

七十七ニュービジネス助成金受賞

第22回(2019年度)

企業
インタビュー

Interview

青葉化成株式会社

代表取締役社長 石田 一 氏



会社概要

住 所：仙台市若林区卸町1丁目5-6

設 立：1956年

資 本 金：40百万円

事業内容：食品用資材卸売業

従業員数：160名

電 話：022 (232) 3691

U R L：http://www.aobakasei.co.jp/

食のテクニカルコンサルタントとして食品の開発に取り組み、DHAを簡単に摂取できる食用粉末魚油を開発

今回は「七十七ニュービジネス助成金」受賞企業の中から、青葉化成株式会社を訪ねました。当社は食品分野をメインとした卸売業であり、食品製造に必要な様々な資材を取り扱っているほか、メーカーとして食品添加物を中心に製造開発も行っています。東北大学との共同開発により非常にユニークな形状の食用粉末魚油を開発し、これまで摂取手段が少なかったDHA等の優れた栄養素を様々な食品への配合が可能となる「JENO-3®」を製品化しました。当社の石田社長に、社長就任の経緯や今後の事業展開等についてお伺いしました。

——七十七ニュービジネス助成金を受賞されたご感想をお願いします。

当社の製品や技術を認めていただけて非常に嬉しく思っております。パンフレットを拝見したことをきっかけに応募しましたが、ちょうど「JENO-3®」が完成しこれから世の中に広めていこうと考えていたときだったので良いタイミングだったと思います。「JENO-3®」はまだまだこれから知名度を上げていかなければいけない商品ですが、皆様にご紹介できる機会となり良かったです。

時代の流れに合わせた変化

——会社設立から今日に至るまでの経緯について教えてください。

前回の当社がビジネス大賞を受賞したのが約20年前と聞き、あの時から20年以上経ったのかと非常に驚きました。社長就任から現在まであっという間でした。当社設立は昭和31年ですが、その5年前の昭和26年頃から商売を始めました。第二次世界大戦が終わり戦争から帰ってきた私の父が、自身の化学の知

識を活かしてキク科の球根のでんぷんを酵素で糖化するという方法で人工甘味料を作りだし、販売したのが当社の始まりです。私自身はちょうど父が商売を始めた昭和26年生まれで、幼い頃父が当時本社があった札幌から出張していたことを覚えています。私は1度他の会社に勤めた後、当社に入社しました。入社してすぐ取締役を任され、東京の営業所長等を経験した後、仙台に戻り副社長として会社の実務に携わるようになりました。当時はまだお客様の顔や名前もほとんど分からないような状態でしたが、当社の事業規模拡大に向け、まずは会計管理の方法や就業規則の整備を1番に行いました。その後コンピュータ化が進み、当社でもオンラインでの処理が主流となっていきました。大幅なシステムの変更が必要となったので、会社の仕組み等色々なものが変化する契機となったのを覚えています。

また、食品添加物の販売をしていく中で自分たちの手で添加物の製造を行ってみたいという考えが出てきました。それは自分たちで調味料から作らなければいけないということになるので、そのために工場や研究所を建てました。その後気仙沼や塩釜、県外にも店舗を増やしたり都度建て替えを行ったりして営業体制を整備してきました。そして約6年前に初の海外拠点として中国に事務所を作り、現在はアジアを中心とした海外展開も目指しています。



本社

——経営理念について教えてください。

「我々は常に業界のトップを目指し、付加価値中心の経営に徹し、人、物、金、時のムダを排除して、その成果を従業員に分配し、豊かな生活を確保すると共にテクニカルコンサルタントとして、ユーザー

に奉仕し、相協力して、地域社会の発展に貢献するにある。」が当社の経営理念です。この経営理念は先代の社長である私の父が創ったもので60年以上変わっていませんが、我々の想いや目標とする姿が凝縮されていると思います。この理念を実現するために従業員一人一人の生産性を高めるよう常に心掛けており、そのために外部コンサルタントによる社員教育をはじめ様々な研修を行っています。現状のコロナ禍では自分たちでZoomやMicrosoft Teamsといったオンラインシステムを活用することで、自社の商品の内容やHACCP、衛生管理方法さらにはExcelやPowerPoint等パソコンの使い方など多岐にわたる内容を勉強しています。新入社員などの若手社員が中心となって参加していますが、社員全員が自由に参加できるようなシステムになっています。

世の中のニーズに応える

——事業内容について教えてください。

主たる事業内容は食品添加物の製造販売、卸売業です。しかし、昔と比較すると消費者が製品に対して安全そして安心を高いレベルで求めるようになり、それに伴い事業内容も少しずつ変化してきました。具体的には消費者の要望やニーズに応えるために設備投資が増えたと思います。昔は健康に危害のあるものが口に入ることのないという最低限の安全確保が1番に求められていましたが、現在においてそのようなことは前提条件であり製品にはさらに厳しい条件が課せられ安全性が求められます。そのような条件をクリアするためには製造工程の中で外部への分析依頼等が必要となってきますが、外部に依頼をするとどうしても1週間から10日ほど日数がかかってしまいます。当社はそういった部分を短縮するために自社で分析や検査ができるよう検査機器類の整備を進めてきました。このような機器類は研究・開発に使用するという目的も兼ねていますが、物質によっては原子レベルで解析ができる機器や成分を分離する機器など大学の農学部にあるような装置を一通り揃えています。

また、現代の日本人は多くの方がアーティフィシヤルなものよりもナチュラルなものを好む傾向にあり、食品添加物においても成分の効き目や安全性よりもナチュラルであることを優先される方が多い

です。実際食品製造に関わっている私たちから見ると配合されている成分やその数値が明確に分かっているアーティフィシャルなものよりもナチュラルなものの方がリスクは高いのではないかと思います。一般的にはナチュラルなものが安全でアーティフィシャルなものが危険だと思われる傾向が強いです。

その傾向を受け、殺菌剤や防腐剤といったものはナチュラルなもので代替して作られるようになったのですが、これまで合成物で製造していたものに比べると効果が小さく、効果を得るには成分を大量に配合する必要が出てきました。しかしそのようにすると味や見た目に影響が出るという問題やどうしてもアーティフィシャルなものの方が日持ちの効果は高いため当社のお客様がナチュラルなものを採用しづらいという問題が生じました。そこで、ナチュラルなものを活用しながら以前と同じ防腐効果を得るために製造環境を良くすることが必要不可欠となり、いわゆるクリーンルームと呼ばれる静電気を起こしにくくホコリを寄せ付けない床や落下菌が発生しない天井、クリーンな空気を送り込む空気清浄機等が備わった部屋の設計や施工といった事業も始めました。現在の食品製造はほとんどがそのような部屋で行われています。

さらに、合成の防腐剤は嫌だという人が増えてきたことで消毒をするためにアルコールが使用される機会も増えました。今もコロナウイルス感染拡大に伴って多くの方がアルコール消毒液を使っていますが、昔から世間ではアルコール消毒に対しての拒否感がほとんどなく消毒のためにアルコールが用いられてきました。当社ではアルコール消毒液を製造するために万が一爆発が起きても安全な防爆構造の工

場を建設し、アルコール消毒液の製造・供給を行っております。こういった衛生面に関する事業や製品製造を行っている点が会社設立時から大きく変化した部分だと思います。

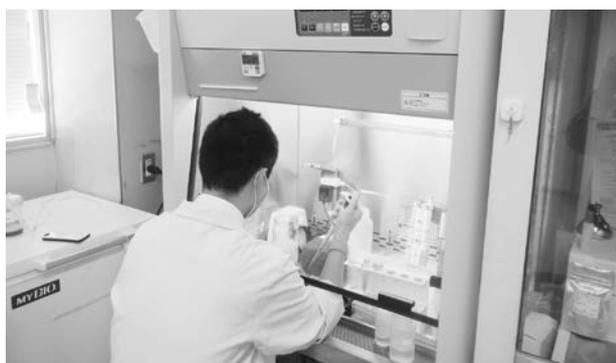
食のテクニカルコンサルタント

——食のテクニカルコンサルタントとして大事にしていることは何でしょうか。

いわゆる美味しいものや見た目が綺麗なものが必ず売れるという訳ではないので、市場に供給する商品を決定するのは非常に難しい部分があります。例えばどんなに美味しくても1つ1万円のお弁当を毎日購入する人は現代社会ではほとんどいないと思います。現在の日本の賃金や生活水準を考慮した商品が沢山売れるのです。ですから世の中が望んでいるものは何なのか、今のマーケットに合った商品やマーケットから一歩進んだところに視線を合わせて考えた商品というのを考えていくことが重要だと思います。そして最終的には、大きなマーケットの動向をどう判断するのか、またはマーケットを自分たちの考える方向に向けられるかということがポイントになると思います。

——メーカー機能と商社機能を併せ持つことのメリットを教えてください。

まず、商売をするためにはお客様のもとへ行って話を聞き、ユーザーニーズを取り込む必要があります。ユーザーニーズを取り込むことは比較的簡単に出来ることですが、そのニーズに応える製品を作るという点において商社機能だけではその要望に迅速に応えるのは難しい部分があります。当社の場合はおお客様の要望を聞いた後、開発部門ですぐさま製品の改良に取り掛かることが出来るので、お客様がもつ製品イメージを具現化するまでのスピードが早いことがメーカー機能と商社機能を併せ持つことの最大のメリットだと感じています。その後のお客様からの細かい修正や微調整にもすぐ対応しスピード感をもって製品を完成まで持っていけるところや研究・開発機能を活かして最終製品の試作が出来るというのも当社の強みになっています。



ウイルス試験の様子



試作室

——研究・開発における留意点を教えてください。

まずは、安全第一であり法律を守ることが1番大事なことだと思います。あとは食品添加物として、効果・効能を保ちながら最終製品が美味しく食べられるようにしなければいけません。やはり食品添加物というのは効果・効能をしっかり発揮することが求められ、成分を多く配合すれば効果の高い製品を作ることは簡単に出来ます。しかし人間が食べられないような味のものになっては意味がなく最終製品を美味しく食べてもらうというのが前提条件にあるので、バランスを考えて味の邪魔をしないような組立をすることを心掛けています。



異物解析の様子

DHAの摂取を手軽に

——「JENO-3®」について教えてください。

「JENO-3®」はDHAを酵素架橋ゼラチンという食品素材でコーティングし粉末化したフィッシュオイルパウダーで、このコーティングが水に溶けず中身の物質が常にくるまれた状態であるというのが大きな特徴です。DHAを含んだソフトカプセ

ル等の他の類似品だと食品に入れた際食品中の水分と接触しコーティングが溶けてしまうのですが、この製品はもともと食品に配合することを念頭に置いており食品中の水分に触れても溶けず安定化できるという点が優れています。また、コーティングによって酸素からも保護できるので中身の物質の酸化を抑えることも可能です。

通常、人間の口から体内に入ったものは胃酸で分解され、腸で必要なものが吸収されるという仕組みになっています。しかし胃酸によって体に悪い細菌だけではなく乳酸菌のような良質な菌も分解され腸で吸収されづらくなるという側面もあります。「JENO-3®」は酵素架橋ゼラチンでコーティングをすることによって胃酸からもある程度物質を守ることが出来るので、コーティングせずに摂取した場合よりもより多くの成分を腸まで運び体内へ吸収させることが可能になると考えています。

また、DHAは抽出すると特有の魚臭が発生する成分なのですが、「JENO-3®」は粉末化することによってその特有の臭いも消えるので様々な食事に混ぜて取り入れやすくなり幅広い年代の方に手軽に利用してもらえます。



JENO-3®

——「JENO-3®」の開発の経緯について教えてください。

元々当社では酵素架橋ゼラチンを量産化する技術を開発して特許を取得しておりました。しかしなかなかそれを具現化する道というのが見つからず、宮城県産業技術総合センターに相談しマッチングをしていただいたところ、現在共同研究を行っている東北大学農学部の方々に興味を持っていただいたと

いう次第です。先生方の研究室では主に油を研究していてその中でも体に良い、機能性のある油について詳しく研究しており、その1つにDHAがありました。魚の油から抽出されるDHAという成分は体に良く厚生労働省が毎日の摂取を推奨している成分なのですが、非常に酸化されやすいという欠点があります。油自体を飲むわけにはいかないので摂取方法としてソフトカプセル状のサプリメントが多く流通していますが、飲み込む際の負荷があり毎日摂取できる人は限られます。そこでもっと幅広い世代でDHAを摂取してもらうために弊社の技術を活用して食品の中にDHAを入れることは出来ないかと考え、開発が始まりました。

——製品化する上で苦労した点を教えてください。

一般的に粉末状の製品を大量に製造する際は、成分の入った溶液を霧吹きしそれを一気に乾燥させ粉末状にするスプレードライ法という方法が用いられます。しかし、酵素架橋ゼラチンは水に溶けないので溶液には出来ず、スプレードライ法ではない新たな方法を模索することになりました。そこが非常に悩んだところだったのですが、粉末化する前の大きな塊状のものを作りそれを細かく砕いて粉末状にしようというこれまで前例がない方法で製造に取り掛かり、完成まで約7年を要しました。



研究の様子

様々な形での与えるDHA

——販売実績や今後のマーケットについて教えてください。

実際に製品化が決まったものの1つは蒲鉾です。実は蒲鉾の材料となる魚のすり身はすり身にする段階で

油を落としてしまうのでDHAは含まれていないという事実があります。そこで魚の油に含まれるDHAを当社製品によって加えた蒲鉾が製品化されています。

また、現在一般向けに当社製品の販売サイトを設けており、そこで「JENO-3®」も取り扱いをしています。これまでお子様にDHAを与えたい保護者の皆さんは市販のソフトカプセルを破いて中身の油を取り出しおやつなどと一緒に与えていたようなのですが、やはり魚臭が出てしまい毎日与えることは難しかったということで、「JENO-3®」の形状は非常に助かるという声をいただいています。

最近ではペットフードを取り扱っているところからのお声がけもいただいています。近年ペットについても高齢化を気にされる飼い主の方が増えてきていて、そういった場合にDHAの摂取が必要とされるケースがあるそうです。「JENO-3®」であればペットフード自体に加工の段階で入れることも可能ですし、日頃与えているペットフードにそのまま混ぜて給仕することも可能なので様々な形で活用してもらいたいと思っています。

従来のDHAはソフトカプセル状になっていて自ら積極的に摂取する必要があるのに対し、「JENO-3®」は食べさせてあげることの出来るDHAだと思います。そういった特徴を活かし今後の展望として介護食や病院食に取り入れられないかと考えています。ドクターや介護士さんから、患者さんの早期回復や認知症予防等を目的として食事に入れた形でのDHA摂取を行いたいというニーズがあるそうなので、なんとかして具現化できないかと検討しているところです。方法としては調理の段階で「JENO-3®」を入れる方法と、実際食べる際に入れる方法のどちらでも対応できると思います。現在栄養補助食品のような形で中国でのテスト販売を行っていて国内でも同様に進めたいと考えているのですが、弊社のもつチャンネルだけでは弱い部分がありそちらの販路開拓を現在行っているところです。

——この技術を活用した他の製品は何か考えていらっしゃいますか。

DHAに限らず、体に良い成分であっても対象のものから抽出した段階ですぐに不安定な状態になってしまうことや空気中には置いておけない等の理由でな

かなか日常的に摂取するのが難しいとされる物質は他にもあります。そういったものを酵素架橋ゼラチンでコーティングし剤型にすることで軒並み安定化することが出来ると思いますので、今はそういった物質を手軽に摂取できるような製品に出来ないかと色々ご相談をいただき研究を進めているところです。



凍結乾燥機

安全・安心への意識の高まり

——今後の事業展開についてのお考えを教えてください。

先ほども述べたように食品に対し総合的に安全・安心という点への注目度や関心が高くなってきていて、それに伴い当社としてもその機能を高めていかなければいけないと思います。そういった点をクリアした上で上手くマーケットに合致した開発を行い、市場に新しいものを提供していくことを大事にしたいと思います。



PCR検査機器

——今回、コロナウイルス感染拡大による影響や対応について教えてください。

食品関係に関してはスーパーさん等の売上は好調だと思いますが、やはり市中の居酒屋さん等は厳しい状況だと思います。缶詰やレトルト商品等を作っている会社さんは直接的な関わりはないので正確な数字は分かりませんが、比較的影響は少ないのかなと感じています。

なお、当社は防爆の工場アルコール消毒液を製造していますのでその売上は非常に伸びています。ただ、限りある装置と人材で製造を行っているので急に製造量を何倍にも増やすことは不可能なので、その中でもできる限り工場をフル稼働し市場への供給に努めているところです。

付加価値のある商品づくり

——事業を行う上で大切だと思うことについて教えてください。

経営理念にもありますが、やはり中小企業として量を追うだけではなく付加価値のあるものを作り出していかななくてはいけないなと思っています。その成果を自分たちに分配しさらに世の中への貢献に繋げていくということを今後も大切にしていきたいです。そのためにユーザーのニーズ、マーケットのニーズ、そして会社としてやりたいこと、この3つをどうやって組み合わせていくかということをよく考え事業に取り組むべきだと思います。



石田社長

長時間にわたりありがとうございました。御社の今後ますますの御発展をお祈り申し上げます。

(2020. 7. 29取材)