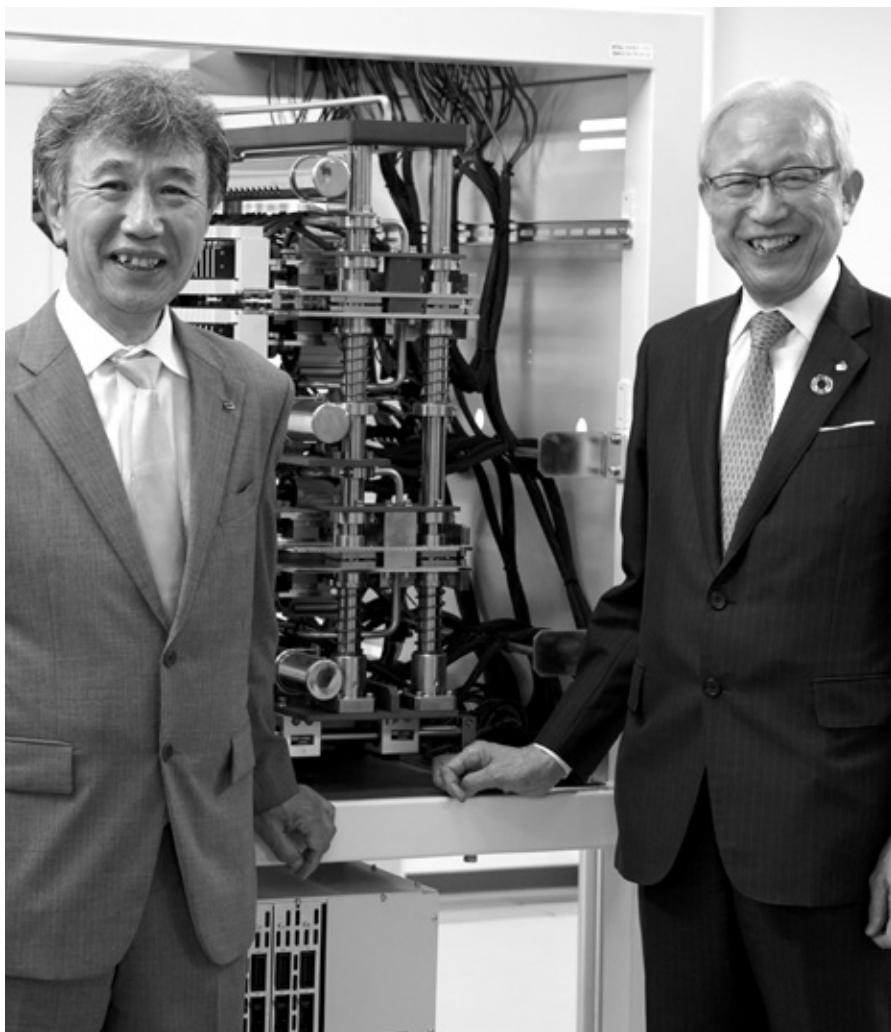


レーザー技術の中核に市場を創造する グローバルニッチ企業

世の中にないものを創出し、成長を重ねる

株式会社片岡製作所



▲グローバルニッチトップ企業に育て上げた片岡会長（右）と2021年就任の吹田社長（左）

「世の中にないものをつくるのだから、マーケットリサーチはいらない。市場は自ら創造していく」

京都市に本社を置く片岡製作所の片岡宏二会長は、こう力強く話す。会社が追従できない技術で世界トップ水準のシェアを誇る「グローバルニッチトップ企業」が京都には多く存在するが、同社もその1社。2017年に経済産業省の「地域未来牽引企業」に選定されたのに続き、20年には同省の「グローバルニッチトップ企業100選」にも選定されている。

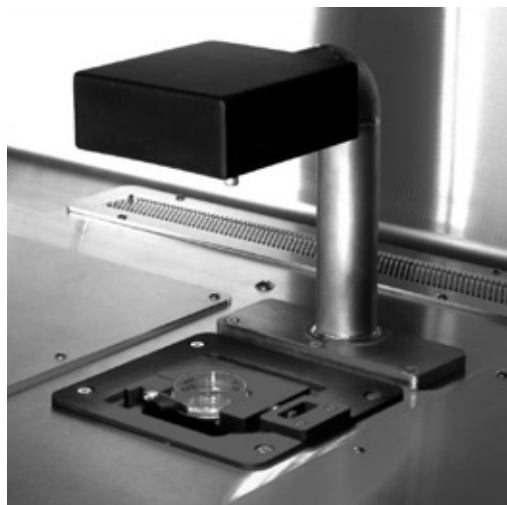
同社の事業は、レーザー加工システム、二次電池の検査システムおよび細胞プロセシング装置などのライフサイエンス装置、この3つが柱である。おもに太陽電池やリチウムイオン二次電池などの電子部品の精密加工に使われるレーザー加工システムは、国内だけでなく、米国、欧州や中国、台湾、ベトナムに置く販売拠点を通じて海外で幅広く展開。直径10㎍という超微細な穴を開けられる技術などが各国から高い評価を得ている。リチウムイオン二次電池の充放電検査システムも、EV（電気自動車）向けを中心に世界トップシェアを誇る製品。iPS細胞から不要な細胞を取り除く細胞プロセシング装置でも独占的な地位を築いている。

他にない二次電池検査システム

同社は、片岡会長が兄とともに1968年に創業した。70年代の草創



▲フィルム切断などが行えるレーザーパターニング装置

▲レーザー技術を応用した細胞プロセッシング装置
光応答性ポリマーとレーザーによる細胞除去が行える（写真左）

トップを取れば情報が集まる

ニッチな技術に徹底的にこだわり続け、トップを目指す理由について、片岡会長は、「トップを取れば情報が早く入ってくる」と話す。国際的なトップランナー企業としての信用、ブランド力があるからこそ、市場のニーズは何か、困りごととは何かという情報が、同社に集まってくるのだろう。片岡会長が力説する通り「マーケット情報をや見から生まれた製品」「まったく違った分野には行かない」との姿勢は徹底している。

二期は、おもに制御盤やマイコンシステムなどを製造していたが、80年代に入ると産業用ロボットや自動組立機なども手がけるようになり、電気関連のメーカーからメカトロニクスのメーカーへと転身していった。レーザー加工システムを扱うようになったのは、スイスのレーザー加工機メーカー・ラザック社との出会いである。穴開けや切断などの超微細加工が非接触で自在にでき、金型も刃の交換なども要らないレーザー加工は、「電子部品の加工用に今後絶対伸びる」と確信したのである。そして、ラザック社との提携でつくり始めたのが、YAG（イットリウム・アルミニウム・ガーネット）結晶レーザー加工機。小型で高い出力が得られることから、YAGはレーザー加工機の主力になっていくが、片岡製作所はわが国でその先鞭をつけた会社である。その後も、電子部品の品質を下げるスパッタ（金属微粒子）を出さずに銅も溶接できる青色半導体レーザー溶接機や、AI（人工知能）を活用して液晶の画素欠陥を取り除くリペア（修正）装置など、最新技術を使った製品を次々に開発し、世に出した。

リサーチは不要」なのである。

トップランナーであることは、従業員のモチベーションにもつながる。「会社及び株主・全従業員の繁栄を追求する」と社是にも謳っている通り、同社は従業員を大切にすることを社である。働く意欲を高めるため、経営者と従業員の対話を重んじ、育児や介護などに時間が使えるよう、1時間単位の有給休暇を認めるといった、ユニークな福利厚生制度も敷いている。しかし、世界でトップクラスの技術を持つ企業で働いているという、その「誇り」こそが、従業員にとっては最大のモチベーションと言えるだろう。

もちろん、レーザ加工システムで国際的なトップランナーになったのには理由がある。片岡会長によると「発振器、光学システム、機械技術、制御技術、加工技術の5大要素をすべて自社で保有しており、トータルでシステムを提供できるのが他にはない最大の強み」。どんな注文にも迅速に対応し、高品質のシステムが届けられるため、顧客を増やすことができたのだ。

レーザ加工システムの心臓部である発振器から始まり、すべての要素を次々に自前で開発していったのは、大学との連携の成果という面が大きい。京都には優れたシーズを持つ有力な大学が集積しており、グローバルニッチトップ企業が多く生まれたのも、産学連携の厚み为背景にあるが、同社もその例外ではない。ただ、同社の場合は、京都に限らず、各地の力のある大学に多くの技術者を社費で行かせ、技術開発力を磨いてもらった結果、力のある人材が育ってきたという。

新本社棟・新工場棟を建設へ

当然、「世の中にないものをつくる」のであるから、試行錯誤の連続である。しかし、片岡会長は「失敗はしたことがない」と言う。途中であきらめれば失敗だが、行き詰まるたびに改良を重ね、テストを重ねて、開発を完成させるまで持つていくから失敗がないということである。同社はテスト加工用のレーザ発振器を30台保有し

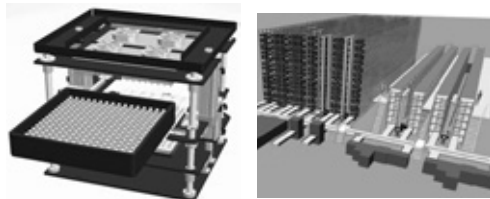
ている。顧客と共に試行錯誤しながら、納得のいくシステムを完成させるためだ。レーザ加工システムをトータルで顧客に提供できる技術力に、この顧客に寄り添う姿勢が加わり、国際的なトップ企業としての地位を確保し続けているのが同社である。海外に納入した装置でも、本社で診断できるリモートメンテナンス装置で不具合を診断できる体制も、同社は敷いている。

今後は2023年の着工を目標に、現在の本社に隣接するおよそ1.5haの土地に新本社と研究開発センターおよび新工場を建設する。ガソリン車からEVへの転換が進むことを背景に、レーザ加工システム、二次電池検査システムの成長が見込まれるためである。新本社は7階建てとして、先端レーザ研究所などの研究施設を建物内に収容。次に本社の近隣に分散している工場も新工場棟に集約する。販売拠点を海外で幅広く展開する同社だが、製造拠点があるのは京都だけ。その京都で本社機能と研究開発拠点、製造拠点を集約することで、これまで以上に迅速な意思決定と、開発・製造ができることを期待している。

「新たな技術の創出」と「働くことが誇りに思える会社」を2大テーマとして、これからも掲げ続けると言う片岡会長。22年1月期におよそ60億円だった年商を、24年1月期には2倍強の130億円に引き上げる計画だ。従業員のモチベーションをさらに高めることにもつながるIPO（株式公開）も視野に入れている。

Company Profile

- 社名：株式会社片岡製作所
- 代表者：代表取締役会長 片岡 宏二
代表取締役社長 吹田 昌志
- 所在地：〒601-8203
京都市南区久世薬山町140
- 設立：1968年11月
- 事業内容：レーザ装置など精密機器の製造・販売
- URL：<https://www.kataoka-ss.co.jp/>



▲二次電池検査システムは電池組立後の各検査工程を一貫した設計が特徴。搬送装置により検査の全工程が自動化されている（イメージ図）