

あらゆる分野での製品開発で培った技術・経験を活かし、眼科医療機器等、医療分野にも進出しています

事業のポイント

精密機械の設計からビールの製造・販売まで、多様な分野の製品開発に取り組むことで、様々な技術や知見を習得し、眼科医療機器等の医療分野においても活躍の幅を広げている。海外を中心に展示会出展等で販路開拓を行い、OEM（受託製造）のみならず、自社ブランドによる展開を進める。

◆これまでの経験や製造技術を活かし、眼科医療機器の開発に挑戦

(株)レクザムは、電気電子関連製品のOEM、自動車や精密機械の部品供給等を中心に手掛けながら、自社ブランドのスキーブーツや地ビールの製造販売等、様々な事業を展開しています。

OEMが中心だった弊社が、自社での製品開発に取り組むようになってから手掛けてきた分野に、眼科や眼鏡店で検眼等に使われる眼科医療機器があります。

これまで培ってきた製造技術を活かしながら、新たに医療分野の知識やノウハウを一から独学で勉強し、設計・開発・製造を進めていきました。弊社は他社と比べて、部品数の少ない構造でメンテナンスしやすく耐久性の高い製品を目指しています。また、検眼に必要な性能を担保しつつも、よりリーズナブルに提供することも心掛けています。弊社の製品は特にヨーロッパを中心に新興国も含めた海外市場でご好評をいただいています。

◆多様なフィールドでの開発実績とチャレンジングな社風により、新規分野を積極的に開拓

(株)レクザムは、元々電気電子関連のなかでもエアコンやボイラーといった温度調整装置の電子制御を専門としていました。OEMが事業の主体でしたが、やがて自社での製品開発にも取り組む方針になりました。超音波を使った画像検査装置をOEMで製造していたこともあり、超音波を使った血圧計等の開発を新たに手掛けていました。そのような中、ある企業が「検眼器を製造できる企業はないか」と地元商工会議所に相談したところ、「レクザムなら何かやってくれるのではないか」と話を持ちかけられたことがきっかけとなり、眼科医療機器の分野へ参入することになりました。

当時の弊社には、コンピューターや電子制御に係る技術はあるものの、眼科医療機器で必要となる光学技術や医学的な知識はありませんでした。「何を勉強したらよいか」の段階から自ら調べて学んでいき、1年間で試作を実現し、2年目で販売可能な装置を完成させました。

その後、ポータブルのオートレフケラトメーター（眼鏡の度数を決定するための眼の屈折力を測定する機器）の開発に取り組みましたが、この開発には検眼器開発以上の苦労がありました。元々この製品は「赤ちゃんが検眼できるような装置を作る」という話だったので、“小型”かつ“ポータブル”なものが求められましたが、既存装置の仕組みでは小型化が難しく、解決のためのノウハウもありませんでした。そのため当時連携していた大学の先生の元へ何度も足を運び、開発に係る知見や情報をご提供いただきながら、試作開発を重ね、4年間掛けて商品化しました。この製品開発の成果として、弊社は新たに高速画像処理技術のノウハウを得ました。この技術は当時世界初のもので、現在の弊社の眼科医療機器の礎になっています。

検眼器の開発には、機器設計に係る技術だけではなく、人の眼や生体反応についての理解も必要だったため、弊社の専門外の分野を独学することに最初は非常に苦労しました。それでもこうして新たな分野での研究開発を進めてこられたのは、社風として「必要とされるものは何でもやる」というスタイルがあり、比較的社員がフリーに仕事をさせてもらえる環境があるからだと考えています。新規分野を開拓していくために



岩本 昌克 株式会社レクザム
生産本部 第1開発部 部長

<株式会社レクザム連絡先>

【本社】〒541-0054 大阪府大阪市中央区南本町 2-1-8

【香川工場】〒761-1494 香川県高松市香南町池内 958

TEL: 087-879-3131 / FAX: 087-879-3132

<http://www.rexxam.co.jp/>

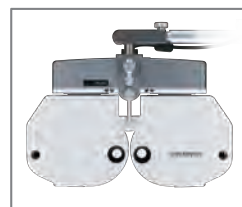
は社員自身の挑戦が必要不可欠です。

◆眼科医療機器分野での様々な商品展開とそのPRの取組

- 眼科医療機器の事業展開が進むことで製品ラインアップも増えていきました。眼圧計やオートレンズメーター（自動でレンズの度数や球面度数、乱視度を測定する機器）、オートフォロプタ（眼鏡やコンタクトレンズ処方のため、屈折や両眼視機能の検査を行う機器）等、様々な製品があります。
- 眼科医療機器の販売先は9割程度が海外です。地域としてはOEM先の関係でヨーロッパ方面が主ですが、インド等の新興国にも販売しており、国によってはトップシェアを誇っています。
- 製品PR等には、国内外の展示会を積極的に利用しています。特に海外展示会には毎年出展しており、主な出展先としてアメリカ眼科学会（AAO）の年次総会やイタリアの国際眼鏡・検眼機器見本市（MIDO）があります。展示会では医師から機器に関するご要望をいただくことがあり、開発のヒントになっています。
- 平成26年からOEM先の事業の譲渡を受けて、「SHIN-NIPPON」のブランド名で眼科医療機器を自社で販売するようになりました。現在はまだブランド名の方が認知されていますが、今後は社名もご認識いただけるように、展示会等で「SHIN-NIPPON by Rexxam」の名前でPRしており、将来的には社名のみで展開していきたいと考えています。
- 弊社の眼科医療機器の特長の一つは、「必要な性能をリーズナブルに提供する」ことです。海外で日本製商品と競合することも多く、性能を担保しながらも安価に作るものが求められます。弊社は作り方から独自に研究し、設計の段階から安価に製造できるよう意識した結果、その実現に繋がったと考えています。



左：オートレフレクトメーター 右：眼圧計



左：オートレンズメーター 右：オートフォロプタ



海外展示会出展の様子



医療ディーラー等からいただいた評価

- 新興国ではホコリや気温・湿度等、厳しい環境で眼科医療機器を使用していることもあります。以前扱っていた機器だと壊れやすく、修理等のアフターフォローが非常に大変でした。壊れにくくメンテナンスしやすいことは大切であり、(株)レクザムの製品は耐久性・信頼性に優れている点を高く評価しています。

◆その他取組の特長、今後の展開など

- 医療分野での製品開発を進めるにあたり、光学、メカ、ハード、ソフト等、製品に必要とされる技術の保有者を部署横断で集めるプロジェクトチーム形式を取っています。また、国内では薬機法への対応、海外展開のためには国によって異なる規制への対応が求められます。そこで、各国の医療機器分野の法規制や国際標準（ISO13485等）への対応も開発同様、独学で学んできました。
- 眼科医療機器以外に自社で開発へ取り組んだものとして「バイオ」分野があります。同分野では地ビールの製造・販売業（香川ブルワリーのさぬきビール）からスタートしましたが、現在は、眼科医療機器で培われた光学技術を駆使し、医薬品分野の研究での活用も想定した生体分子間の結合反応を測定するバイオ分析装置も開発しました。現在、「戦略的基盤技術高度化支援事業（経済産業省）」で、国立研究開発法人産業技術総合研究所と連携して「再生医療の産業化に向けた未分化・造腫瘍性細胞の検出技術の開発」に取り組んでいます。今までの取組を通して「光学と医療」分野に一つの根を下ろすことができました。
- 今後、更なる高齢化を迎えていく中で医療機器の重要性はますます高まっていくと想定しています。そして、医療機器は人の命を救うことに役立ち、高度な先端技術の応用も客観的にイメージさせると考えています。高い社会貢献性と先端技術分野での取組は、企業にとって何よりも大切な、より良い人材の獲得に繋がっていると感じています。