

## 走査電子顕微鏡 (SEM) を活用した製品や技術の評価

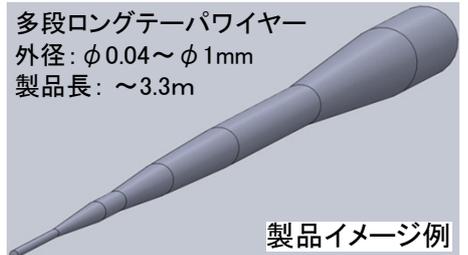
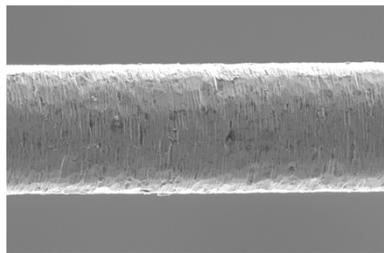
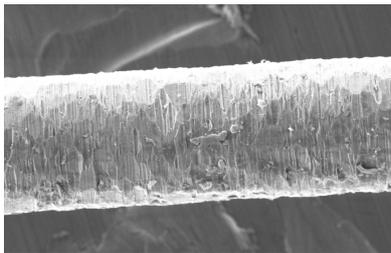
お客様により良い製品、信頼できる製品をお届けするために FUTA・Qでは、製品や技術を適切に評価、確認することが大切だと考えています。今回のMail Magazineでは、**元素分析装置 (EDS)**を搭載した**卓上走査電子顕微鏡 (SEM)**を加工技術の開発や高度化、製造条件の適正化、製品品質の確認などに活用した事例をご紹介します。



卓上SEM/EDS装置

### ■ 細径多段ロングテーパ加工ワイヤー〔医療機器用途など〕

ミクロンレベルの表面状態確認：荒れた加工面 ⇔ 滑らかな加工面



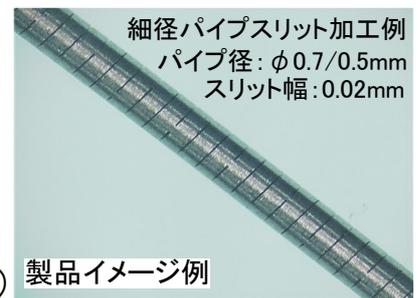
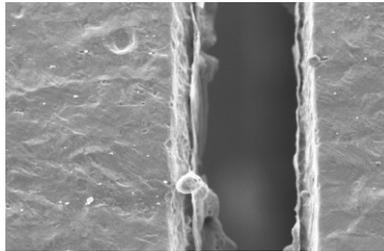
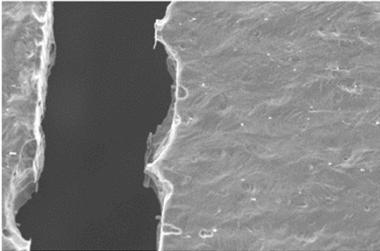
多段ロングテーパワイヤー  
外径：φ0.04～φ1mm  
製品長：～3.3m

製品イメージ例

SEM/EDS装置を用いたφ0.04加工部位の観察事例 (SUS304V\_テーパワイヤー)

### ■ スリットパターン加工パイプ〔医療機器用途など〕

ミクロンレベルのスリット形状確認：スリットの凸凹化 ⇔ スリットのスムーズ化



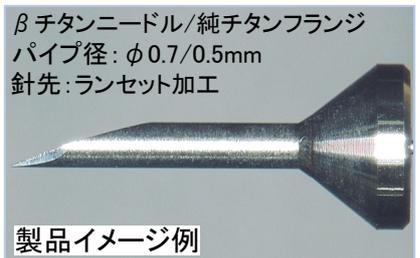
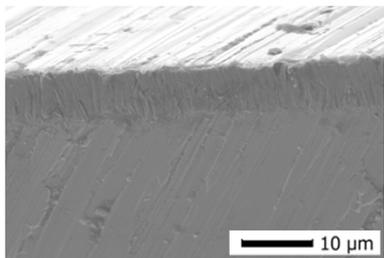
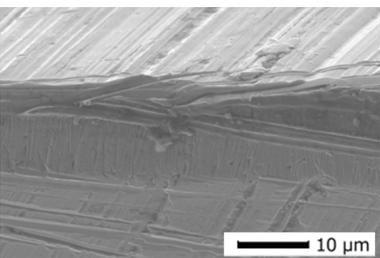
細径パイプスリット加工例  
パイプ径：φ0.7/0.5mm  
スリット幅：0.02mm

製品イメージ例

SEM/EDS装置を用いたスリット形状の観察事例 (NiTi\_スリットパイプ)

### ■ 針先加工品〔医療機器用途、分析機器用途など〕

ミクロンレベルの針先エッジ形状確認：ラフなエッジ形状 ⇔ シャープなエッジ形状



βチタンニードル/純チタンフランジ  
パイプ径：φ0.7/0.5mm  
針先：ランセット加工

製品イメージ例

SEM/EDS装置を用いた針先エッジ形状の観察事例 (SUS304\_ニードル)

FUTA・Qでは、お客様の望まれるより良い製品をお届けできるように精進してまいります。

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

