラニュー糖を入れ火にかけ、沸騰したら火からおろしてゼラチンを加え溶かす。ボールに移し、氷水にあてて冷ます。

②柿のピューレ、レモン汁、リンゴジュース、キルシュを①に混ぜ合わせる。

③8分立てにしたピュア35を②に入れ混ぜ合わせる。

④ラップをはったバットに厚さが約1cmになるように流し、冷凍する。固まったら容器よりひとまわり小さい丸型(φ30mm)で抜いておく。

[柿のワラビ餅]

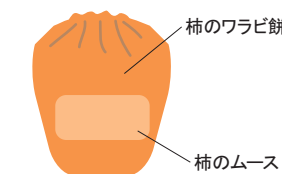
430g	グラニュー糖
44g	くず餅ゼリーの素
10g	ミニットJA
1000g	水
540g	柿のピューレ
30g	柿のリキュール

①グラニュー糖、くず餅ゼリーの素、ミニットJAを均一に混ぜる。

②ぬるま湯を①に入れ攪拌し、加熱する。70℃～80℃で15分間、加熱しながら攪拌する。

③柿のピューレ、柿のリキュールを合わせ、軽く加熱して②に加え混ぜ合わせる。

④サラシを敷いた容器に半分ほど流し入れ、あらかじめ用意しておいた凍った柿のムースを入れ、さらに③を流し入れる。サラシをしほり輪ゴムなどでとめ、冷蔵庫で冷やし固める。



栗がたっぷり入った秋ならではの贅沢な生チョコ。

栗の生チョコ

【配合】	
250g	ミルクチョコレート
25g	カカオバター ※冬場は省いても可
125g	オームピュア35
60g	バター
20g	栗のリキュール
125g	マロンペースト
4個	渋皮栗の甘露煮(1cm角に刻む)
適量	ココアパウダー

①ミルクチョコレートとカカオバターは細かく刻み、それぞれ湯煎で溶かし、混ぜ合わせる。

②ピュア35を鍋に入れ火にかけ沸騰寸前まで温める。これを大体①と同じ温度にして(約40～50℃)加え混ぜあわせる。 ※分離しないように注意する。

③室温で柔らかくしたバターを②に加え混ぜ、栗のリキュールも加えて混ぜる。

④栗のペーストと③を合わせ、最後に刻んだ栗を入れ空気を入れないように軽く混ぜ、ラップをはったバットに流し、冷やし固める。

⑤型から外してカットし、ココアパウダーをふる。



※材料等不明な点は、担当営業マンが編集局までお気軽にお問い合わせください。

低アレルギー化小麦バターの開発

前号でもご紹介した通り、当社では大学、医療機関と共同で「低アレルギー乳」の開発を進めてきました。その技術が評価され、その応用として低アレルギー化素材の第2弾「低アレルギー化小麦バター」の開発にも成功しました。

そこで今回はその「低アレルギー化小麦バター」について、開発経緯などを交えてご説明します。

なぜ乳業メーカーが小麦？

現在では小麦はアレルギーを引き起こす三大原因食品の一つとされており、また、その治りにくさゆえに特に問題視されていると言われています。オーム乳業が乳を低アレルギー化したペプティンリーズを発売した頃、東京学芸大学の渡辺道子教授（現、高崎健康福祉大学教授）らにより小麦粉の低アレルギー化技術が開発され、弊社の低アレルギー化技術に着目してもらいました。オーム乳業としても乳だけにこだわらず「アレルギーの方が安心して食べられる食品を」との思いを軸に低アレルギー化小麦バターの開発に取り組みました。

小麦アレルギーの原因は？

小麦粉に含まれる小麦タンパク質が主なアレルギーとなりアレルギーを引き起こしてしまいます。そこで特定の酵素を用いて小麦タンパクを分解し、低アレルギー化しています。その際、小麦粉中のタンパク質であるグルテンも分解されてしまい、特有の粘りも失われます。

低アレルギー化小麦バターとは？

ここで低アレルギー化小麦バターの「バター」とは、ホットケーキの生地のように「トロトロ」なものをイメージしていただければ良いと思います（図1）。これは小麦粉を低アレルギー化する際、酵素を作用させる為に小麦粉重量の0.6倍の水を用いるからです。通常的小麦粉は対粉約0.6倍量の水とこねるとグルテンネットワークが形成され、粘りのある、いわゆるドウの状態になりますが、低アレルギー化小麦ではグルテンが分解されるため、バター状の「トロトロ」になってしまうのです。ですから通常的小麦粉と同様な方法では製品の加工はできません。

低アレルギー化小麦バターの臨床評価

臨床での評価については、関西医科大学小児科グループと共同で小麦アレルギー患者17名（平均年齢2.3±1.4歳）を対象に、低アレルギー化小麦バターを原料としたカップケーキを3ヶ月間摂取してもらい臨床負荷試験を行いました。その結果を（表1）に示します。表より、17例のうち15例

で症状の誘発が認められず、有効と判定されました。これら低アレルギー化小麦バターの臨床評価は、関西医科大学小児科グループで現在も進行中です。



図1. 低アレルギー化小麦バター

小麦RAST陽性患児	低アレルギー化小麦カップケーキ	
	陰性	陽性
17	15	2
(4)	(3)	(1)
(小麦摂取によるアレルギー反応陽性)		
関西医科大学小児科 山本明美先生ら、小麦アレルギー児に対する低アレルギー化小麦カップケーキ負荷、第36回日本小児アレルギー学会（1999）発表		

表1. 臨床負荷試験

低アレルギー化小麦バターで可能となった製品群

通常的小麦粉とは性質の異なる低アレルギー化小麦バターを日常の食品に実用化する開発を行ってきました。例えば、低アレルギー化小麦バターに食塩を添加して蒸煮し、押し出し加工するとパスタ様のスパゲティやマカロニが出来ます。また、いくつかの材料を配合して、カップケーキやウエファ、クッキーなども、低アレルギー化小麦バターから作るこ



クッキー

図2. 商品群

とに成功しています（図2）。味や触感は通常的小麦粉を使ったものには少し及びませんが、それでもかなり良いものに仕上がっています。これらは現在、商品化に向けてさらなる開発を続けています。

このようにして開発した低アレルギー化小麦バターを原料としてオーム乳業では低アレルギーのスポンジケーキを開発。クリームはミルクアレルギー用マーガリンで作ったものをデコレーションし、現在ペプティケーキとして商品化し発売しています。また、この秋には同じく低アレルギー化小麦バターを原料としたパウンドケーキ（オレンジ味、ピーチ味）を商品化しました。

今後、低アレルギー乳、低アレルギー小麦バターの、さらなる低アレルギー化、風味など品質の向上をめざして開発を続けて行きたいと考えています。



スパゲティ



マカロニ



カップケーキ

問屋さん紹介

日頃よりオーム乳業との関わりの深いみなさんを紹介していきます。

今回は、東北全域で当社の生クリーム等を販売してくださっている、株式会社サトー商会の今野さんをご紹介します。



株式会社 サトー商会（宮城県仙台市）
営業一部 販売一課 ^{こんのしんじ} 今野 信治

私達（株）サトー商会は業務用食品商社として東北全域を網羅し、今年創立51年を迎えました。今年度当社は「お客様満足No.1へ挑戦する」という経営方針の基に社員一丸となり業務を行っております。私も入社14年目をむかえ、主に洋菓子店和菓子店パン店様への原料販売を行っております。オーム乳業さんとは私が仕入担当をしているところからのお付き合いで、現在、生クリームをはじめカスタードクリーム等副素材も販売を行っています。

オーム乳業さんと取引をしていて感じることは、自社の商品に対しての思い入れが強く、自信を持って販売していることです。これは製造、流通、販売すべてのスタッフが1つ1つの商品を愛し、大事にしている表れだと思います。

私達も、取り扱いのある商品1つ1つを大事にし、また、お客様が今何を必要としているのかをスピーディーに察知し、お客様の商売をサポートできるよう、努力していきたいと思っています。

【特集／OMUレポート】

「食物アレルギー」のお客様に安心してご利用いただくために。ここが、お店での対応のポイントです！

オーム乳業に寄せられたアレルギーでお悩みのお客様の声として、一番多いのが「バースデーケーキ」、次いで「クリスマスケーキ」です。その他にも一年のさまざまなイベントに、お菓子（ケーキ）が果たす役割は大きなものがあります。今回の特集では、「実際にお店ではどのように対応したらよいのか」、製造・販売等での基本的な留意点についてご紹介したいと思います。



お店での対応のポイントは…

お客様から食物アレルギー対応のケーキなどの要望があった場合、実際にどのような症状なのかを伺う必要があります。下記の基本的な項目については、安全上、必ずお尋ねするようにしてください。

1 どんな食品でアレルギーをおこすか（アレルゲンは何か）を聞きます。

アレルギーの原因となる食物の多くは、卵、牛乳、小麦ですが、モモ、リンゴなどの果物、くるみ、ゼラチンなども原因となることがあります。

※平成13年4月1日よりアレルギー物質を含む食品の表示が義務づけられました。表示の義務化（省令による）は卵、乳、小麦の3品目と、そばとピーナッツなど症状の重いものの計5種類に限定されています。また、他の19品目（表1参照）は通知により「奨励する」とされています。これらの表示については1年間の猶予期間が設けられています。

表示の対象範囲とされる食品は「容器包装された加工食品」とされており、現在のところ個人洋菓子店など、対面販売の場合は除外され、ケーキや個包装したクッキーなども対面販売ならば表示の義務はありません。しかしながら、世の中の流れとして着実にアレルギーへの関心が大きくなってきており、今後、これらのことを視野に入れ、準備された方がよいのではないのでしょうか。

2 症状の程度を聞きます。

かかりつけの医者がどの様に判断しているかを聞きます。（アレルギーの子供をお持ちのお母様であればよくご存じですが、祖父母などの場合はよく確認する必要があります。）
※アナフィラキシーショックをおこした経験があれば、場合によってはお断りする事も必要です。アレルゲンがよくわからないお客様は、専門医に相談してもらうようにしてください。

3 できれば、使用原材料を記入してお渡ししましょう。

表1. アレルギーを含む食品の表示について

規定	特定原材料名	理由
省令（表示する義務があるもの）	卵、乳、小麦	症例数が多いもの。 なお、牛乳およびチーズは「乳」を原料とする食品（乳及び乳製品等）をひとくくりとした分類に含まれるものとする。
	そば、落花生	症状が重篤であり生命に関わるため、特に留意が必要なもの。
通知（なるべく表示したいもの）	あわび、いか、いくら、えび、オレンジ、かに、キウイフルーツ、牛肉、クルマシ、鮭、鯖、大豆、鶏肉、豚肉、松茸、もも、やまいも、りんご	症例数が少なく、法令で定めるには今後の調査を必要とするもの
	ゼラチン	牛肉・豚肉由来であることが多く、これらは特定原材料であるため、既に牛肉、豚肉としての表示が必要であるが、パブリックコメントによる「ゼラチン」としての単独の表示を行うことへの要望が多く、専門家からの指摘も多いため、独立の項目を立てることとする。

※アナフィラキシーショック：アレルギー症状が急激に起こり、生命を危うくするに至る程（蒼白、発汗、血圧低下、呼吸困難等）の状態。



製造上の注意点は…

商品の製造については、場所や器具の衛生管理はもとより、材料の確認も重要なポイントです。製品をお渡しするまでの各工程でのチェックを確実に行いましょう。

1 製造場所・作業台・器具などについて

できれば製造場所を通常商品と別にする方が良いでしょう。もし、難しければ、アレルギー対応の商品を作る場合は、朝一番で製造する等の工夫を。製造の前日は作業台、器具などを十分に洗浄しておきます。直接材料に触れる部分については特に念入りに洗浄します。

器具等は、できるだけ専用のものに取り替えます。

製造中は他からのアレルゲンの混入を防ぐため、カバーや蓋をして十分注意します。

2 食材・資材について

使用原材料については、除去すべきアレルゲンが含まれていないか十分チェックします。表示されていない場合は取引



販売上のポイントは…

商品に記載するキャッチフレーズや説明文は、適切で誤解のない表現を行いましょう。店の信頼性に直接かわかることですから、十分な注意が必要です。

1 商品名の表現方法について

誤解を招きやすいので、キャッチフレーズを含めて「アレルギー」「アトピー」の文字はできるだけ入れない方が良いでしょう。特に「アレルギーに効果、効能がある」旨の表現は避けましょう。

「卵・牛乳・大豆・小麦・米を使用していないケーキ、ご相談に応じます」等の表現を参考にしましょう。注意書きとして「※アトピー・アレルギーの治療を目的としたものではありません」

心の満足も味わっていただけるお店に。

アレルギーの子供を持つお母様方は、洋菓子等の糖分・油分の多い食品を控えさせる傾向にあります。特別な日はやはり心理的な充足のため、多少は大目に見てあげたいと思うものです。また、食物アレルギーの子供は、洋菓子店にあるお菓子のほとんどを食べられません。そのため、家族も洋菓子店に行く機会が自然に減るのです。「おいしいケーキ屋さん」「評判のケーキ屋さん」で買ったお菓子が食べられる喜びは、本人だけでなく、家族にとっても大きなことのようにです。食物アレルギーのお客様とおつきあいは、通常以上に信頼関係が必要です。最近ではアトピー、アレルギーに関する悪徳商法も消費者問題になって

業者に訪ねましょう。（例えば、牛乳アレルギーの場合、マーガリンにも乳成分が含まれていますし、チョコレートにも乳成分が含まれているものがあり、それらは使えません。）

アレルギー対応製品の原料は他の食材と区別できるように、「保管場所を別にする」「容器の色を変える」「印を付ける」などわかりやすくしておきます。誤って使用しないよう、作業員全員に知らせておきましょう。

3 完成品について

他からのアレルゲンの混入がないようにきちんと包装し、保管場所を別にします。

個別対応の商品ですから、間違えないようにお客様の名前を箱などに貼っておきます。

「※製造工程中に他の原料などの極微量の混入が無いように、細心の注意を行っていますが100%ではありません」といった旨の表示をしておいた方が、誤解がないと思われます。

2 商品受注後の引き渡しまでの期間

商品受注後の引き渡しまでの期間は、打ち合わせ、材料の調達等を考え、ある程度の余裕を持ちましょう。

「お客様に合わせた材料の調達をするため、ご予約はお早めをお願いします」等の説明をしておきます。

います。出来れば、打ち合わせなどを数回繰り返し、誤解のないようにお菓子づくりを進めましょう。特に、お客様に対してプライベートに立ち入る（体のことを詳しく聞く）のですから、責任を持ってお客様の情報を管理することが大切です。お客様に安全・安心な商品を提供することで、心の満足も一緒に味わっていただけるよう願っています。

