

# 平成27年度採択 電解レーザー微細複合加工技術の実用化による微細医療機器の開発 高島産業株式会社（長野県） 主たる技術：精密加工に係る技術

DEEL複合加工技術を用いて、レーザー加工や電解加工の装置化と製造実績のある高島産業で、微細医療機器製造に最適化した電解レーザー複合加工機を開発し、製造プロセスを確立し、製作された微細医療機器を医療機関と評価・改良して実用化を図る。

## 研究開発の成果

○DEEL複合加工により以下のアイテムの加工条件を確立した。

- ・マイクロステントの製造
- ・生検鉗子の内面の微細な形状掘り込み
- ・切除器具の表面に微細な形状掘りこみ

○開発試作したマイクロステントを摘出臓器に挿入実験し、有効性を確認した。

○開発試作した生検鉗子による性能実験において、市販品に比べてより多く、安定した組織採取が行えることを実証した。

○開発試作した切除器具の性能実験（動物からの摘出臓器を使用）において、有効性を確認した。

## 研究体制

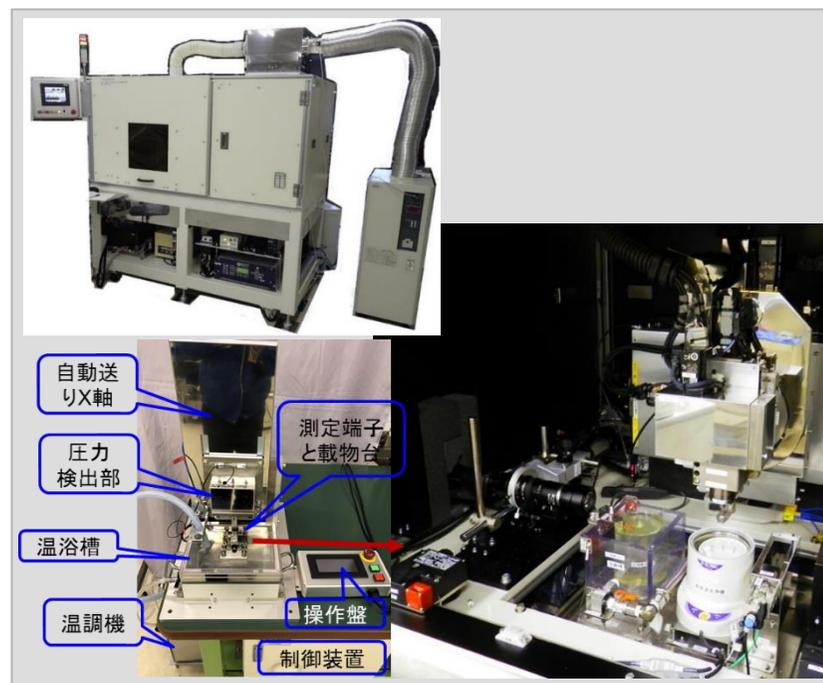
事業管理機関：公益財団法人長野県テクノ財団

- ・産業技術総合研究所
- ・高島産業株式会社
- ・長野県工業技術総合センター

- ・山梨大学
- ・名古屋大学
- ・中央大学・長崎大学



JIMRO、富士フィルム、富士フィルムメディカル、ニスコ



## 当該研究開発の連絡窓口

所属・氏名：常務取締役 遠藤 千昭  
E-mail：cendo@takashima.co.jp  
電話番号：0266-72-8825