



発信!!  
いわての  
力こぶ

# 岩手パワーを 結集したものづくりで世界へ

岩手大学発のベンチャー企業である株式会社アイカムス・ラボ。プラスチック製マイクロ歯車とマイクロアクチュエーターという同社の有する世界技術は、光学機器はじめ幅広い産業分野で使われているが、起業から10年目の今年、片野圭二社長は新たな戦略を打ち出した。それは地域産業の可能性を切り開く、新たな一歩でもある。

## 岩大発のベンチャー企業として 極小プラスチック歯車を開発

「地域でもものづくりをするという理念は変えることなく、これからはより付加価値が高く、かつ社会の必要性が高い産業分野へ力を注いでいきたいと思っています」。

岩手大学発のベンチャー企業としてスタートし、今年5月で創業10年を迎えた株式会社アイカムス・ラボ。代表取締役の片野圭二さんは穏やかに、しかし力強く、向かうべき次のステージを見据えながら語る。

同社の誕生は平成15年。勤めていた大手電機メーカーの盛岡工場閉鎖をきっかけに独立を決意した片野さんが、経済産業省「地域新生コンソーシアム研究開発事業」に

応募して採択されたことに始まる。事業テーマはプラスチック製マイクロ歯車減速機の研究開発。金属では切削加工が困難とされてきた直径4mm以下という極小歯車減速機を、岩手大学の持つ精密金型・トライボロジー技術を活用し、世界に先駆けて実現したのである。その3年後にはマイクロアクチュエーター(小型減速機)の量産化にも成功。今や一眼レフカメラなどの光学機器から各種計測器、産業機械などの繊細な調整機構が必要とされる分野への浸透がめざましい。

評価の観点、大きさのみならず高寿命や高精度などパフォーマンスのよさにも及ぶ。それはメーカーで培った片野社長の開発力と岩手大の技術という出会いによって実現した、まさに産学連携の賜物なのだ。

## 初の自社製品は電動ペン型ピペット 地域産業の可能性は医療分野に

そして今年11月1日、同社は初の自社商品となる電動ピペット「pipetty」を発表した。8mmのマイクロアクチュエーターを搭載した本製品は、従来製品のおよそ3分の2という世界最小・最軽量タイプ。しかもスイッチの位置を変え、世界初となるペンの持ち方で正確な液体の吸排出を可能にしている。

「従来の手動ピペットは重くて作業性が悪く医療従事者の腱鞘炎が問題になるほどでしたので、『今までにない軽さと持ちやすさ』は大好評。すでに予約もいただいています」。片野社長が確かな手応えを語るのには、以前から部品提供で参入していたマイクロピペット機器での実績があるからだ。そこには業界の「匂」を読む事業センスも存在する。「日本では今、医療やバイオ、理化学機器などライフサイエンスが

重要になっている。当社も培ってきたメカトロニクスを使い、高度医療へ貢献していきたいのです」。大きな転換となったiPS細胞の発見、その研究機関である京都大学からの依頼で同社が開発したマイクロポンプの発売も、実は今年12月に控えている。ソフトチェンジのタイミングは、今だ。

INS活動をはじめ岩手県は産学官連携の事例が多く、また金型関連企業の立地の多さから技術力への評価もきわめて高い。当センターもこれら優秀な人材と技術を支えるさまざまな事業を展開しており、片野社長はそこに、地域の展望と可能性を重ねている。

「医療機器はすごく多種多様で、ひとつひとつのマーケットは小さくとも独自性を保てる。だから地域でのものづくりが出来るんです。医療の高度化が進む中、新たな地域産業になりうる可能性は十分ある」。

人の命を守る産業が、地域産業復興の牽引役に。新たな未来図は描かれはじめた。

- 11月1日発表の「pipetty」のユニットを製作中。生産工場は本社に付属する小さなマイクロファクトリーだが月3万個を製造できる体制が整っている。
- バッテリー込みで70gという軽さ。人差し指でスイッチを押して滴下を行う。
- 社内には片野社長と同じ電機メーカー出身のベテランも。アクチュエーター組立という繊細な作業に力を発揮する。
- 完成品の計測風景。この装置ははじめ治具もすべて自社内で製作されている。
- 開発・生産の2部門が同じ社屋にあり、生産上の問題もすぐフィードバックできる。社員の平均年齢も34歳と若い。
- 今年12月発表の新製品「マイクロチューブポンプ」。「pipetty」は来夏には欧米への出荷が予定されている。
- 盛岡市新事業創出支援センター内の社屋。

我が社の  
力こぶ  
はコレ!

自社商品「pipetty」は  
岩手の技術の結晶!

「pipetty」の開発には県の医療機器事業化研究会のネットワークを活用。金型から製品製作まで9割近くが地場企業の技術だけで出来ており、販売も県内企業が行います。今年10月には当社初の東京営業所を設置、マーケティングも始めています。

代表取締役  
片野圭二



会社名 株式会社アイカムス・ラボ  
 本社 盛岡市北飯岡一丁目8番25号  
 (盛岡市新事業創出支援センターA1棟)  
 電話 019-601-8228  
 代表者 片野 圭二  
 創業 平成15年(2003)5月  
 従業員 23名  
 業種 動力伝導装置の開発・製造・販売  
 URL <http://www.icomes.co.jp/>