



### 付岡 正 先生

千葉県千葉リハビリテーションセンター  
整形外科  
第二整形外科部長 第二リウマチ科部長

#### 略歴

1994年 金沢大学医学部卒  
千葉大学医学部整形外科入局  
大学病院および関連病院勤務  
2000年 千葉大学大学院入学  
2004年 千葉大学大学院卒業（医学博士）  
2009年 関連病院を経て、  
千葉県千葉リハビリテーションセンター第二整形外科部長

## telos Stress Deviceを用いたTKA術後屈曲位内外側弛緩性評価

### はじめに

屈曲位での膝の定量的弛緩性評価法には確立されたものが存在しない。

Stähelinらは屈曲位の評価法として、膝80°屈曲位にした状態で専用台にてバネばかりを用いて足関節部を引っ張ることにより屈曲位膝靭帯弛緩性を評価することを提唱した（J Arthroplasty 2003）。

telos Stress Deviceは伸展位ではTKA術後評価法として一定の地位を確立している。

このため、telos Stress Deviceを屈曲位の評価法として使用できないかと考え、Stähelinらの方法でバネばかりの代わりにtelos Stress Deviceを用いた方法を開発し、術後バランス評価に使用したのでその方法と問題点について報告する。

### 検査法

図1A・1Bのように100円均一で購入可能な発泡スチロールのブロックを組み合わせて専用台を作った。

大腿骨周囲にはタオルを充填することにより固定し、足の角度はタオル等により約70-80°屈曲位とする。

telos Stress Deviceの荷重スポットを関節面に透視下に当て、足関節を検者が持って下腿を把持し、telos Stress Deviceの荷重スポットを関節面に押し当てててまず10～20N加圧する。

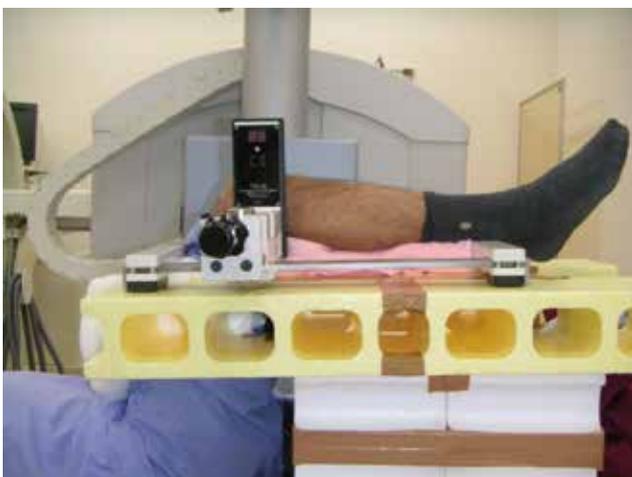


図 1A

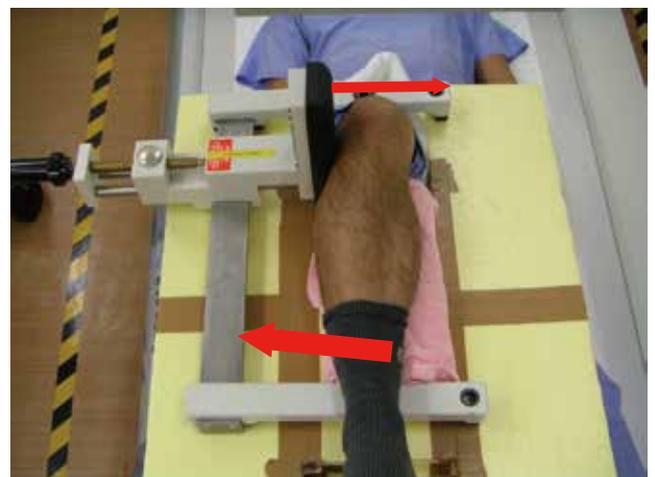


図 1B



図 2

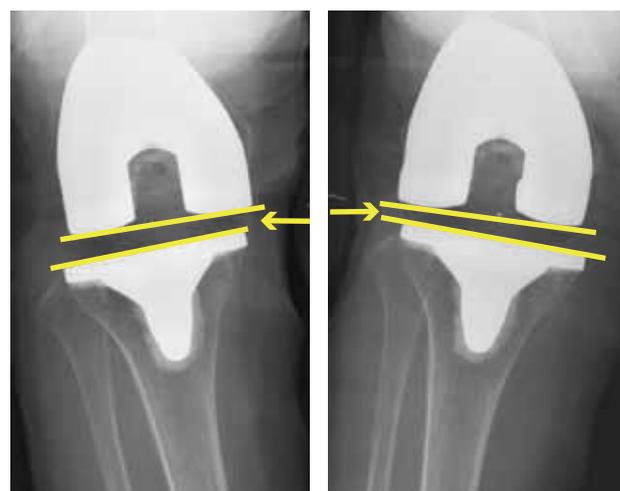


図 3

そこから下腿を検者が内反あるいは外反することにより関節面に圧を増加させ、靭帯弛緩性を透視下にレントゲンで評価する(図2)。関節面に加える圧は40Nとした。

レントゲン評価は大腿骨componentの後顆接線と脛骨componentの面とのなす角度を測定する(図3)。

### ■ 関節面にかかる圧の設定

40Nを超える圧で疼痛の訴えがあったためと大腿骨の回旋が生じる傾向を認めたことから関節面にかかる圧を40Nに設定した。

### ■ 回旋の設定

本方法での最大の問題点は回旋コントロールであり、専用台を傾ける、荷重スポットの微妙な位置の調整をするなどの工夫が必要である。

### ■ telos Stress Deviceを用いた屈曲位靭帯バランス評価の将来展望

telos Stress Deviceを固定できる膝屈曲位専用台と大腿をしっかりと把持するアタッチメントを開発し、足関節に固定ポールを設置して関節面に圧をかける方法により、さらに精度の高い定量的検査が可能になると考える。

製造販売業者: 株式会社 **Aimedic MMT**

〒108-0075

東京都港区港南1-2-70 品川シーズンテラス

TEL:03-5715-5211/FAX:03-5715-5265

URL:<http://www.aimedicmmt.co.jp/>

