

新構造・水銀不使用の ロータリコネクタ開発に 製品開発支援ラボが貢献

都産技研が行う事業の一つ、「製品開発支援ラボ」。これは、企業が持っている技術を製品化・事業化するにあたり、必要な研究や実験、試験を行うことができるレンタルスペースです。この製品開発支援ラボに入居されている企業をご紹介しますシリーズ第3回目にご登場いただくのは、多摩テクノプラザ内にオフィスを構える株式会社ヒサワ技研。新構造のロータリコネクタの開発をラボがどのように支えたかについてお聞きしました。

株式会社ヒサワ技研



株式会社ヒサワ技研
代表取締役社長 沢田 博史さん



(株)ヒサワ技研が開発した水銀を使用しないロータリコネクタ
(上)水銀不使用ロータリコネクタ (中)耐腐食ロータリコネクタ標準品 (下)多極ロータリコネクタ

水銀未使用の新構造ロータリコネクタを開発

当社は、コネクタなどの電気接続部分の設計、製造、販売を行う会社です。平成22年7月に前職から独立し、この会社を設立してすぐ、8月に都産技研 多摩テクノプラザの製品開発支援ラボに入居して、水銀を使用しない新しい構造のロータリコネクタを開発しました。ロータリコネクタとは、固定部と回転部を電気接続するための製品で、半導体製造設備など、産業機械に幅広く使われています。水銀不使用の「RC-4-30」は、東京都中小企業振興公社の「平成23年度新製品・新技術開発助成事業」の対象製品に認定されました。

周りとのコミュニケーションで自らの開発を客観視できた

従来、水銀を使用することで大きな電流をコンパクトに流すことができたロータリコネクタですが、水銀を使わなくても同じ効果を得るために、回転方式という構造にしたところ、製品化に成功しました。おそらく、この構造で製品化したのは世界初だと思います。その開発にあたって、製品開発支援ラボには通電試験、成分分析などでサポートしていただきましたが、当社の社員はまだ私1人なので、たった1人で開発していると、行き詰ってしまうんですね。そういうときに、コーディネータが相談に乗ってくれたのはあらゆる面で救われましたし、また製品の開発段階を客観視することができたのも大きかったです。

助成金や知的財産などの情報にもアクセスしやすい

さまざまな情報が得られることも、ラボ活用のメリットですね。助成金の情報なども都産技研で聞いて申請し、開発に充てることができました。また、東京都知的財産総合センターが隣接していたので、いろいろと相談に乗っていただき、弁理士を介することなく特許を出願できたのは、費用面でも大いに助かりました。もしラボを利用できなかったら、時間と費用がもっとかかっていたと思います。ソフト面・ハード面の両面で支えていただき、とても心強い施設です。利用しないのは、損だと思います。