

二九精密機械工業株式会社

非破壊(小径金属)パイプ内面粗さ測定器

古屋 秀幸

二九精密機械工業株式会社
営業部営業課技術係 副主事

Hideyuki Furuya
Sales dept. Technical section
Assistant Section Chief
✉ h-furuya@futaku.co.jp

当社紹介

当社は、金属の精密・微細加工，レーザー加工，小径パイプ精密加工，ノズル加工等を主力事業として，極小精密なものづくりに取り組み，医療分野・分析分野を初めとし，お客様の多様なニーズに答えている(図1)。

また，2020年9月に第2工場が竣工し，クリーンルームを導入しました。今後は，よりクリーンな製品が求められる医療機器，分析機器向けの部品供給に対応できるよう，体制を構築している。(ISO13485認証，医療機器製造認可取得済み)

従来のパイプ内面の粗さ測定の課題

パイプ製造を依頼されるお客様は医療，分析分野が多く，パイプ内面の表面粗さの影響が分析結果に現れるケースもあり，精密分析機器においてはパイプ内面が滑らかであることが求められる。

当社には，お客様の要望するパイプ内面粗さ(パイプ内面の滑らかさを表す指標)を実現するためのパイプ内面の研磨工程技術がある。

しかしながら，研磨工程後のパイプ内面粗さを測定するにはパイプを反割り(破壊)し，測定面を露出し，表面粗さ測定器を使用するという手法(図2)であり，測定用(破壊用)に余分にパイプを製造する必要があった。破壊してしまったパイプは使用できず当然廃棄と



図1 当社の製品(小径パイプを用いていたノズルなど)