

医療用ガイドワイヤーの押し込み試験

Compression Test of Medical Guide Wire

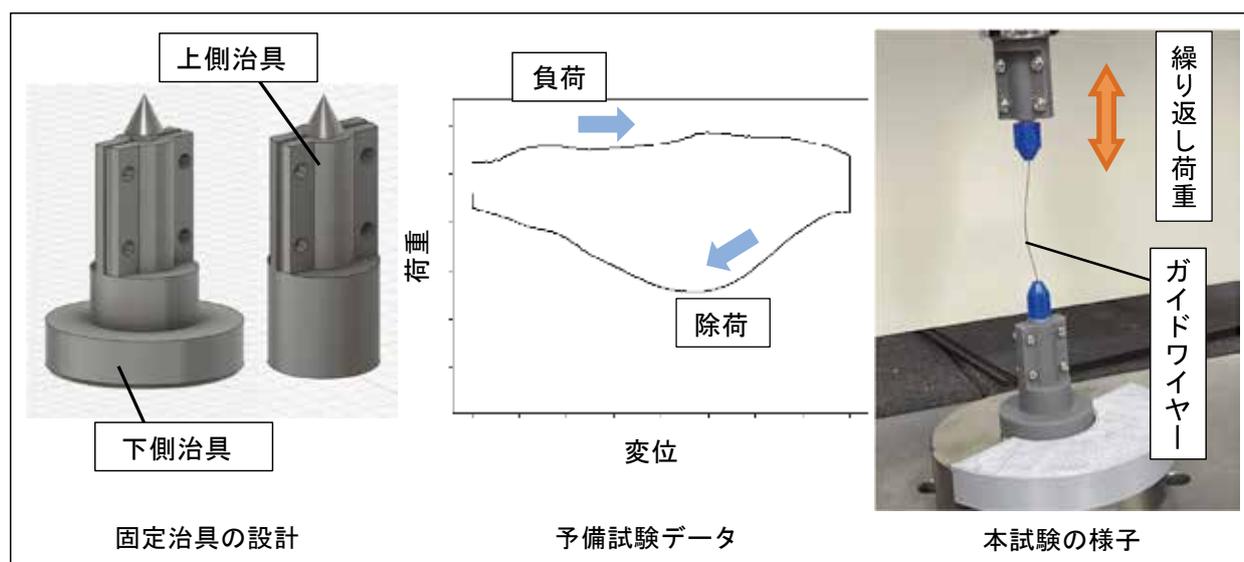
産業システム部 伊藤 壮生・今岡 広一

■支援の背景

クリエートメディック(株)では、シリコン製のカテーテルを中心とした医療機器の製造、販売等を行っています。今回、当該企業よりカテーテルを挿入する際に使用するガイドワイヤーの押し込みに対する特性について、従来よりも高精度な評価を行いたいとの相談が寄せられました。そこで、現場が保有する万能材料試験機を用いた試験の方法や、試験条件の設定、試験用治具の設計に関する技術支援を行いました。

■支援の要点

1. ガイドワイヤー固定治具の設計
2. 試験条件・手順の検討
3. ガイドワイヤー押し込み試験の実施



■支援の成果

1. ガイドワイヤーを確実に固定可能で、かつ容易に脱着できる治具の構造について提案するとともに、3D-CADや3Dプリンタを活用した製作に関する支援を行いました。
2. 予備試験を行うことで試験条件と手順に関する検討を行い、微小な荷重を計測する必要があるガイドワイヤーの押し込みについて再現性の高い試験の実施が可能となりました。
3. 開発中の製品と既製品について繰り返し荷重試験を行った結果、得られた荷重と変位により高精度な特性の比較・評価を行うことができました。

クリエートメディック(株) 岩見沢市岡山町12-49 Tel. 0126-25-3777

※本技術支援で使用した万能材料試験機は、JKA補助事業により整備されました。