

株式会社アイカムス・ラボ

オリジナル・コア技術を活かした新規事業を知財で保護し、海外進出

株式会社アイカムス・ラボ（以下、アイカムス・ラボ）は、2003年に岩手大学と共同で設立された、いわゆる大学発ベンチャーです。岩手大学の金型技術の研究者と連携、プラスチックを溶かして金型に射出する技術を使い、1つの歯の大きさが0.1ミリ、直径で1ミリほどの小型で精密な歯車（マイクロギア）開発しました。そのマイクロギアとモーターを一体化させた超小型駆動装置（マイクロアクチュエーター）はアイカムス・ラボのコアになる技術で、一眼レフカメラのオートフォーカスや測量機のセンサーの調整機構など様々な製品に使われています。2013年から自社の最も得意とするマイクロギアのコア技術を使って独自の商品を開発し、販売を行っています。



株式会社アイカムス・ラボ

始まりは初の自社商品であるペン型電動ピペットの支援から

アイカムス・ラボと知財総合支援窓口の付き合いが始まったのは、支援窓口が行った技術者向けの特許セミナーです。「技術者に対する特許教育を支援窓口にご相談し、その内容を提案していただくと同時に、知財や特許について教育していただきました。それから、何か相談があるたびに窓口に行くようになりました」と、片野社長はいきさつを話します。大きな支援としては、コア技術を用いた自社ブランドで販売する最初の商品である電動ピペット

(商標「^{ピペッティ}pipetty」)の販売です。pipetty はペン型の電動ピペットで、医療やバイオの研究者が血液や試験体など微量の液体を滴下するときに使います。従来の手動ピペットは指の感覚で滴下量を調整するため、人によって使い方のうまい下手があり、精度が狂ったりしますが、電動ピペットは誰でも設定した量を正確に滴下することができます。これを商品化する上で支援窓口からは商標権の取得と意匠戦略について支援を受けました。

「会社として特許を重視しており、開発する製品はすべて特許を取ろうというのを基本にしています。自社商品を出す以前のマイクロアクチュエーターの要部についてはすべて特許出願し、特許権の取得もすべてやってきました。自社製品が出るようになってからは、特許・意匠・商標の出願戦略を含めて支援窓口にご相談しています。pipetty は商品になったペン型で意匠登録をしました。これにより、他のメーカーはアイカムス・ラボと同じペン型の意匠で電動ピペットの模倣品を作れなくなっています。「アイカムス・ラボ」の社名商標や「pipetty」等の商品の商標もブランドの中心として、他社製品との差別化をして売り上げを拡大する上で重要な知財になっています」と、片野社長は支援を振り返ります。



株式会社アイカムス・ラボ 代表取締役 片野圭二様

ペン型電動ピペットの海外展開についてリスクを回避した契約書を作成

その後、アイカムス・ラボでは、pipetty の海外展開を考えますが、独自の販売網を持っているわけではなく、海外の会社で強い販路を持つディストリビューター（販売代理店）と契約する必要がありました。ちょうどそのころ知財総合支援窓口から重点支援の打診があり、リーダーのもと様々な専門家の支援を計画的に受けることができる体制ができ上がり

ました。

そこで、支援窓口から海外の知財契約に精通した弁護士を派遣してもらい、知財契約書について知財的なリスク回避の観点からどのように修正すべきか等のアドバイスを受けました。「国内では、契約のトラブルはほとんどありませんが、海外は契約社会なので、契約内容に問題があるとトラブルも起こり得ます。特許侵害が有った場合の責任等の内容はもちろん、製品の瑕疵責任や納期が遅れた場合など、英語で何十ページにもわたるような契約書を助言に基づいて作りました。いちばん大きかったのは、何年間で何台販売してもらうという相手に販売権を与えるコミットメント（約束）です」。

弁護士のアドバイスにより、アメリカの販売会社との契約では、不利にならない契約を締結することができたと言います。海外展開を始めて 2 年余りが経ち、徐々に販売数や販売国も増えてきました。pipetty は今のところ、アメリカ、中国、韓国、台湾などが中心で、サンプルレベルではヨーロッパにも出しています。



超小型駆動装置「マイクロアクチュエーター」

手探りだった工業用途のディスペンサー市場が見えてきた

アイカムス・ラボでは、pipetty の技術を応用して 2 番目の自社商品となる工業用途の高精度電動ディスペンサー（商標「^{トフディー}Tofutty」）を開発し、商品化しました。ディスペンサーとは、定められた液体量を吐出する装置のことです。“定量の液体を精密に”というのは、接着剤やオイルなどの工業用途でもニーズがあることがわかり、“じゃあ、工業用製品を開発

しよう”と、pipettyの技術を応用してTofuttyが生まれました。でも、未知の市場のため、販売方法も手探りで販売が伸びていませんでした。



高精度電動ディスペンサー「Tofutty」（左）と高精度軽量電動ピペット「pipetty」（吐出量ごとに3種類）

「重点支援の中で、知財契約の支援の他に、市場分析も行いましたので、接着剤の国内市場の状況や自社商品を活かせる市場の有無、規模などを支援窓口の支援を受けながら検討し、その結果を受けて販売戦略を練り直しました。Tofuttyが一般的なディスペンサーとの違うのは、何マイクロリットルという滴下量を正確にコントロールできる点です。そうした製品の需要が世の中のどこにあるのか、検討して絞り込みました」と片野社長。その結果、医療機器や精密機器の製造企業への販路が見えてきました。Tofuttyは現在、医療機器では内視鏡の製造などに、工業用途では計測器メーカーで、製品の組み立てに使用されています。



工場内の製造ブース

重点支援の波及効果

片野社長は支援の成果について、「売り上げが伸びたことがいちばんですが、製品や会社の知名度を国内だけでなく、海外にも広げられたことは、ほかの製品の売り上げにも波及しています。地域の人たちにも“こんな製品作っているの？”“海外にも出しているの？”などの反応があり、地元の人材採用にもいい影響が出ています」と、話します。

さらに、アイカムス・ラボでは支援を通して学んだことが次の取り組みに活かされています。海外との契約では最初に作った契約書をひな形とし、その国や会社に合わせて自社で改変して契約書を作っています。取り組みが十分でなかったブランディングも、デザイン・ブランドの専門家から様々なアドバイスを受け、マーケティングへの意識が深まりました。pipettyの仕様変更（バージョンアップ）の際にはマーケットに合ったデザインという観点から、使用する現場での使いやすさ、持ちやすさを重視したデザインに変更したり、コーポレートブランドや製品ブランドを踏まえて企業パンフレットの改訂が行われたりしました。

「自分たちの商品を作ったり、海外展開を考えるなど、ビジネスの幅を広げようとするときに、知財の専門スタッフを持たない中小企業にとって支援窓口のサポートは、考え方やノウハウを得る上でも貴重な機会であったと思います」と、片野社長は振り返ります。



報道された同社の記事を指し示す片野社長

海外展開をさらに広げ、国内では顧客のための新製品開発を

今後は自社製品の海外でのシェアをもっと広げていきたいと考えています。また、国内の市場のピペットは手動が 95%を占めており、これを電動の pipetty に置き換えていくことが重要だと言います。「電動ピペットのメリットを訴えるためにも我々の商品の認知度を高めていくことが必要だと思います」と片野社長。さらに、アイカムス・ラボが顧客の要望に対応して新製品を開発し、量産することも進めています。すでに、点滴などに使う輸液バックを、スタンドに立てなくても使えるようにした救急用の輸液装置を開発し、それが医療機器メーカーから発売されています。

「お客様への提案も、製品イメージを我々の方で作って提案した方が取り上げられやすいということを、支援を通じて教えていただきました。こうした経験を今後も活かしていきたい」と、片野社長は事業の拡大に前を向きます。



新たな分野への展開について語る片野社長