

株式会社ビック・ツール

## 三日月形の“月光ドリル”で医療分野に切れ味鋭くメス

株式会社ビック・ツール（以下、ビック・ツール）は、車体修理工具メーカーとして1980年創業。独自に三日月形の“月光ドリル”を開発し、自動車車体業界をオンリーワンの技術で支援しています。また、医療用ドリルとしても全国の医療機関で採用され、海外の大手医療メーカーとも商談がスタート。「鳥取から世界へ」を合言葉に商品開発を進めています。



株式会社ビック・ツール

### 取得した特許の隙を突かれて模倣品が出回る大失敗

似たような製品で価格競争に巻き込まれたくない。“現場で汗を流して頑張っているユーザーに役立つオンリーワンのモノづくり”を目指してきたビック・ツール。全国から鳥取を訪ねてくれるようなオリジナルな技術力・製品力を持った企業となるために努力を重ねていましたが、知財に関してはまったくの素人でした。苦い経験を新井専務が打ち明けました。

「20年くらい前のことです。鉄工所向けに卓上型のドリル研磨機を作って特許を取得。展示会に出品しました。それはもう大評判で、アジアをはじめ海外のお客さんも大勢来られました。海外にも売れる！と確信しました。

その2か月後、外国製の安いコピー製品が出回ったんです。当社は特許を取得していました。これは技術の模倣だとその国の弁護士を通して裁判を起こそうとしました。しかし、

特許で押さえていた隙間をちょうど突かれたことが発覚し“この裁判に勝ち目はない”とわかりました。オンリーワンの技術は、周辺特許も含め模倣されないように知的財産権で守らねばならない。その時、皆で誓いました」

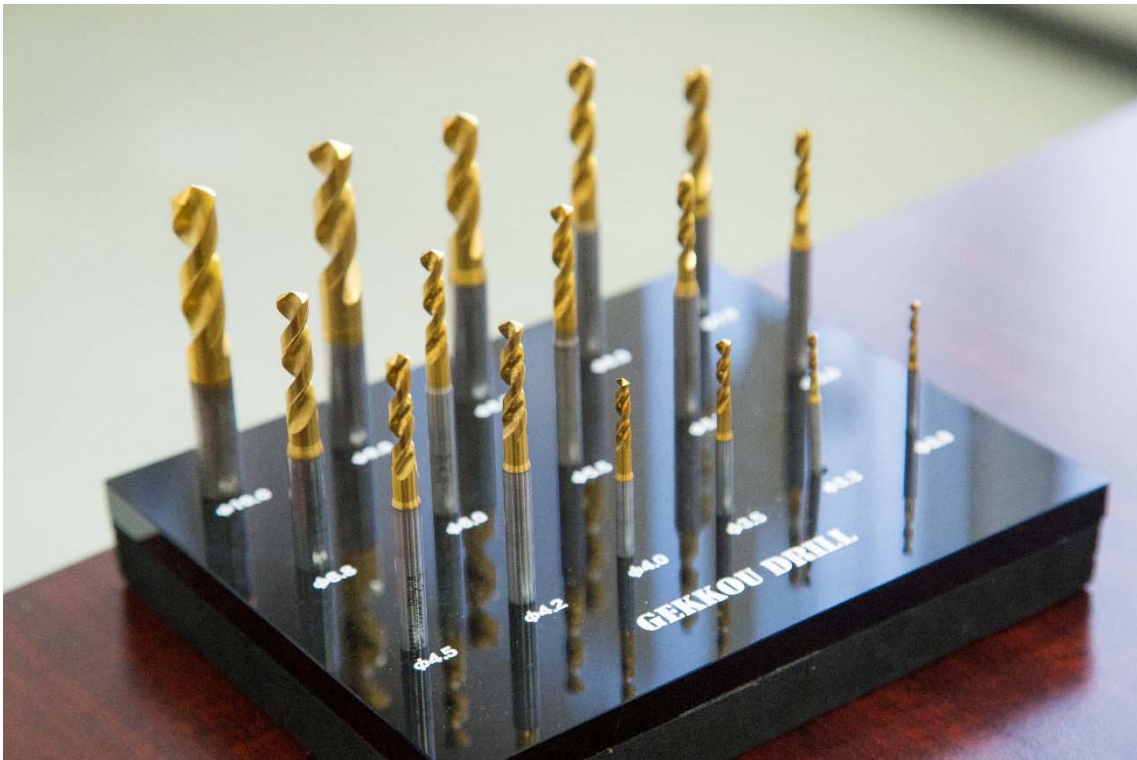


株式会社ビック・ツール 代表取締役専務 新井 義一 様

### 医療業界に月光ドリルを使いたい

もっと良い製品を、研磨機ではなく自動車の修理工具で作ろうと、社長と開発部長と専務たち数人で研究開発をスタート。ある時ちょっと斬新な形を思いつき、それをドリルにしたところ、ステンレスをいとも簡単に貫通しました。今までステンレスに穴が開くドリルはありませんでした。作業で熱が出にくい、滑らない、加工が早くて長寿命、“月光ドリル”の完成です。ただ、研磨機の時のような悔しい思いはしたくない。すべての要素を入れて特許を取りました。

月光ドリルがテレビで取り上げられた翌日のことです。著名な大学から“医療用の月光ドリルを作りますか”という連絡を受けました。医療業界は、まったくの門外漢だった新井専務。事業拡大と、初の医療業界進出のために、以前から月光ドリルの特許取得について支援を頂いていた鳥取県知財総合支援窓口へ相談しました。



月光ドリル

### 初めての医療業界進出をアメリカ・ラスベガスで実現

月光ドリルの熱が出にくいという特徴を生かして医療業界に新しいイノベーションを起こしたい。ビック・ツールでは急きょ医療事業部を立ち上げ、始動しました。「まずは世界へ出たい。アメリカの学会で認められれば日本の学会でも評価されるはずだと思いました」と新井専務。

知財総合支援窓口では、医療業界に詳しい専門家、企業OB、弁理士などで重点支援チームを結成。まず、創業以来保有するドリル研磨に関する技術的知見、既に販売している月光ドリルに関するノウハウなど自社の知財的な強みを活かした事業戦略の立案を支援しました。次いで市場調査、ターゲットとなる見込み客の見直し、医療ドリルに関する世界的な技術動向をチェックしながら、自社特許の棚卸し、他社特許の調査や他社の開発動向の調査などを行いました。各種調査結果を踏まえながら医療業界参入のためにビック・ツールの持つ技術や製造工程を1つ1つ検証して製造方針、販売方針を立て、法令的な部分や関連特許の検討など自社の知財戦略を見直しました。

「私たちが一番初めて出た海外の展示会がラスベガスの医学学会です。審査をするから資料を送れといわれて送ってみたら、審査を通りました。この学会には世界のドクターが集まってくるそうで、私たちはそこで生の声を聞きました。世界中のドクターがこのドリルを求めている。これは、やるしかないと決意しました」と笑顔の新井専務。



ラスベガスでの学会に製品展示した時の反響を語る新井専務

### 国内の医療市場にも参入を果たす

ビック・ツールでは医療用ドリルを世界規模で販売することを構想していました。その際の留意点や日本でいう ISO 的な知識を重点支援のチームから教わり事業展開を始めました。同時に国内市場へのアプローチも開始します。

「ブラジルの先生から“著名な日本人の先生がいらっしゃるから紹介するよ”といわれて、学会に出展することになりました。会場で、私たちの周りは名だたる医療関連メーカーばかり。著名な先生方が医療用の月光ドリルを“凄いね”と言ってくださってから、場の空気が一変。私たちと名刺交換する行列ができました」と当時を思い出す新井専務。



平成 31 年度科学技術賞受賞賞状ほか各種賞状

### 重点支援の波及効果

「重点支援をしていただいて、いろいろな意味で勉強になりました。製品の特許だけではなく、従業員の知見を高める社内勉強会を開催し、また、ノウハウを流出させないための機密保持の体制づくりにも役立ちました。

私が入社したころは、まさか自分が医療製品を作るとは思いませんでした。でも、医療というまったく未知の世界への事業展開をご支援いただいて、知的財産の法律的なところの整理はもちろん、知的財産から見て自社の強みを活かせる市場規模の把握、明確にした自社技術の強みに対する市場の評価（市場価値）、今後の知財戦略の実行についてもかなり整理できましたね。関連特許の知識は、自社の強みをしっかり押さえておかななくてはいけない機密情報の管理につながります。そうした知識やノウハウ的な部分でとても力になってくれました」と頼もしそうにおっしゃる新井専務です。



特許証や表彰状の前で代表取締役社長 新井高一様（右）と新井専務

### **世界の航空機業界にも月光ドリルで風穴を！**

「ビック・ツールは医療業界のほかに、航空機業界への参入も始めています。航空機用特殊ドリルを開発し、世界最大手航空機メーカーと商談を開始するなど、“鳥取から世界へ”を実践しながら商品開発を進めています。航空機業界もまた新規参入となりますので、知財総合支援窓口はじめ航空業界版の重点支援チームを組んでいただき、月光ドリルで世界の航空機業界にも風穴を開けたいですね」と新井専務は力強くおっしゃいました。