

事例
③異業種連携により
利用者目線の製品開発を実現

株式会社倉本鉄工所

6次産業化、地場産品の高付加価値化を目指して

(株)倉本鉄工所は、機械・製缶・鋼構造物等の設計・開発・管理から製作・据付に至るまで一貫した生産体制を整えた高い総合的技術力を有する機械メーカー。倉本社長は機械メーカーの経営者としての顔以外に、地域活性化のリーダーとしての顔を持っています。

倉本社長が代表を務める「北見ブランドの会」は、地域の農水産物を使って付加価値の高い製品を開発し、地域貢献を目的として立ち上げた会です。メンバーは機械製造、食品製造、飲食、包装資材、デザイン関連等の異業種で構成され、公的支援機関も活動を支援しています。この異業種による地域活性化の取組の一環として、小型醗酵装置「ビネガーファーメンター」が開発されました。

地域の技術シーズを活かす

「北見ブランドの会」が最初に開発したのは、北見の特産品のたまねぎをフリーズドライにした後に粉末加工した調味料「おにおんスパイス」です。これに続く地元一次産品の高付加価値化商品の開発を検討する中、オホーツク圏地域食品加工技術センターが有する、酒造免許を必要としない酢の製造技術に着目しました。近年、酢の消費シーンが多様化しつつあり、地元の農産品を使用した食酢の開発や、それを製造する装置にニーズがあるととらえました。

異業種メンバーの意見を活かしニーズを装置開発に練りこむ

「北見ブランドの会」にはビール製造や食品加工に携わっているメンバーがおり、そこから出た意見を機械開発に盛り込みました。酢の製造において面倒な温度や醗酵時間等の管理を工程ごとに自動制御にしました。製造ロットは仕込みの容易さを踏まえた20リットルの仕様にしたりと、機械に詳しくないユーザーでも問題がないように原則メンテナンスフリーで、仮に故障した場合でも、市販の部品で交換可能な構造にしました。加えて機械を簡易に清掃できるサニタリー性も確保しました。また、ユーザーの買い求めやすさを最優先にして価格を設定するなど、異業種のメンバーのおかげで、このような利用者目線のニーズを盛り込むことができ、原料を仕込んでから3~4週間程度で酢を製造できる小型醗酵装置「ビネガーファーメンター」が完成しました。

企業概要

【所在地】 北見市泉町1丁目4番12号

【資本金】 3,500万円

【従業員数】 40名(平成26年12月現在)

【業種】 機械金属製造業

【主要製品】 プラント、一般産業用機械、各種タンク及び製缶品、鋼構造物等の設計・製作・据付

多様な形態による販売展開

小型醗酵装置「ビネガーファーメンター」の開発は、「北見ブランドの会」の事業の一環であり、販売元は同会となっています。開発に取り組む前にビジネスモデルをしっかりと検討し、機械の販売だけにとどまらず、収益の柱を3本（機械の製造販売、機械を使用して製造する酢のOEM受注、機械を使用して製造した酢製品の販売）として、多様な販売形態を構築しました。装置は、酢の製造レシピとセットで販売しており、醸造に必要な“種菌”は機械の販売先へ継続して販売しています。

平成21年の発売以降、装置の販売は順調で、全国各地の6次産業化を目指す農業者、小ロット対応をする酒造会社や食品加工会社、新規に食品事業を立ち上げる事業者等に販売しています。食酢のOEM受注は、その製品の売上の安定化・拡大により、いずれ装置の購入に至ることを期待し、全国から受注しています。

生み出した英知を特許と契約で守る

装置の開発で生み出された酢酸発酵に係る摂取技術を含む食酢製造技術と、その技術の利用に必要な接種補助具について「食酢製造方法および接種用補助具」を特許技術として、同社と東京農業大学とで共同出願により取得しました。さらに、特許権の持分を明確にし、装置ならびに種菌の売上に応じたロイヤリティを東京農業大学に支払っています。

道内機械メーカーアンケート調査結果より

食品分野への参入にあたり機械事業者からあがる声に、食品機械のノウハウがない、食品事業者のニーズがわからないなどがあります。アンケート結果でも「開発に必要とされる技術ノウハウの確保」を課題にあげる回答が最も多くなっています。

本事例は、地元の企業、公的機関、大学等が連携してこのような課題を乗り越えた好例です。自社にない技術やノウハウを地域の公的試験研究機関や大学から確保し、ユーザーニーズを連携する地元の食品メーカーや飲食事業者等から得ています。

【食品分野への参入に係る課題】

