

ライスブラン・クラスター

～日本キヌカ株式会社の取組み～

1 日本キヌカ株式会社の概要

日本キヌカ株式会社は石川県小松市に本籍を置き、工場を持たずに自社オリジナル商品をヒットさせてきた。その開発手法は農業出身者でありながら、ニーズにマッチした商品開発を常に目指しているという点で注目に値する。

日本キヌカ（株）の代表取締役社長の長田竜太氏は代々農業を行ってきた家系の5代目にあたる。現在700haの水田を持ち、直接販売している。

JAに米を卸している農家と異なり精米して直接販売することもあり、できた米糠（ライスブラン）をなんとか利用できないかと常に考えていたそうである。



写真1 話を伺った長田竜太社長

1.1. 米糠ギャバ（商品名：玄米ギャバ）

長田社長が農業を受け継いだのが平成2年からだったが、転機が訪れたのは平成10年であった。精米するたびに出てくる糠の利用方法を考えていた長田氏はたまたま見ていたテレビで大妻女子大の大森正司先生が米糠のギャバ（ γ -アミノ酪酸）は高血圧抑制効果のあることを、ラットをつかった実験で説明していたのを目にした。翌日すぐに東京に飛び、大森先生に話を伺いに行ったそうである。そこで、米糠のギャバについては農林水産省中国農業試験場（現、近畿中国四国農業研究センター）が特許を持っているということを知られ、さらに広島へと向かった。そして、特許というものが、商品開発には欠かせないということを実感したそうである。

ギャバは米糠に多く含まれるグルタミン酸が米糠中でデカルボキシラーゼ（脱炭酸酵素）によりギャバに変

わる。高血圧抑制効果はギャバ単独で作用するのではなく、米糠中の他の成分との相乗効果によるものであることもわかってきたが、現在も詳しいメカニズムは研究中である。

難しい原理はともかく、長田社長はなんとかこの特許を使わせてもらえなか日本弁理士会に相談してみた。そこで、特許庁の特許促進事業を利用することを進められ、特許庁から特許流通アドバイザーの紹介を受けた。特許について素人であった長田氏は紹介されたアドバイザーを介し、米糠ギャバ製造および使用に関する特許の通常実施権を得ることができた。これが、特許庁が進めた特許促進事業の第1号認定であった。

1.2. 商品開発と販売戦略

平成12年に中小企業基盤整備機構が主催したベンチャーフェアジャパンのブースにギャバを使った商品を展示したところ、健康雑誌の記者が興味を示し、ギャバ特集を組むことになった。この雑誌会社はマーケットにも精通していて、どのようなデザインまたは形状や表現方法がよいのかなどについて貴重なアドバイスをもらった。健康雑誌記事には18ページのカラーで特集が生まれ、このときは液体をビンに詰めたもので1回の製造ロットは2000本程度であったが、3日で売り切れてしまい製造に追われる日が続いた。

これを機に、平成14年には特許国際シンポジウムで日本企業として長田氏が講演し、平成16年には船井幸雄氏主催の新技术研究会で米の話をしたのを契機に、船井総研の本物研究所でギャバ製品を取扱われるまでになった。



写真2 中国農試の特許を利用した商品（玄米ギャバ）

2 キヌカ（米油由来建築塗料）

ギャバの売り上げが伸びると同時に製造過程で出る、その他の廃棄物が問題視されるようになった。長田氏の持論で循環型環境の重要性を説いているが、米糠ギャバ製造に伴って排出される米油の問題も課題として抱えていた。そして、米糠油の有効利用方法がないか模索を始めると、米油に関しても多くの特許がでていることがわかってきた。しかし、従来のように特許を通常実施権で使用する限りは、いずれ同じような商品が現れ、価格競争に巻き込まれると感じていた。事実、中国農試の特許は通常実施権であり、独占的に利用できるものとは違っていたため、2年後には大手化粧品メーカーが中国農試と通常実施権の契約を結び、価格競争となった経緯があった。

長田社長は米糠から得る米油を木材用の自然塗料に使えるか考えていた。昔は米糠を使って床をみがくの利用していたが、最近石油系の塗料を使用した安いフローリング材が一般的となっている。しかし、シックハウスの問題がでるようになり天然系の塗料素材が見直されるようになった。

実際に、米油を自然塗料として塗ってみると木材に対する浸透性がなく、乾燥しない問題があった。この問題を解決するために力を貸してくれたのが地元のベンチャー企業である化粧品製造販売会社（株式会社ルバンシュ）の千田社長である。千田社長の化粧品技術（口紅の油分が皮膚に浸透定着させる）を応用して、天然素材で床材への浸透を可能にさせた。この塗料化の技術は特許出願され、拒絶査定もなく、1回の審査で特許として認められた。そして、「キヌカ」という商品名で発売され、第4回エコプロダクツ大賞の推進協議会会長賞を、バイヤーとユーザーの人気投票によって選ばれるDIYホームセンターショーでも、人と環境にやさしい商品として、2年連続金賞を受賞するなど高い評価を得ている。



写真3 米糠油から製造した自然塗料

2.1. クラスター

長田氏が専業農家から加工食品・建築用塗料販売会社として進んでくる過程で多くの協力者が彼を支えてきたことがわかる。

米糠クラスターを形成してきたメンバーは

【米糠ギャバ】

- ・日本キヌカ（株）（元（有）ライスクリエイト）
- ・大妻女子大学
- ・農林水産省中国農業試験場
- ・石川県工業試験場
- ・（独）工業所有権情報・研修館（アドバイザー）
- ・健康雑誌出版社
- ・（株）船井総研

であり、多くのメンバーの協力によって、日本で初めて国保有の特許を利用して商品化および販売するに至った。

また、米油（キヌカ）クラスターは

- ・日本キヌカ（株）
- ・（株）ルバンシュ

の2社だけで独自技術の開発および販売ルートの開拓を行った。それまでの米糠ギャバで培ったノウハウと自社に不足している開発能力を信頼できる地元のベンチャー企業に託すことで特許の共同出願に至った。

2.2. 成功要因

米糠ギャバの特許技術移転により商品化につながったのは、技術移転の段階で長田社長の経営マインドが高かったことに加え、米糠からギャバを量産する基本特許に関する理解度、開発能力に優れていたことと、原料入手と生産手段および製品コストについての知識も豊富であったことが成功の大きな要因であったと見られている。また、クラスター形成で重要な役割を担っていた特許流通アドバイザーは長田社長と中国農業試験場のマッチングを意図的にサポートしたことも成功要因であったようである。

さらに、健康雑誌出版社や船井総研などマーケットを熟知している企業がクラスターに加わっていることも、開発段階だけで終わらなかった重要な点である。

3 新たな市場（マーケット）開拓

食品素材を利用した建築資材は接着剤に石油系のものから澱粉系のもの開発まであったりしたが、自然塗料として米糠油を利用したのは初めてであり、新たな市場の開拓ということになる。長田社長のとった開拓手法は米糠ギャバで培ったノウハウを活かし、積極的にマスコミにその良さをアピールすることであった。平成17年に特許を出願した後は、H18年にベンチャーフェア JAPAN2006 にサンプル出展（東京国際フォーラム）、ペイントショー2006 に商品展示（東京ビックサイト）、同年DIYホームセンターショーに出展（幕張メッセ）、同年学校教育施設展2006（東京ビックサイト）などに出席

展すると同時に、新聞記事掲載、テレビ放映（NHK、民
法）、自然系雑誌に掲載されるようマスコミを積極的に活
用した。また、インターネットの自社ホームページのア
クセス数がアップするような仕掛けもマスコミと連動さ
ることで実績を伸ばしてきた。

4 今後の展開

長田社長の経営は「工場を持たない」が、開発と販売
のスピードで勝負するところに特徴がある。必要な技術
と生産設備はアウトソーシングするという考えでスター
トしたが、ここに来て技術もある程度自前でないとすぐ
真似され価格競争になってしまうということに気がつき、
「キヌカ」の開発に至った。

スピードを重視した経営感覚は秀逸であり、今後の活
躍に期待したい。

（文：有限会社食品環境研究センター 新蔵 登喜男）

*社団法人食品需給研究センター 客員研究員

