

■ わが社の**使命と夢** ■

110年連綿と流れる技術の歴史 “日々革新”への挑戦！

Challenge to Innovation

株式会社五鈴精工硝子
代表取締役社長

池田 幸一郎氏



●創業（明治38年、1905年）

同社112年の歴史を振り返ると、倒れた古木から生まれた新芽の企業のようなものである。新生・(株)五鈴精工硝子は2015年2月2日、関空のゲイトウェイであるりんくうタウンで産声を上げた。それ以前の五鈴精工硝子(株)と以後の(株)五鈴精工硝子は一見、前(株)と後(株)の違いで異なる企業に見えるが、その底流を流れる技術はいまに通じ、その技術力が栄養素となって新たな飛躍を目指している。

創業者・垂水栄蔵氏が明治38年、垂水硝子製造所を大阪市内で創業。この年は日本海海戦に大勝した海軍記念日である。なぜかわからないが、創業者は神社・仏閣向けにガラス製の指先のような小さな仏像などをつくって販売した。ここにガラスにこだわった同社の原点がある。だいたい関西には昔からガラスの製造企業が多く、ガラスになじみがあった土地柄だと思われる。大阪天満宮(天神さん)の門前に「ガラス発祥の地」の碑が残っているように大阪市内にはガラス工場が多かった。

1917年硝子鉦(ぼたん)の製造を始める。材料をスチールからガラスに切り替え、新たな事業展開をはかった。日本はいよいよ戦時色を強め、戦時中(1943年)は、政令で企業統合により日本硝子鉦(株)設立。戦後の1948年(昭和23年)、硝子碁石の製造を自社開発の特許自動機で手掛けた。そして今日の基礎となる真空成型装置でレンズブランクの製造を1951年、始めた。

●先進型グローバル企業目指す

1954年に社名を五鈴精工硝子株式会社に変更、この頃が転機となり躍進を続ける。同社は京都工芸繊維大学、大阪大学、滋賀県立大学、北海道大学、産業技術総合研究所などと共同研究を行うなど多くの産学連携プロジェクトに参画

して同社のコア技術である「ガラス溶融技術」や「ガラス成型技術」の高度化を図る一方、新規事業の創出を見据えた研究開発も進めたのである。

そしてプロジェクター分野(世界で年間800万台、2016年同社推計)で同社は、液晶プロジェクターとDLPプロジェクターの両方の市場で、基幹部品となる特殊レンズを手掛けることとなった。

特に液晶プロジェクター向けの特殊レンズ(レンズアレイ)のシェアは、ピーク時に70%前後の世界トップのシェアを持つまでになった。

しかし、価格競争の激しさに吞まれ現在は20%までシェアを減らしている。

一方、国立研究開発法人 科学技術振興機構(現在)より、委託開発事業の実施企業に選定され、ステイン法によるマイクロ光学素子の作製技術に関する研究を始め、高度化を進めた。液晶プロジェクターは液晶パネルを内蔵し、放電光を利用した非常に明るい光源ランプからの光を透過させ、レンズを使ってスクリーン上に拡大投射する方式。一方のDLPプロジェクターは「デジタル・ライト・プロセッシング」の略語で、デジタルマイクロミラーという微細な反射型ミラーによって表示パネルを使用する。

1990年代前半まで40インチ以上の大型ブラウン管や薄型テレビが無かったので40インチ以上の大画面テレビはリアプロジェクションテレビしかなかった。

当時、プロジェクターメーカーの多くがリアプロジェクションテレビ市場の拡大を目論み、市場が大きく増加していった。

同社にも各社から増産依頼が相次ぎ、出荷数量が大幅に増加し、見通しはさらに増加が見込まれていた。当時のトップは千載一遇のチャンスとして捉え、積極的に投資を行った。大阪府泉佐野市にりんくう工場竣工、経済産業省中小企業庁より「元気なモノづくり中小企業300社」の1社

に選定されるなど、同社の勢いは頂点に達した。

しかし技術の変化、進歩は速く、その後、液晶テレビやプラズマテレビなどの薄型テレビの価格下落と高画質化が続いたことでコスト面で見劣りする格好となり、日本では2008年までに各メーカーともリアプロジェクションテレビから撤退したのである。

●新たな踏切版 (take-off board) に立つ

さて現在の池田幸一郎社長は七代目だが、新生五鈴精工硝子の初代社長である。公認会計事務所に勤め、多くの中小企業を指導、縁あって40歳の時に途中入社であったが、株式公開も近いと感じ、夢を大きく膨らませて2004年に入社。入社時は原価計算部門に配属され、りんくう工場の立ち上げを担当。1年ほど後に営業部へ配属された。

入社10年で営業開発の役員に昇格、将来を囑望されていた。しかし、リアプロジェクション市場の消滅とそれに続くリーマンショック以降、受注は大きく減少し、なんとか生き残りをかけて策を講じたものの、2014年11月に民事再生法の適用申請をすることとなった。2015年1月、ベンチャーキャピタルのジャフコの出資の元での事業譲渡が裁判所より認可され、株式会社五鈴精工硝子が創業。社長に池田氏が選任され、新たにジャフコから派遣された非常勤取締役2名も加えた経営会議を月に2回、開いて経営に取り組んでいる。

ジャフコ参加の決め手は、同社の技術力だった。この2年間、国内工場のりんくう工場への集約、不採算部門の整理、協力会社へ発注していた部品の内製化—など合理化を図ってきた。その結果、1年目の連結決算では少ないながらも黒字となったが、2年目は急激な円高や熊本地震による影響などで、出荷減の厳しい経営環境である。

同社の主力製品は色ガラスと、成型技術によるプロジェクター、レーザー、医療、センサー、半導体、エネルギーなど多岐にわたる分野のレンズ、フィルター市場向けの製品である。アメリカ、ドイツ、香港の各営業所は以前のまま堅持している。

溶融技術は、人の目に見えない紫外線や遠赤外線波長の領域で特殊な機能を発揮するガラス開発を実現する技術。また、開発や生産システムは「量が少ないけれど分光特性を微妙に変化させたガラスがほしい」、「こういった機能のガラスがほしい」など、お客様の細かなニーズに対応できるよう機動性の高いシステムとなっているという。今では紫外線や赤外線領域での機能性ガラスのラインナップの多さは、世界有数の

多さだと自負している。そして、組成開発の技術はオプトロニクス分野にとどまらず、リチウムイオン二次電池の負極活材や有機材料とのハイブリッド化など、他分野へ広がり続けている。

成型技術は、金型による一体成型により特殊形状レンズの量産化を実現してきた。プロジェクター分野で大きな発展を遂げ、それにより得た技術をベースに、レンズ精度を高め、成型レンズの極小化、アレイの大型化などを実現し、医療用や精密機器用途へ展開している。成型技術の発展と共に、製品評価技術も独自に開発し、製品と共に高い品質を高め、お客様の満足にできるだけ応えている。

同社のこれらの技術により生み出された製品は、高い信頼性を求められる分野で使用され、プロジェクター、レーザー、医療、センサー、半導体、エネルギー分野など多岐にわたる市場に製品を提供している。

池田幸一郎社長はこれからが正念場と社員に「自分たちの技術に自信を持ち、特殊性を武器に取り組んでほしい」と、檄を飛ばしている。「お客様の一步先を行きプレゼンできる能力をやşıなしてほしい」とし、今後の課題はこれまでの組織や制度の殻や壁を打ち破り、社員間のコミュニケーション力を高め、将来の株式公開の夢を実現することだと考えている。

大阪科学技術センターに対しては「人集めに苦労しているので、学生のインターンシップなどで力を貸してほしい」と期待している。

〈トップのプロフィール〉

- ①生年月日：1964年（昭和39年）4月14日
- ②最終学歴：大阪市立大学商学部卒
- ③職歴：公認会計士・税理士事務所
- ④趣味：航空機関連書物やエアショー観覧、週末に自分の作った料理で酒を飲むこと

〈会社の沿革〉

- 創業年月日：創業明治38年（1905年）、新会社の創業2015年2月2日
- 年商（決算期1月）：15億円（2017年1月期）
- 事業内容：オリジナル組成素材で各種光学フィルターを自社生産
- 従業員数：約100名（2017年2月末現在）
- 所在地：〒598-0048 大阪府泉佐野市りんくう往来北1-53
- 電話：(代)072-458-6166
- FAX：072-458-6661
- HP：<http://www.iszuglass.com/jp/>
- E-mail：kikeda@iszuglass.com