

日本協同企画株式会社

代表取締役社長 宮田 和男 氏



茨城県筑西市に本社を構える日本協同企画株式会社は、昭和60年9月17日、農産物の選果機「イタマーズ」の研究・開発を専門に行う企業として設立しました。

「イタマーズ」は、農産物を「傷めない」、シンプルな構造で修理がしやすく、稼働や維持コストも安い、大量処理ができる選果機として、現在、全国の農協で450台以上が稼働しています。

センサーで識別された農産物は該当する等級ラインに自動で振り分けられ、箱詰め作業に進みます。その様子はまさに芸術作品です。

「日本の農業を救いたい」と命がけで開発した宮田社長の熱い想いを取材しました。

インタビュー日：2018年5月24日
（聞き手：筑波総研(株) 専務取締役 藤咲耕一）
（文・写真：筑波総研(株) 研究員 富山かなえ）

企業概要

本社：茨城県筑西市門井1705番地

設立：昭和60年9月17日

従業員：単独25名、連結223名

事業内容：果物、野菜類の選果機械及び選果施設の企画、設計、開発、施工、管理及び修理、工業所有権（特許・実用新案など）の保有利用

宮田社長のご略歴と御社創業の歴史についてお聞かせください。

■ 未来を見据え、酪農からトマト栽培へ

私は昭和23年、筑西市で畜産を営む家に生まれました。幼くして兄と弟が亡くなり、私も小さい頃はランドセルが重くて背負えないほど身体が弱く、貧血で倒れることも多くありました。

高校生になり一気に身長は伸びましたが、身体の成長が遅かったせいか、精神年齢が周りに比べて低いことに強い劣等感を感じていました。

私は、長年心に溜まっていたこの劣等感を取り除きたいと父に願い出て、高校卒業後は内原町（現 水戸市）にある全寮制の鯉淵学園（現 鯉淵学園農業栄養専門学校）に入学し、2年間、のどかなまちで畜産を学びました。

当時、父は稲をサイレージ（餌）にして家畜に与えるという方法で畜産を営んでいました。近くの住民を多数雇い、牛や豚、山羊などを飼育する牧場は、村一番の規模を誇っていました。

しかし、専門学校を卒業し、20歳で実家に戻った私は「今は全盛期である酪農も、今後は衰退していく」と感じていました。

父にそのことを伝えると、頑固な父は一切私の言葉に耳を貸しませんでした。一方、私は新しい分野を開拓したいと考え、父に反対されながらも、友人の紹介により栃木県氏家町（現 さくら市）のトマト農家へ修行に出ることを決意しました。

■ 資本金を集め、仲間とともに事業を開始

私が最初に修行先のトマト栽培ハウスに入った時、「なんて暑いんだ！」と衝撃を受けましたが、それも1週間で慣れました。当時、私を含めて3名の研修生がトマト栽培を学んでいました。

私は半年ほどで修行先を後にし、実家に戻って150万円の資本金を集め、同級生とともに新たにトマト栽培事業を始めました。

通常、野菜を作り始めて1年目は大体うまくいくことが多いのですが、2年目以降は連作障害などが発生し、大変苦労しました。

事業開始後、しばらくして、私は農協に対して疑問と憤りを感じるようになりました。それは、理念の不透明さや不祥事などが原因でした。

■ 「ここが私のスタート地点」

私は22歳の時、出席した農協の会議において、これまで感じていた疑問を多数投げかけました。

すると、役員たちは顔を真っ赤にして憤った様子でした。私の父も農協の役員を務めていたため、周りからは「真面目な父親から、なぜこのような息子が生まれるのか」と言われたほどです。

それから2年の月日が流れましたが、一向に農協の態勢は改善しませんでした。私はこの状況を目の当たりにした時、「これが現実。そして、ここが私のスタート地点だ」と心に誓いました。

■ 自身が目指す新しい農業組合を設立

昭和47年、私は地元の有志8名とともに、農産物の生産や技術指導、集荷・出荷事業、選果場経営、技術者の派遣などを行う新しい農業組合「協和町施設園芸協同組合」を設立しました。

また、同時に促成トマト部会を結成し、「KEK」（K＝協和町施設、E＝園芸、K＝協同組合）というブランド名で東京市場へ出荷を開始しました。

私たちは資金が潤沢ではなかったため、自前で建設した掘っ立て小屋に埼玉県の農協から解体して運び込んだ中古の選果機を導入し、昭和55年に第一選果場を開設しました。

ところが、驚いたことに、農協の選果場が私たちの選果場のすぐ近くに新設されたのです。しかし、農協は選果のノウハウが乏しかったため、数年で撤退する結果になりました。

■ 従来の選果機では野菜が傷んでしまう

私たちの選果場は、機械こそ中古でしたが、昔は寝る暇も惜しんで作業しなければならなかった選果作業をマニュアル化し、責任者を決めて効率良く作業を行っていました。当時、茨城では1番初めに正式稼働した選果場でした。

その後、昭和57年に促成キュウリ部会を結成し、トマト・キュウリ選果機を稼働する第二選果場を建設しました。しかし、従来の選果機ではキュウリのイボが落ちてしまい、市場販売ができなくなるという事態が発生しました。

この危機を脱したいと選果機メーカーに改善策を依頼し、メーカーは2億円以上を掛けて研究しましたが、失敗に終わってしまいました。

新しい選果機「イタマーズ」の発明と発想の原点についてお聞かせください。

日本の農業を救う使命

私は選果機を製造するメーカー側と、実際に使う農家側の発想は、全く違うことに気が付きました。そして、私は「農家が本当に必要とする選果機を作ろう」と強く決意しました。

ところが、私には機械設計の知識が一切なく、資金も不足していたため、内部からは「大手メーカーも開発に失敗したのに、どうしてそこまで大きなリスクを背負うのか」と猛反発を受けました。

しかし、私は「問題があるのに、その解決のために努力しないのは、責任者の背任である」という強い信念を抱いて取り組みました。

さらに、「この問題を無視し続けたら、日本の農業は衰退してしまう」という危機感もあり、私は命がけで開発に挑むことを覚悟しました。

私がここまでして未来の農業のために“命を使う”のは、1歳で亡くなった兄や弟から与えられた“使命”なのではないかという考えが頭に浮かんだほどでした。

「イタマーズ」の開発で全国から依頼殺到

その後、私は独学で機械設計の知識を学び、資金不足や周囲の反対と戦いながら研究を進めました。そして、試行錯誤の結果、昭和59年、遂にベルト方式キュウリ選果機「イタマーズ」の開発、稼動に成功しました。

当社の革新的なキュウリ選果機は全国の農協や農家から注目を浴び、視察や新聞にも多数取り上げていただきました。

昭和60年、私は選果機「イタマーズ」の研究・開発を専門に行う日本協同企画株式会社を設立しました。そして、全国の農協を訪問しながら、既存の選果機が抱える問題点を指摘し、当社の新しい選果機の利点を伝えていきました。

すると、群馬県の農協からのトマト選果機依頼を皮切りに、岩手県からリンゴ、山形県からラ・フランス、和歌山県から桃、県内から栗やピーマン、沖縄県からゴーヤやマンゴーなど、今まで作ったことのない新しい機械の開発依頼が殺到しました。依頼を受ける度、私の頭の中ではすぐにアイデアと設計図が浮かび上がってきました。



「イタマーズ」シリーズ・トマト選果機

「イタマーズ」の特徴や他分野での展開についてお聞かせください。

美しい芸術作品のような選果ライン

従来の選果機は、農作物がライン上で転がったり、仕分け時の摩擦により傷んでしまい、それを解消するために人員を導入して、経費がかさむなどのケースが多くありました。機械の都合に人が合わせるような選果ラインでは本末転倒です。

また、たとえ迅速に等階級の仕分けができたとしても、収穫物の輝きを失わせるようなシステムでは意味がありません。

そこで、私が目指したのは農産物を「傷めない」、シンプルな構造で修理がしやすく、稼動や維持コストも安い、大量処理ができる選果機でした。

「イタマーズ」は光センサーや形センサー、画像判定装置などを搭載することで、農産物の大きさや硬さ、糖度などを瞬時に図ることができます。

センサーで識別された農産物は該当する等級ラインに自動で振り分けられ、箱詰め作業に進んでいきます。その様子はまさに芸術作品です。



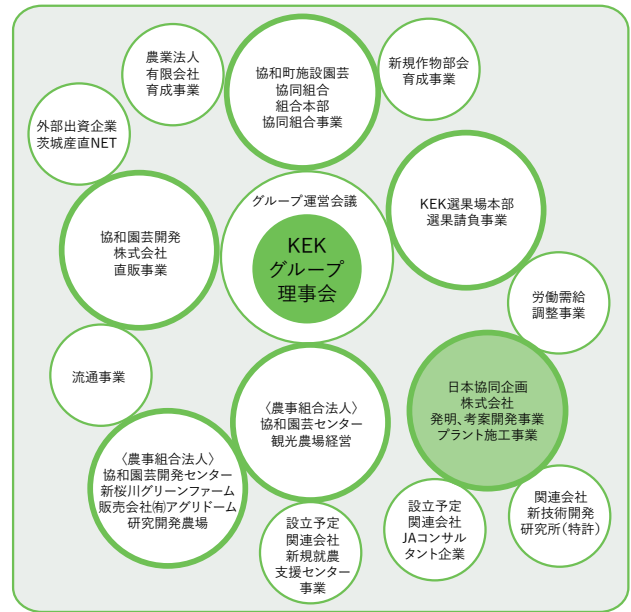
選果機の特徴を語る宮田社長(右)

【「知的財産企業」として各業界を支える

国内で当社のような開発技術を持つ企業はほかにありません。当社は選果機のトップランナー、そして、「知的財産企業」とであると自負しています。

「イタマーズ」シリーズは、桃、柿、トマト、マンゴー、デコポン、梨、リンゴ、ナス、キュウリ、ゴーヤなどの丸玉や長物を選果できる「丸玉・長物兼用万能選果機」をはじめとして、全国各地の農協で総数450台以上の選果機が稼動しています。

また、新たな展開として、金属のリサイクル分野からも選別機の依頼を受けて開発し、現在、試験的に導入しています。今後は工業界など農業以外の分野にも積極的に進出していきたいと考えています。



KEKグループ図

KEKグループについてお聞かせください。

【新しい農業を創造する経営団体

昭和60年、日本協同企画を設立したと同時に、青果物の直販などを行う協和園芸開発株式会社、昭和63年には農事組合法人協和園芸センターを設立し、21世紀に向けた「実験農場」を始めました。

その後、平成13年、新しい農業を創造する経営団体として「KEKグループ」を発足し、運営組織を分離・独立することで、飛躍的な発展を目指しています。私の息子・誠は、新桜川グリーンファーム、協和園芸開発センターの代表理事として「KEKスーパーフルーツトマト」の栽培管理を担っています。

【甘さ極上の「KEKスーパーフルーツトマト」

「KEKスーパーフルーツトマト」は、130g以上の大玉で糖度が9度もあることが特徴です。それを可能にしたのは、25,000坪の専用プラントで温湿度や地質などの徹底管理です。

独自に確立したトマトの木にストレスを与えるという栽培方法に加え、トマトが受粉して実になるまでの3,000時間、水や天気、気温の状況を判断して水分量を詳細に管理することで、均一なトマトに仕上げています。

収穫したトマトは「イタマーズ」により1つひとつの形状や糖度に合わせて選別、箱詰めし、自信を持って全国のお客さまにお届けしています。

今後の事業戦略についてお聞かせください。

【誰もが反対することに、生き残る道がある

私は常に、周囲の人間や学者までもが「無理だ」と反対することに対して命をかけて挑んできました。なぜなら、中小零細企業は「誰もができるような事業」を行っても勝ち続けることはできないからです。

当社は、利益が見込めない時こそ、最高の選果機を作り上げることでユーザーからの信頼と感謝を獲得し、営業を行わずに口コミ拡散方針で事業を拡大させ収益を伸ばしてきました。今後も農業界をはじめ、様々な業界で役立つ機械の開発にまい進して参ります。

この度は、長時間にわたり貴重なお話をお聞かせいただきまして、誠にありがとうございました。御社の今後益々のご発展をご祈念いたします。



どこまでも広がるトマトハウスの前で
宮田社長(中央)、協和支店支店 伊藤支店支店長(右)と
聞き手・藤咲耕一