

# 人工股関節ネック部の疲労強度測定

ISO規格に準拠し、繰返し荷重の掛かる人工股関節のネック部の疲労強度を評価いたします。

## 測定技術の概要

人工股関節の破損例として、ネック部からの疲労破壊が報告されています。ISO規格 7206-6 では、インプラントを正確かつ堅固に固定した状態を再現し、繰返し圧縮荷重を与えることでネック部の耐久性を評価します。

当社では、ISO規格 7206-6 に準拠し、室温、常湿、大気中、または生体内模擬環境中での測定を実施いたします。

### 【測定概要】

対応するISO規格	ISO 7206-6 外科用インプラント-人工骨頭及び全人口股関節-第6部： ステム付き大腿骨部品の頭部及び首部の耐久性評価
測定環境	恒温、恒湿、大気中 または 生体内模擬環境(37°C,0.9%NaClなど)
測定方法	圧縮疲労試験
荷重周波数	1~5Hz
測定対象の医療機器の例	ステム付き大腿骨部品

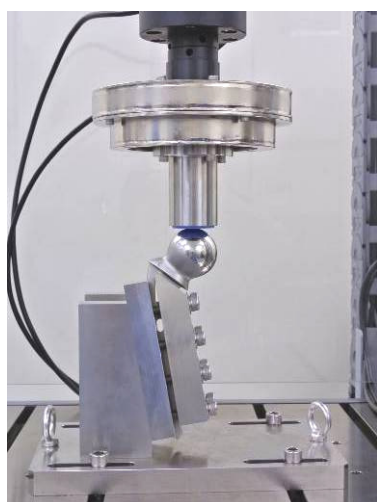
## 人工股関節ネック部の圧縮疲労強度測定例

### 【測定条件】

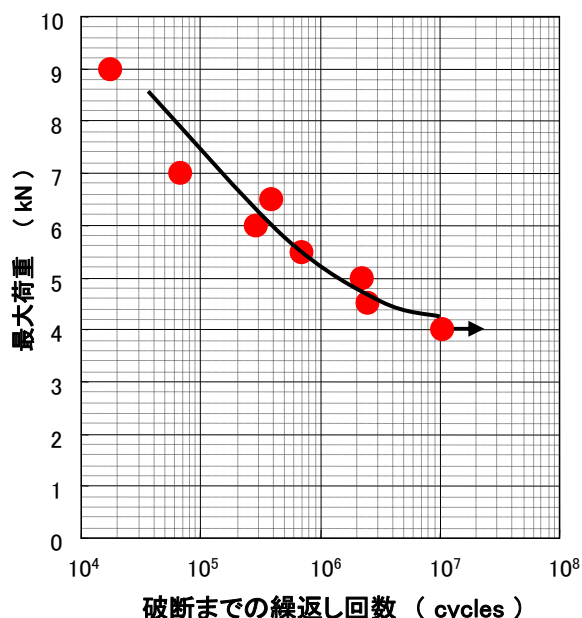
測定環境：恒温、恒湿、大気中  
繰返し周波数：2Hz



水溶液中測定装置



人工股関節ネック部の  
大気中における圧縮疲労試験



荷重-繰返し回数曲線