

宮城県「アカモク麺専門部会」の商品開発

～ はたけなか製麺株式会社の取組みを中心として～

1 はたけなか製麺株式会社の概要

宮城県食料産業クラスター協議会では、「開発部会」と呼ばれる専門分科会において、商品開発が取り組まれている。平成19年度の食料産業クラスター事業の専門分科会のひとつ、「アカモク、国産小麦使用白石温麺の開発部会」では、はたけなか製麺株式会社（以下はたけなか製麺とする）¹がコア企業である。

はたけなか製麺は、宮城県白石市を拠点に、温麺（うーめん）をはじめとしたそばやうどんの製造、販売を行っている。はたけなか製麺では、伝統的な温麺、そば、うどんだけではなく、アカモク麺を始めとして、様々な新商品の開発にも積極的に取り組んでいる²。

2009年月1日7日に、はたけなか製麺の「アカモク、国産小麦使用白石温麺の開発部会」での商品開発について、はたけなか製麺代表取締役社長 佐藤 隆氏にお話を伺った。

2 アカモクについて

アカモクは、長さ5～8メートルにも成長する一年生の海藻で、日本各地の海に生息している。アカモクは海藻の森を作り、稚魚の育成場として有用である。

秋田県では「ギバサ」、山形県では「ギンパソウ」、新潟県では「ナガモ」と呼ばれ、日本海側では昔から食されていたが、太平洋側ではあまり活用されていなかった。流れ藻が刺し網や漁船のスクリューに絡まるため、宮城県では「邪魔モク」と呼ばれ嫌われていた。以前は、宮城県では、漁業関係者らはアカモクを捨てるか、または肥料や飼料にしていた。

しかし近年、アカモクの水質浄化作用やアカモクに含まれるミネラルやポリフェノール、フコイダン³が注目されるようになり、環境保全・食の視点から、アカモクに対する評価が大きく変わりつつある。松島湾のアカモクを活用した商品開発の一環として、アカモク麺が開発された。

¹ 「アカモク、国産小麦使用白石温麺の開発部会」における連携関係については、ルポ「宮城県水産技術総合センターにおける研究・技術支援と連携」を参照。

² 例えば、バジルや唐辛子入りのパスタ麺や玉露入りの茶うどん等の新商品開発に取り組み、2009年に発売した。

³ フコイダンとは、海藻に含まれるぬめり成分である。海藻に細菌が侵入しないようにする作用を持つ。近年、フコイダンの健康増進作用に注目が集まっており、医学的な研究が進められているところである。



はたけなか製麺



はたけなか製麺代表取締役社長 佐藤 隆氏

3 アカモク麺の商品開発

3.1. アカモク麺開発のきっかけ

はたけなか製麺の佐藤氏は、薬剤師の資格を持っていることもあり⁴、以前から「体に良い麺作り」を目指している。佐藤氏がアカモク等海藻の粘質物に含まれるフコイダンの機能性に興味を持っていたところ、以前から付き合いのあった仙台市内の桜井医師から、アカモク入りの麺を作ることは可能なのかと聞かれた。佐藤氏はさっそく宮城県松島町産業観光課にアカモクが入手できるかどうかを問い合わせた。その時、紹介されたのが、松島町地場産品商品開発流通研究会（以下地場産品研究会と

⁴ 佐藤氏は、以前製薬会社に勤めていた。

する)⁵であった。

地場産品研究会では、アカモクを茹でて細かく刻んだ「藻華(もか)」⁶という商品を開発し、2006年から松島産直所で販売していた。そして、藻華を使った麺作りができないかどうか、話し合っているところだった。そこで、はたけなか製麺と地場産品研究会でアカモク麺の開発に取り組むことになったのが、アカモク麺開発のきっかけである。

また、佐藤氏は、若い頃に新潟でへぎそば⁷を好んで食べていたのを思い出し、「海藻入りの麺は、絶対においしいはずだ」と、積極的にアカモク麺の開発に取り組むことになった。

3.2. アカモクうどんの開発

アカモク麺の開発では、落麺(乾燥中に麺が落ちること)とアカモクの子海藻独特の臭いが問題になった。

最初の試作品は10kg分仕込んで、落麺し、残ったのは2kgであった。落麺の第一の原因は、アカモク粉の粒子の大きさにあった。粒子を細かくすれば落麺は防止できるが、風味、食感、麺の見た目が落ちてしまうため、なるべく粒子は大きい方が良いため、その粒子の大きさの調整が難しかった。第二の原因は、国産小麦粉の組み合わせにあった。国産小麦粉はグルテンの量が一定しておらず、使用する小麦粉によって落麺する場合としない場合とがあった。そこで、アカモクを落麺しないギリギリのサイズに粉碎し、国内産準強力粉も使用し、落麺しない配合割合を開発した。

アカモクの子海藻独特の臭いについては、はたけなか製麺と以前から付き合いのあった三井製糖株式会社に相談したところ、「薬や食品の臭いを消すのに使うサトウキビから作ったフレーバーを入れてはどうか」と提案され、そのフレーバーを使うことによって解決した。

試行錯誤を繰り返し、1年7ヶ月かかって、アカモク1%入りのアカモク麺、「アカモクうどん」「あかもく温麺」が完成した。2007年には、松島のレストラン「独まん」でアカモク麺が食べられるようになった。

3.3. 神馬草麺の開発

「アカモクうどん」「あかもく温麺」は、地元のテレビ局4社から取材を受けた。しかし、ビジネス商談会で、東京のとあるバイヤーから、「ネーミングやパッケージが田舎臭いですね」「アカモクが1%しか入っていないのですか?」と、否定的な評価をされた。これを機に、平成19年度の食料産業クラスター事業を使って、「アカモク2%入りのアカモク麺を開発し、デザイン性の高いパッケ

ージで販売する」ことになった。原料となる小麦粉や、アカモクの粒子の大きさを調整し、試作を繰り返すことで、アカモク2%入りのアカモク麺⁸を完成させた。

また、お中元等のギフト商品として使ってもらうことを視野にいれ、ネーミングやパッケージを工夫することにした。東京の消費者にアンケートを実施し、「アカモクを知っていますか?」「アカモクに含まれるフコイダンを知っていますか?」等質問したが、アカモクやフコイダンを知っている消費者は多くはなかった。アカモクの機能性を全面に押し出した売り方をすると、様々なコストがかかる。そこで、アカモクの機能性ではなく、アカモク麺の美味しさやストーリー性を押し出した商品にすることにした。

アカモク2%入りアカモク麺のネーミングについては、エーエージェントスタイル(社団法人日本セルフサービス協会のアドバイザー)の白石展子氏が「疲れきった神様とその馬が、アカモクを食べて元気になった」という伝説を聞いて「神馬草麺がいいのでは」と提案し、商品名を神馬草麺とすることになった。

神馬草麺のパッケージデザインおよびしおりデザインについては、前述の白石氏が担当した。ギフト用としての商品開発を目指したため、アカモク伝説やアカモクの特徴を載せたしおりの作成には、特に力を入れた。

このような経緯で開発された神馬草麺は、お中元向けのギフト商品として好評を博している。また、医療・介護施設、ホテル、レストランへの販路拡大には、食材卸の株式会社サトー商会の協力を得た。



アカモク麺(写真中央は、アカモク伝説を記したしおり)

3.4. 次の展開

2007年度の食料産業クラスター事業では、ギフト用の商品開発をし、一定の成果を収めた。

2008年度は、宮城県のマーケティング普及事業を使い、

⁵ 松島町地場産品商品開発流通研究会は、宮城県松島町の杉原功商店と松島町商工会とで構成されている。アカモクを松島町の特産品にしようと、商品開発に取り組んできた。

⁶ 藻華は400g入り630円。

⁷ へぎそばは、つなぎにふのり(海藻の一種)を使った新潟県魚沼地方に伝わるソバ。

⁸ 生換算で一袋(220g入り)に約50gの生アカモクが入っていることになる。

スーパーマーケット等で販売される、日常家庭で食べるための麺の開発に取り組んだ。本事業では、パッケージデザイン、ネーミング、値段、1袋あたりの適切な重量について、宮城大学と連携して取り組んでいる。「いくらだったら買うか」「ネーミングはどれがいいか」「パッケージはどれがいいか」等についてアンケートを実施し、宮城大学が中心となって分析を進めた。そして、一目で「これは海藻を練り込んだうどんだ」と分かるようなパッケージデザインに変えた「海藻練（かもねり）うどん（旧アカモクうどん）」が完成した。海藻練うどんは、今後首都圏で販売予定である。

さらに、2008年には、日本セルフサービス協会主催のバイヤーズ「食」セレクションで、アカモク麺（日常用）が1000点満点で751点を獲得し、全国で5位を獲得した。採点は、コンセプト、トレンド、価格設定、新規性、味・食感・食べやすさ・香り、原料・品質状況、デザイン、取り扱いやすさの8項目である。はたけなか製麺のアカモク麺は、味・食感・食べやすさ・香り、コンセプト、取り扱いやすさの項目で高得点を得た。バイヤーズ「食」セレクションには200数品が出品され、そのうち700点以上を獲得したのはわずか16商品であった。

4 問題発生と専門部会間の連携を通じた解決

一連のアカモク麺の製造に関しては、地場産品研究会が原料のアカモクを提供している。しかし、2009年1月時点で、地場産品研究会は藻華の販売を取りやめるため、アカモクの提供を止める方向で動いている。そこで、新たな原料供給元として、「アカモク漬け専門部会」のシーフーズあかまに頼むことになった。

シーフーズあかまは、宮城県で唯一アカモクの養殖に取り組む海藻の生産・加工・販売業者である。現時点でシーフーズあかまは、養殖アカモクを販売していないが、シーフーズあかまの社長はもともと漁業者でもあったため、塩釜湾のアカモクの生育状況を把握しており、天然アカモクだけでも十分な量を確保している。

今後は、はたけなか製麺はシーフーズあかまと組んで、アカモクの普及拡大を進めていきたいとしている。

5 今後の展望

食料産業クラスター事業に取り組んだことにより、はたけなか製麺には、様々なところから「これを原料とした麺を作ってみませんか」と声がかかるようになった。日本酒の蔵元から出た酒米の粉を使った麺を作ってみないかという話や、海産物のホヤを粉末にしたものを使った麺を作ってみないか、といったアイデアが持ち込まれる。さらに、大学からも「こういう商品開発をやってみないか」と声をかけられることが増えたという。

もともと、はたけなか製麺は、新しい原料を使った麺作りに積極的であったが、今後も連携して様々な商品開発に取り組んでいきたいとしている。

その際、ネックとなるのが、原料の乾燥・粉碎技術である。少量を、詳細な要求に基づいて乾燥・粉碎してくれる業者は、宮城県には少ない。そのため、現在では、はたけなか製麺は仲間の企業と組んで、乾燥・粉碎会社との連携を検討しているところである。

【お問い合わせ】

はたけなか製麺株式会社

〒989-0276 宮城県白石市大手町4-11

TEL 0224-25-0111 FAX 0224-25-0115

URL <http://www.hatakenaka.jp/>

（文：山形大学農学部 博士研究員 大西 千絵*）

*社団法人食品需給研究センター 非常勤研究員