

## φ 0.5mmの連続微細穴加工を実現

Φ0.5、11×11、ピッチ1mm

## 微細穴加工

特徴1

連続加工

特徴2

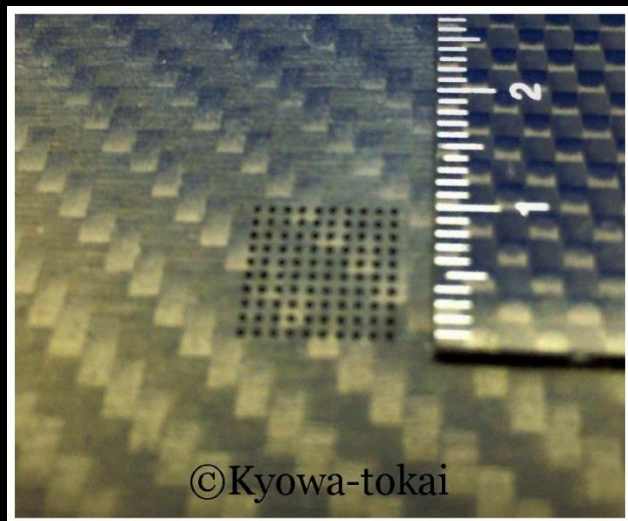
デラミ無し

特徴3

表面の膨らみ無し

特徴4

ピッチ間の割れ無し



©Kyowa-tokai

## CFRP丸棒加工 (Φ10~25)



©Kyowa-tokai

## 仕様

材質: 縦方向に整列した長繊維の丸棒  
 特徴: 内外径・ねじ切り・段付き・テーパ・R形状等、従来の金属加工と同様の旋盤加工を実現。パイプ材とは違い、加工形状の自由度が高く、角部は面取り無しでもデラミ・剥離無し。内外径共に寸法精度0.01以下、面荒さRa2.0以下にも対応可能。

## CFRP積層板加工(板厚0.5~10.0mm)



©Kyowa-tokai

## 仕様

材質: 様々なクロス(平織り、綾織、etc)  
 特徴: 協力会社との共同開発で作成した特殊刃物により、大幅なコストダウンが可能。加えて弊社の加工技術により、デラミ・剥離無し。また、CAD/CAMを用いて様々な加工ができ、寸法精度0.01以下が可能。

- ☑ ウォータージェットでは出来ない各種加工を実現
- ☑ 既存の金属材料からCFRP材料へのVA提案可能
- ☑ トヨタ生産方式による量産対応可能
- ☑ 製品に適した各種材料の提案可能

MEMO

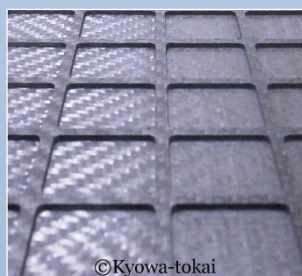
# 各種加工事例

(材料:CFRP積層板、丸棒)



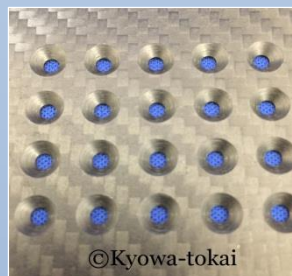
## 線り抜き加工

**特徴:**CFRP材の強度を活かしたφ20.0mm(スリット幅2.0mm 4箇所)の宙吊り加工。スリットの長さを短くすれば、幅0.5ミリの加工も可能。中心部及びスリットが抜け落ちず、加工面も綺麗に仕上げることが可能。



## ポケット加工

**特徴:**ポケット加工出来ることが切削加工の最大の利点。ポケットの深さも自由に調節可能。CFRP材には積層が存在しますが、特殊刃物及び弊社加工技術により、底面も側面も綺麗に仕上げることが可能。



## 皿ビス穴加工

**特徴:**特殊刃物でφ3.0mmの穴と皿形状を同時に加工することで加工時間の短縮。下穴の径・皿形状の大きさ等も自由に変更可能。皿形状の他にボルトの形状に合わせた形や大きさ、面取り等が可能。



## 画像転写

**特徴:**CAD/CAMを用いて画像を取り込み、絵や文字など様々な加工が可能。



## 螺旋形状シャフト

**特徴:**螺旋溝幅3.1、中心径φ10、外径φ25。溝角部にデラミ・剥離無し。



## R凹凸形状シャフト

**特徴:**φ25の丸棒を凸部R3φ21/凹部R1φ16.5に加工。凸部の頂点部位にも剥離無し。



## コア・カバー

**コア特徴:**ツバ厚3mm、各角部C0.2~0.5の面取り。内外径共に面粗さRa3.0以下。

**カバー特徴:**非貫通。最小肉厚0.5mm。口元部位面粗さRa1.0以下。



## ネジ

**特徴:**メートルネジM6~M8。ネジ山部剥離無し。ネジ長~40mm。

※M5以下研究中。

株式会社 共和製作所

〒476-0002 愛知県東海市名和町蕨山7-239

お問合せ・お見積もり:052-603-3131 Email:info@kyowa-tokai.co.jp

担当:大宮 <受付時間>平日午前9時~午後5時 詳しくは<https://www.kyowa-tokai.com/>をご覧ください。