

# 充実した設備と、オールラウンドに 相談できる環境が新製品開発の バックボーンに

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入居施設です。

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4回目にご登場いただくのは、本部開設時から入居されている株式会社ジャパンユニックス。新技術を活用した機器開発にラボがどのように貢献したのかをお聞きしました。

## 株式会社ジャパンユニックス



株式会社ジャパンユニックス  
開発部 阿部 茂さん



テクニカルトレーナー 若林 敏夫さん



レーザーはんだ付コントローラー



超音波はんだ付コントローラー

### 新加熱媒体・レーザーを利用した機器開発に成功

当社は、はんだ付機器の専門メーカーです。製品開発支援ラボでは、超音波のはんだ付コントローラー、レーザーを利用したコントローラーを開発しました。前者ははんだ付けの分野拡大への開発、後者は新しい加熱媒体であるレーザーを利用している点がセールスポイントです。

開発のきっかけは、RoHS指令\*でした。新しい加熱媒体での装置開発が必要となり、まずは鉛フリーのはんだ付機器を開発し、その後レーザーを利用するはんだ付機器を開発しました。鉛フリー用の機器は、RoHS指令に対応しているものの、鉛入りはんだ用の機器と比べて、こて先の寿命が3分の1程度と短く、交換が頻繁になることや、はんだの溶融温度が高いことが課題でした。そこで、レーザー機器を開発し、非接触ではんだ付けできるようにしたことで、鉛フリー工法の課題を解決しました。

\*RoHS指令：コンピューターや通信機器、家電製品などにおける指定有害物質の使用を禁止するEUの指令

### 幅広いサービスを利用できるのがラボの強み

どちらの製品も、ラボに入居して幅広いサービスを利用することで、技術に不安のない状態で出荷することができました。EMC、SEM(電子顕微鏡)、X線CTなどの装置の利用、技術を持った研究員の支援は、製品開発の強力なバックボーンとなりました。また、自分たちでは用意できない機械を使わせていただけるのも魅力です。困ったときはラボマネージャーに相談すると、すぐ担当者を紹介してくれたのも心強かったですね。人材育成の面でも、都産技研主催の講習会や技術セミナーに若手を参加させ、勉強の機会として役立てています。

### さらに広がる応用範囲・分野への対応が今後の課題

今や電化製品ではんだ付接合を採用していないものではなく、応用範囲や分野は今後さらに広がっていくでしょう。また、他社との技術競争や低価格な海外製品に対抗する製品の開発も急務です。そのためにはさらに技術力を高め、より高性能で付加価値の高い製品を開発していかなければならないと感じています。そのためにも、今後ますますラボを有効活用していきたいと考えています。