

# スパッタフリー銅溶接と

## 高精度穴あけに注目!

### 片岡製作所

(株)片岡製作所(本社)東京都南区久世築山町140、本社営業部 ☎075-933-1175)は、1986年にYAGレーザ加工装置を初めて自社開発し



レーザライン製の青色半導体レーザ「LDM blue1000-40」搭載のブルーレーザ溶接機「KBLシリーズ」

の溶接が可能である青色レーザ銅溶接装置「KBLシリーズ」を開発し、スパッタフリーの銅溶接を実現した。溶込み深さ1.5mmをスパッタフリーで厚みのあたる銅材の微細な溶接が可能になった。さらに、青色レーザとIRレーザのハイブリッド用ガルバノスキャナーを自社開発し、従来の加工ノズルでの溶接に加えて適用アプリケーションを広げた。

電子部品業界、二次電池業界、モーター業界等、今後拡大することが確実視されるマーケットから強いニーズがあり、銅の精密溶接の分野で世界トップシェアを目指す。また、独自開発したナノ秒UVレーザ発振器と回転光学系「ビームローテータ」を搭載した超精密レーザ穴あけ装置を販売している。この自社製ビームローテータは、任意の直径、照射角で回転するビームを作り出すことができ、数値入力のみで簡単に穴径をコントロールできる。回転ビームは加工時の熱や衝撃などによるストレスを分散し、加工品質を大幅に向上させる。さらに、様々な形状の穴加工や外形の切り出しが可能で、ストレート穴だけでなく、任意のテーパ形状や断面が鼓状の穴加工もできる。直径10mmの丸穴や角R5mmの四角穴を狭ピッチで連続加工が可能であり、±1mmの加工位置決め精度による高精度で安定した加工を実現した。

同社はレーザ発振器や光学系を自社でも手掛けていることも強みであり、発振器から光学系、制御系、加工装置まで、顧客のニーズに合わせたトータルシステムを提供している。

資料請求番号「11」

レザ新報 2022年6月20日発行