

◇◇◇ シリーズ 「会員のつぶやき」 ◇◇◇

大学発スタートアップでサプリの作製と販売に取り組んで

東北大学大学院工学研究科
(ファイトケミカルプロダクツ株式会社兼務)

北川 尚美

2004年にイオン交換樹脂の油中での新たな反応分離機能を見出し、食用油製造時に副生する脱臭留出物（スクラム油）からビタミンE類などの機能性成分と軽油代替燃料となる脂肪酸エステルの同時製造技術を開発した。その後、紆余曲折の末、2018年6月に大学発スタートアップを起業した。事業として、「機能性成分とバイオ燃料をどちらも製造する」というと二兎追うものは一兎も得ず、どちらかに絞れと言われ、「機能性成分にする」といえば市場が小さい、「バイオ燃料にする」といえば量産設備のための投資費用をどうするのか、と言われ、「じゃあ、どうしろっていうんだ!!」と、何度も言ってしまうようになったことを思い出す。

結局、米糠やパームの油に特異的に含まれるスーパービタミンE（トコトリエノール）の単価が高いことに着目、原料を米糠とすれば国産にもなることから、それに絞って起業することとした。しかし、今度はそれをどう使うのか、ということが問われる。市場は小さく、ビタミンE（トコフェロール）の100分の1、食品や化粧品に僅かに使用されているに過ぎない。単価が高いため、サプリの主成分にもなっておらず、安く製造できる技術がないからなのか、市場がないからなのか、「卵が先か鶏が先か」の不毛な議論が繰り返された。

スタートアップの第一の鬼門は、大学の開発技術を使って実際に売り物になるような製品を製造できるかどうか、第二の鬼門は、それを販売できるほど量産できるかどうか、であるという。幸い工学部、しかも化

学工学専攻の卒業生で立ち上げた企業のため、難なくそれらの鬼門は乗り越えた。しかし、せっかく製品ができて、営業がないのが大きなネックとなった。BtoBの原料売りの企業というイメージだったが、何か顧客にPRできる目に見える製品例が必要と考え、サプリメントを作ってみようということになった。しかし、これは大変な難問の山であった。まずは、「大学発スタートアップが口に入れるものを作って、それで何かあったらどうするのか?」という強い反対だった。この意見を説得するため、我々はサプリメントを試作し、社員と周囲の勇気ある有志たちと一緒に1年以上服用した。幸い、健康被害を訴えた人はおらず、肌がきれいになった、髪にコシが出た、とトコトリエノールの機能として学術論文で報告されている内容に沿った感想が寄せられた。そこで、1年も試用してきたのだからよいだろうと考え、本格的な販売に展開しようとした。

そうしたら、次にOEMでカプセル化を引き受けてくれていた企業が「本気ですか?」と言い出した。試作なら付き合うが、大学発スタートアップが本気でサプリを販売するなど信じられないということだったらしい。何度もお願いをして、こちらの本気度を理解してもらい、製造所番号だの、薬事法にのっとったパッケージのデザインだの、といろいろと支援して頂いた。



次は、価格や卸値の設定、販売の仕方、当然、PL保険（生産物賠償責任保険）にも加入した。もっと多くのすべきことがあって大変なことの山積みだったと思うが、全て社長と社員が対応してくれているので、私

北川 尚美 (Naomi SHIBASAKI-KITAKAWA)

- 1989年 東北大学工学部化学工学科 卒業
- 1994年 東北大学大学院工学研究科化学工学専攻博士後期課程 修了, 博士 (工学)
- 1994年 通産省工業技術院東北工業技術研究所非常勤研究員
- 1994年 東北大学反応化学研究所 助教
- 1996年 東北大学大学院工学研究科 助教
- 2002年 東北大学大学院工学研究科 准教授
- 2017年 東北大学大学院工学研究科 教授
- 2018年 ファイトケミカルプロダクツ (株) 取締役

〒980-8579 仙台市青葉区荒巻字青葉 6-6-07
E-mail: naomi.kitakawa.d3@tohoku.ac.jp

は話を聞いただけである（ごめんなさい）。

結局、カッコいい広告を作る予算があるわけではないので、クラウドファンディングを使いサプリの広報を兼ねて作製費用を支援してもらうことにした。しかし、クラウドファンディングに掲載してもらうのも、かなり大変な手続きが必要だったそうだ。幸い応援団に恵まれ、目標額を容易に達成、サプリメントの販売にこぎつけた。これが2021年4月のことである。その後、1年が経過し、サプリの売り上げはぼちぼち伸びてきたところのようである。ただ、我々の会社はあくまでも

BtoB 事業が主なので、今ではトコトリエノールの各種異性体をはじめ、米糠由来のトコフェロール、バイオパラフィン、植物ステロールなども製品化し、研究用試薬として国内外で販売、メーカーへの原料供給など、少しずつ事業を展開している。

スタートアップ創出元年といわれる今、起業に挑戦する多くの研究者がいると思うが、まさに「毎日がジェットコースターに乗っている気分」なので、それを楽しめる鉄の心臓が必要とだけ伝えたい。