

技術への拘りと執念

不二製油株式会社
代表取締役社長

海老原 善隆

＜はじめに＞

不二製油の社名をご存知の方は少ないかもしれません。早くから海外展開も行ってきましたが消費者向けの製品が少ないこともあり、一般には名前を知られる機会が少ないことが理由かと思えます。

ということで、最初に少し我が社の紹介をします。会社創立は昭和 25 年です。不二製油は“製油”という名が付いていますが、スーパーやコンビニエンスストアの棚に当社ブランドのクッキングオイルが並んでいるわけではありません。製油（原料から油を取り出すこと）も以前はやっていましたが、国内では今は完全に撤退しています。当社は、主に油脂と大豆たん白を基礎原料とする食品用中間素材の製造、販売を行っています。

従い、不二製油の社名は現在の実態を表さず、何を生業としているのか、より一層分らない会社ということになります。“高い利益率を長期に渡って誇っているのは、分類に困る会社ばかり”と、ある経営学者が表現していますが、当社も願わくばそうありたいと思っています。実態は、チョコレートやマーガリン用等の特殊加工油脂、大豆たん白ほか、製菓製パン用のクリームやマーガリン、チョコレート等が主な製品群で、これらを世界中で製造・販売しています。

＜当社の特徴＞

－技術とともに成長－

不二製油がどのような製品を作っているかは先に申し上げましたが、不二製油の特徴は、その成長が常に技術革新と共にあるという点が挙げられます。世界で初めて圧搾抽出方式によるヤシ油の搾油、日本で初めて油脂の溶剤分別の工業化に成功。さらに純度の高い分離大豆たん白を抽出する技術の開発、リパーゼによるチョコレート用油脂の工業化、ペプチドや大豆多糖類など、すべて国内初の技術です。食品分野では、かなりユニークな存在かと思えます。

－商社遺伝子で早くから海外進出－

最初に申し上げましたが、食品企業としては、古くか

ら海外進出をしていることも特徴です。不二製油は商社に生い立ちがあり、その関係でメーカーにしては抵抗なく海外市場の開拓をしてきた歴史があります。1970 年代には、世界の大手食品、製菓会社を相手に、極東の名もない食品素材会社が気おくれもせず商品説明に走り回っていました。背景に技術に裏打ちされた自信があったこともありますが、やはり商社という遺伝子、DNA がそうさせた大きな力だったと思っています。現在 16 社が中国、東南アジアや欧州、米国を中心に生産・販売活動を行っていますが、基本は現地で作って現地で販売するグローバル地産地消です。日本からの輸出は今では殆どなくなりました。日本の食品メーカーで、不二製油のレベルで、原料から生産、販売まで、海外ネットワークを有している会社は、現在でもそう多くはありません。

＜技術に根ざした経営＞

当社の技術について、2 つの事例をご紹介します。

1) 分ける技術から生まれたフィロソフィー

不二製油は、日本の食油メーカーでは全くの後発でした。一般的な大豆油、ナタネ油等の液体油は先発の有力な製油会社がすでに扱っており入り込む余地はなく、戦後の不二製油には南方系の固形脂であるヤシ油しか残っていませんでした。当時は日本に馴染みのない、使いにくい固形脂です。しかし、皮肉なことにこの固形脂と液体油の違いが、不二製油の将来の方向を決める、「技術の不二」を育てることになります。皆さんもご存知のように、液体油は常温においても、冷蔵庫に入れても、高温で加熱しても液体です。しかし、固形脂は常温におくとやや固い脂ですが、冷蔵庫に入ると石のように固い脂に変わり、加熱すると完全に液体油に変わります。温度で相転移が起こる異質の世界。それなら融点で異なる物性の油脂に分けることが出来るはず。ということで油脂を融点で分ける不二製油の基幹技術の「分別」に結びついて行きます。液体油を扱っている限りは全く縁のない世界です。この結果、不二製油は油脂加工の分野で他の製油メーカーを

一歩も二歩もリードすることになります。

この分別は、今や不二製油の技術フィロソフィーとなっています。分別することにより、一つの油脂に潜んでいる新しい油脂素材が得られ、その差別化された物性に応じて新製品創出が可能となります。全ての卓越した科学者や技術者は、みな複雑な現象を単純化する直感能力あるいは分析能力が備わっていると言われる。この卓越した科学者や技術者に代わって、油脂に潜む差別化素材の発見を単純化するプロセス、これが「分別」であると理解しています。

“元々の自然なままの素材は誰でも利用できる。しかし、分けることにより得られる素材は、世の中にはない可能性を秘めた素材である。ともかく、考える前に分けよ。”この「分別思想」ともいえる、ものを分けて新素材を得る考え方は、当社では大豆たん白の分画にも適用され、幾つかの新しい健康素材が育っています。単に技術に優れるのではなく、どのような技術に優れるのか。自らの強みを理解して、それにこだわり、その伝承を図ることがメーカーには必要だと思っています。それが不二製油では「分別」です。

2) 常識の直ぐ横にある発見と執念

当社の酵素による油脂のエステル交換も興味をお持ちいただけるかもしれません。食品工業で酵素を使って工業化した例は、そう多くはありませんので、それ自体が画期的なものと思っておりますが、私がお話したいのは、その技術が不二で誕生したいきさつです。

昭和50年代の初め、油脂の酵素エステル交換を研究していたのは不二製油だけでなく、世界の油脂大手競合先もより以前から研究をスタートしていました。競合先はこの酵素反応にはある濃度以上の水が必要と判断していました。これは当時の酵素反応の常識からすればごく当たり前のことで、水分濃度が低いと反応が進みません。水分の特定濃度以上で特許範囲を限定しました。しかし、水分の濃度が高いと反応速度は早くなりますが、加水分解物も多くなり、最終製品の品質が良くありません。不二製油は水分濃度を限りなく低くして、むしろ上限を設ける特許範囲を設定しました。これは常識破りです。少々知識のある研究者なら首を傾げたかもしれません。しかし、現実には、この低水分濃度でも遅いながらも実用的に有意に反応が進み、悪影響を及ぼす加水分解物を抑えることが出来ました。生物や化学のドクター級を何百人と揃える世界の大手に、不二製油が勝ったのです。

今思えば、ある意味、酵素には素人集団だったから常識破りが出来たのでしょうか。しかし、本当に勝ったかどうかが決まるのは、実際にこの方式でまともな製品が工業生産できるかどうかでした。当初は品質も生産コストも充分ではありませんでした。“これではお客さんに持っていけない”という議論を何度も繰り返しながら、やがて及第点となり、さらに顧客の満足を得られるまでに完成度が上がって行きました。特許での勝利もさることながら、最終的には、何としてもやり抜くという情熱、執念が、工業化に成功したもう一つの要因だと思っています。

この仕事は二つのことを示唆しています。一つは、「新しい発見は常識の直ぐ横に横たわっている」ということ。そしてもう一つは、発明にはひらめきが必要ですが、しかしその上に「何としてもやり遂げるという執念」がなければなりません。なぜなら、最初から完璧な発明などあり得ないからです。

<私自身>

最後に私自身のことですが、大学院醗酵工学研究科醗酵工学を昭和46年に修了し、少し寄り道をして不二製油に入社しました。2、3年してチョコレート用油脂の販売でロンドンに駐在しましたが、貴重な研究者を油脂の販売員として駐在に出すのは、少々大げさに言えば全く国家的損失、会社は何を考えているのか全く分らん、という当初は思いでした。しかし、その後、研究開発部長、事業部長、今こうして社長になって改めて、貴重な経験をさせてもらった当時の上司に感謝しています。何せこれからの国内では消費の伸びは期待できません。一方で、伸びるのはBRICsやVISTA等、海外の新興地域です。海外経験がなければ、これからの思い切ったグローバル展開の舵取りは難しい、私自身はそう感じています。

自称「バイオの専門家」が、入社半年で洋菓子学校の講師をしたこともありましたが、今ではこれも貴重な経験です。私自身について振り返れば、何が自分の天職か、進むべき道か、若いうちから決めて掛かるのは難しいと思います。ただ、こだわりは必要です。考える基本はそこから生まれます。根無し草では、個人も企業も生き抜くのは難しいと思います。

紙面の都合でここまでさせて戴きますが、不二製油での話が、後輩の皆さんにも参考となれば幸いです。

(醗酵 昭和44年卒 46年修士)