

## ノズル製品（パイプ造管からレーザ加工・組立まで）

弊社の強みは、パイプ造管からレーザ加工や組立・製品検査まで、一気通貫でノズル生産ができることです。今回はノズル製品の組立プロセスをご紹介します。写真のSUS316L吸引ノズルは完成まで12プロセスを要します。パイプ内径研磨機などの加工設備は、京都工場開発課にて設計・製作しています。（**橙色設備**）



### ■ノズル製品の加工例

- 材質 : SUS316L (高耐食ステンレス) PTFEコート
- 用途 : 分析装置の試薬液吸引ノズル  
先端部スリットで試薬液を底面部まで吸引可
- 特徴 : ノズルとホルダをレーザ溶接接合  
PTFEコート(フッ素樹脂)により、撥水性向上
- サイズ: 外径Φ1.6mm、内径Φ1.2、全長66mm



■ノズル製品組立プロセス: Youtubeのノズル組立紹介動画を準備中です。

ノズル組立プロセス	プロセス・設備の説明	加工設備写真
パイプ加工	他社にない精密な造管技術で、パイプ専用機により素管を製造します	 パイプ加工～引抜き
引抜き加工	パイプ加工機で製造したパイプを小径サイズに加工していきます	
<b>パイプ直線化</b>	弊社の独自技術でパイプを真っすぐに矯正します	 センタレス研磨機
センタレス研磨	パイプの外径寸法を調整していきます	
<b>パイプ内径研磨</b>	パイプ内面を研磨し、面粗さ・寸法を調整します	 ファイバーレーザ加工機
先端レーザ加工・切断	ノズルを傾けたり回転させて、様々な角度からレーザ加工を行います	
<b>回転レーザ溶接</b>	脱脂や粗面化・下塗り・乾燥などの工程を経た後、PTFEコートを行います	
<b>直線レーザ溶接</b>	形状解析レーザ顕微鏡にて、製品外径やノズル表面粗さを検査します	
バフ仕上げ		
PTFEコート		
ロット製品検査		

組立プロセスには、他にも真空熱処理炉やFC180薄膜フッ素樹脂コート、非破壊内面測定機(アラサミール)などの設備が揃っています。ノズル製品の量産対応も行いますので、お気軽にご相談をお願いいたします。

二九精密機械工業株式会社 本社営業部

URL <https://futaku.co.jp/> E-mail [futaku-info@futaku.co.jp](mailto:futaku-info@futaku.co.jp)

本社 : 〒601-8454 京都市南区唐橋経田町33-3 TEL : 075-671-2910(直通)

東京営業所: 〒180-0006 東京都武蔵野市中町1丁目2番9号サンローゼ武蔵野501号  
TEL : 0422-27-7629



Imagination & Innovation