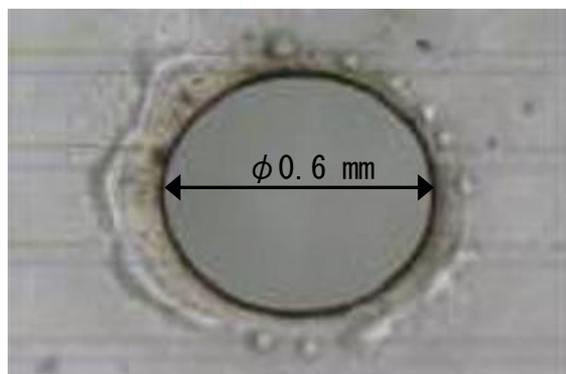


APPLICATION LETTER

●LCP（液晶ポリマー）への短パルスレーザー微細穴加工

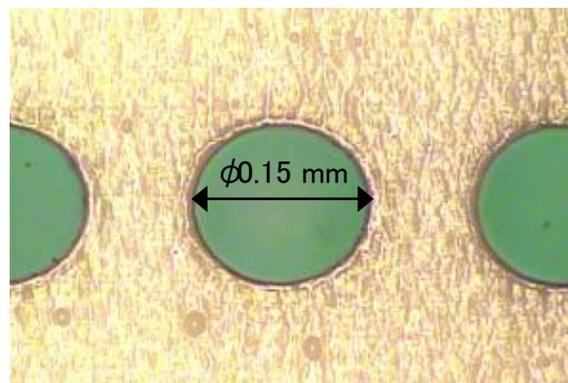
従来のレーザー加工



100倍観察像



当社レーザー加工



100倍観察像

<加工概要>

t=0.05mmのLCP（液晶ポリマー）にΦ0.15mmの貫通孔加工を行いました。
従来のレーザー加工に比べ、熱影響の少ない、微細な加工を実現できました。

<加工技術の説明>

LCP（液晶ポリマー）は各種プリント基板、各種電子回路基板などの素材として幅広く使用されています。

これまで、LCPのレーザー加工はTHGレーザー等の波長の短い紫外領域のレーザーで加工され、比較的熱影響が少ないとされてきましたが、拡大観察すると加工部周辺には加工熱の影響による再溶融が見られ、機械加工品に比べるとシャープさに劣りました。

今回弊社ではLCPに対し、熱影響の小さなアブレーションレーザー加工法を実現し、再溶融や溶融飛散物のないシャープな加工をすることができるようになりました。

本方法で加工した物は加工品質のアップのみならず、洗浄などの2次工程を無くすことも可能とし、工程のコスト低減や汚染液の排出を無くすことにも繋げることができます。

<特徴>

- ・アブレーション加工の為、熱変質領域が少なく再溶融部や、バリの無い加工が可能です。
- ・ストレート穴、テーパ穴を制御することが可能です。
- ・非接触加工の為、工具を用いた機械加工と比べ刃物交換費用などのコストが発生しません。



L.P.S.Works

株式会社リップス・ワークス

〒144-0033 東京都大田区東糀谷 6-4-17

OTAテクノCORE 409号室

TEL 03-3745-0330 FAX 03-3745-0331

<http://www.lps-works.com>
E-mail sales@lps-works.com