

株式会社三重ロボット外装技術研究所

経営課題を洗い出したアクションプランで、知財の効果的な海外展開を構想

株式会社三重ロボット外装技術研究所（代表取締役 森大介様：以下、三重ロボット外装研究所）は 1966 年創業。鋳物の木型製作や自動車の発泡部材の試作などを手掛けていました。“発泡部材加工の技を活かし、接触検出装置で 2016 年から世界初の「YaWaRaKa ロボ D」をはじめ 4 件の特許を取得。知財の提供で、人とロボットの共存社会に貢献していきます。

国内で取得した特許取得を海外展開したい

三重ロボット外装研究所は、接触検出機能付きソフトカバー「YaWaRaKa ロボ D」で国内特許を取得しました。その後も接触検出の特許を取得し、同社の森社長は「これは海外でも需要があるのでは？」と考えて三重県知財総合支援窓口へ相談に行きました。



株式会社三重ロボット外装技術研究所 代表取締役 森 大介 様

ベテラン窓口担当者は三重ロボット外装研究所の接触検出装置は、広い測定面のわずかな接触も 1 つのセンサーで感知でき用途が広く、世界中でも需要が見込めるのでは、と考えたといいます。



わずか1つのセンサーで感知可能な接触検出装置

PCT 国際出願という1つの解決策を提示

国際特許は、出願に百万円単位の翻訳費用その他が掛かります。1 各国ごとに出願すれば多額の費用です。しかも必ず特許取得できるとは限らず、さらにその国でビジネスになるかどうかは保証の限りではありません。森社長が窓口の支援担当者から受けた助言は PCT 出願の活用でした。特許協力条約 (PCT : Patent Cooperation Treaty) に基づく国際出願制度です。1 つの出願願書を条約に従って提出すると、すべての条約加盟国 (140 各国以上) に同時に出願したのと同じ効果があります。

この制度を活用して最初の出願日から 1 年以内に出願すると、日本語のまま出願できます。そして最初の国内出願日から最大 30 か月間、どこの国に出願するかを考える猶予が得られます。森社長が相談に訪れたのは、日本出願からもうすぐ 1 年経つ、というギリギリのタイミングでした。

さまざまな情報提供をもとに PCT 国際出願を決定

知財総合支援窓口としては、出願のお手伝いはもちろん、出願国の特許制度や出願動向に関して、豊富な経験に照らして情報提供します。PCT 出願は、ある程度マーケットの見込みがある複数の国への出願を考える場合、とくに中小企業にとっては合理的な選択ですが、それなりに費用は掛かります。

「したがって自分の責任は重大ですよ。支援窓口はあくまで情報提供や助言をしてくださ

る所で、決めるのは僕自身です。うまくいなくても支援窓口のせいにするわけにはいかない。でも大手企業で知財に関連した経験豊富な方々のアドバイスですから参考になりました。」と森社長。

事業の課題を整理してゆく中で工場売却を決断

「支援窓口にご相談に行き、実際に実物をご覧いただき、さまざまなやり取りを経て INPIT の重点支援をいただいていたかなったりです」と森社長。重点支援では専門家が定期的に対象企業を訪問し、そのつど課題を明らかにし、次までにクリアするという流れで次のアクションへ進んでいきます。森社長はそれを負担に思うことなく真摯に、長期的な視点も持ちながら取り組みました。

「特許を 2 つ取ったおかげで、知財活動の習慣が身についてきたのでしょうか。3D プリント関連で特許を取った先輩がいて『森ちゃん、これからは知財やで』と言われたのも、知財に取り組むモチベーションになりました。

そんな中、中核顧客であった自動車業界の仕事が無くなります。試作品を作らなくても CAD データ上でシミュレーションできるようになったからです。そこで工場を売却します。工場売却は重点支援の流れの中でいろいろ課題を整理しながら決断しました」と森社長は当時を振り返ります。

アクションプランで今後どうすべきかの頭の整理ができた

「別に工場を売れと言われたわけではないんですよ。1~2 か月に 1 度、知財総合支援窓口の方、三重県の産業支援センターの方、INPIT から専門家が 2 人といたメンバーが訪ねて来てくれて、いつも 3 時間の予定が 4 時間くらいになりましたね。そうした課題検討を通して、工場を持たないファブレス化という事業展開の決断も行いました。

知財総合支援窓口の方がアクションプランを助言くださって、その課題を 1 つずつ検討していきます。会社をどうしていくべきか、ビジネスフロー、チームをどう組むべきか、組んだらそれを実行するためにどんな契約書を作るべきか、法的なことはどこに相談するか、などをまとめることで、頭の整理ができました。

重点支援を通して“自分の目指すべきもの”が見えてくる

他にも、ビジネスモデルの作り方、現状の把握、今の顧客とのやりとりの話、機密保持締結の話、誓約書の雛形などの検討を、1 年半にわたって続けています。そうした検討会を通して、当社の製品の何が良いのか、なぜ良いのか、何がセールスポイントなのか、を皆さんとのヒアリングの中で見つけたのです。当社の製品は人にやさしいアイテムで、社会的に見ても、環境の視点からも、いろいろな面から検討して答えが見つけられるのは良かったです。こうして理詰めで考えてきた結果、製品の発展的なストーリーが描けるようになりました。自分の目指すべきものが見えてきたんです。」と笑顔の森社長。



発泡部材加工の技術を生かしたアームカバー

重点支援の波及効果

三重ロボット外装研究所の接触検出の技術は産総研からも協力の申し出があり、共同研究へと進展。さらに海外に大きな販路を持つ国内大手メーカーが注目するところとなり、いよいよ国際出願の予備調査へと進んでいます。

「国際特許を出願するかどうか、これも私が決めることです。大手メーカーさんや産総研さんなど皆さんに認めてもらって、世の中に出回って業界標準になって“海外にも売ろう”という話が来た時のための先行投資です。それを決断できたのは、重点支援を通して確固たるストーリーを描けたおかげでもあります」と森社長。

将来は海外へ飛躍する事業展開を構想中

「今後はもっと海外へ出たいですね。国内で早く標準化、デファクトスタンダードにしたら、海外に進出したい。その時は、またいろいろご相談しないとイケません。この事業を一人でやれといわれても、できないですよ。関心を持ってくださるお客様が増えるごとに、新しい課題が出てきます。課題を相談することで自分の考えをアウトプットできるようになります。重点支援のおかげで具体的な進め方を学んだおかげですね」森社長の将来展望は、大きく広がっています。



森 社長と CFO の森 善江 様