

大腿骨頸部骨折治療用インプラントの 機械的安全性試験

大腿骨頸部骨折治療用インプラントの強度及び耐久性を評価いたします。

測定技術の概要

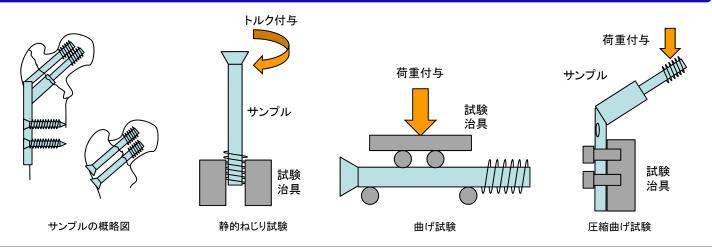
大腿骨頸部の骨折治療に用いるインプラントの部品及びそれらの組立品に対し、規格に準拠または規格を参考にした評価を実施いたします。

●試験概要

試験方法	静的ねじり試験 模擬骨への挿入・抜去試験 模擬骨からの引抜試験	静的曲げ試験 曲げ疲労試験	静的圧縮曲げ試験 圧縮曲げ疲労試験
試験規格	ASTM F543「金属製骨ねじの標準 仕様と試験方法」 JIS T 0311「金属製骨ねじの機械 的試験方法」	ASTM F382 「金属製骨プレートの標準仕様と試験方法」 JIS T 0312 「金属製骨接合用品の曲げ試験方法」	ASTM F384 「金属製骨折固定器具の標準仕様と試験方法」 JIS T 0313 「金属製骨接合用品の 圧縮曲げ試験方法」
適用製品	ラグスクリュー コーティカルスクリュー 他ねじ加工部を持つ製品	コーティカルスクリュー キャンセラススクリュー 他曲げ荷重が付与される製品	コンプレッションヒップスクリュー等
試験環境	大気中(水溶液中での試験をご希望の場合は、ご相談ください)		
試験速度	1~5回転/分(ねじり、ASTM) 5 mm/分(引抜、ASTM) 1 回転/分(ねじり、JIS) 10 mm/分(引抜、JIS)	ASTM 規定なし 10 mm/分(JIS)	10 mm/分(ASTM、JIS)
疲労試験 試験周波数	_	≤ 5Hz (ASTM) 1 ~ 3Hz (JIS)	
疲労試験 最大繰り返し数	_	100万回	
評価項目	荷重、トルク、 剛性、 耐久限など		
関連規格	ASTM F1264 「髄内固定器具の標準仕様と試験方法」		

[※]上記以外の条件はご相談ください。

測定技術の概略図





JFE テクノリサーチ 株式会社

Copyright ©2016 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved. 本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。

http://www.jfe-tec.co.jp

100. 0120-643-777