

あすを拓く

受託生産メーカーからの脱却を図り、世界が驚くユニークな製品で注目を浴びる企業が石巻にある。その極意は、長年培った技術力と、オープンな開発スタイルにあった。



ヤグチ電子工業株式会社

取締役専務 佐藤 雅俊さん

プロフィール
1970年登米市東和町生まれ。石巻市内で育ち、石巻西高等学校卒業後に足利工業大学(栃木県)で電気電子や機械について学ぶ。93年同大学卒業後にヤグチ電子工業株式会社に入社。2011年自社開発の小型線量計「ポケットガイガー」発売を機に、設計部門を立ち上げる。17年取締役専務就任



視能訓練装置「オクルパッド」は、北里大学とジャパンフォーカス株式会社との共同研究により製品化。2016年「第8回みやぎ優れモノ認定商品」に認定された

「このモニターには、真っ白で何も映っていないように見えますが、こうして偏光フィルムを通して見ると……」
佐藤雅俊さんが、大きな虫眼鏡をモニターにかざすと、その部分にだけ「ヤグチ電子工業」の文字と社屋の写真が現れた。これは、ヤグチ電子工業株式会社が商品化した液晶ディスプレイ「ホワイトスクリーン」で、この原理を応用し、子どもが発症する目の病気「小児弱視」の治療に使用される訓練装置「オクルパッド」が開発された。これまで一年半以上が必要だった治療期間を3カ月までに短縮できることから、全国の医療関係者が注目している製品だ。
「開発担当は、私を含めて2人だけです。研究開発をオープンにすることで、多くの企業や人と連携し、オクルパッドをはじめ、さまざまな製品を開発することができました」と佐藤さんは話した。

受託生産依存からの脱却目指し 自社製品開発の道を模索

大手電機メーカーの協力会社として、電子部品を製造してきた同社は、1990年に河南町(現石巻市)に新たに工場を設立。それから3年後の93年、佐藤さんは同社に入社した。

生産技術の仕事に就いた佐藤さんは、製品の試作を重ねながら、設備の改良や作業方法の工夫を試行錯誤し、生産性アップと品質向上を目指した。

「会社やメーカーの担当者と意見がぶつかることもありましたが、受け入れてもらえるまで、何度もプレゼンを重ねて説得しました。苦しかったですが、やりがいのある仕事でしたね」と振り返る。

佐藤さんが入社した後の90年代後半は、国内メーカーが次々と生産拠点を海外に移し、大幅に受注が落ち込んだ時代。2008年にリーマンショックが起こると、同社は相模原市(神奈川県)にあった本社工場の閉鎖を余儀なくされた。そこで09年に本社機能を石巻に移転。入社当時600人いた従業員は26人にまで減ったという。

「これからは、受託生産だけに頼らず、自社開発製品で活路を開かなければ」。そう考えていた矢先に、東日本大震災が発生。佐藤さんのもとには、陣中見舞いのため多くの技術者が訪れた。「誰でも手軽に扱える小型の放射線量計があればいいよね」という、技術者との何気ない会話が、後に同

社が開発型メーカーへと変貌を遂げるきっかけとなった。

自社開発の小型線量計がヒット 企業の枠を越えた製品開発で躍進

佐藤さんは、すぐに線量計の開発に着手し、1週間ほどで試作品を完成させた。

「性能を確かめるために、ホームページを開設し、協力者を求めました。すると、オランダの国防省からメールが来て、確認してくれることになったんです。2週間後に証明書と共に「早く製品化してほしい」という話があり、うれしかったですね」

こうして小型線量計「ポケットガイガー」を製品化。スマートフォンに接続し、専用アプリで測定する手軽さが受け、これまで6万台以上を販売するヒット商品となった。

「SNSを通じて情報共有を図った結果、世界中の研究者からアイデアをいただきました」と話す佐藤さん。企業の枠を越え、多くの人と製品開発を進める「オープンイノベーション」の力を肌で感じ、さらなる製品の開発へ意欲を燃やしたという。

震災で壊れた従業員の液晶テレビからヒントを得たというホワイトスクリーンは、大手服飾ブランドや化粧品メーカーの展示会で広告用ツールとして採用された。

「展示会場でたまたま広告を見た大学の先生と共同研究して生まれたのがオクルパッドです。まさか壊れたテレビから、子どもたちの未来を救う医療機器ができるな

んて。本当に不思議な巡り合わせですね」と話し佐藤さんは目を細めた。

石巻から世界へ発信するものづくり オープンイノベーションが拓く未来

「オープンでフェアな企業活動」を経営理念に掲げている同社。佐藤さんは、創業者の思いが今花開き、会社のピンチを救ったのかもしれないと思っ

「自社の力だけではなく、多くの企業や専門家を巻き込むことで、商品開発に無限の可能性を見出すことができるんです」とオープンイノベーションの魅力を語る。そして、「電子部品メーカーとして培ってきたノウハウと、社長の決裁が取れればすぐに実行に移せるスピード感があったからこそ、ヤグチが多くの新製品を生み出すことができたと思っています」と続けた。

周囲を田んぼに囲まれた石巻の小さな工場でも、技術とアイデア、そしてオープンな姿勢によって、世界をアツと言わせるようなものづくりができることを、同社と佐藤さんは証明した。

「人工知能(AI)の技術が発展し、ものづくりのロボット化が飛躍的に進むこれから、人でしか生み出せないものは見つかるはず。これからは、商品開発分野で長く活躍できる企業であり続けたいですね」と意気込む。

「つくりたいものは、たくさんある——。熱く語る佐藤さんの飽くなき挑戦は続く。」



ヤグチ電子工業株式会社

1974年設立。ポータブルカセットプレイヤー「ウォークマン」の生産で成長する。2009年、本社を石巻市に移転。2011年のポケットガイガーの発売をはじめ、数々の自社開発製品を世に送り出す

所在地

石巻市鹿又字嘉右衛門 301
TEL 0225-75-2106
http://www.yaguchidenshi.jp/



「二酸化炭素センサーや臭気センサーなどの次の商品開発で忙しい毎日を送っています」と語る



大手菓子メーカーのPRイベントで、パッケージの角度を制御し(上)、映像とリンクさせる装置(下)の開発を同社が担当した



小型線量計「ポケットガイガー」。震災の5カ月後にインターネットで販売した200台は、予約開始30分で完売した