

関節症装具の比較

1. 関節症装具の比較 その1 写真(左脚正面、左足外側面)
2. 関節用装具の比較 その2 写真(左脚後面)
外反力、腓骨神経の保護、膝関節と回転中心、機能、回転機構、
回転機構の保持、嵩(かさ)ばり、脚の把持方式、装具のずれ落ち防止
- 3. 変形性膝関節症はもとより
正常な脚の場合でも、膝痛を解消できる構造的理由**
4. 弊社のゴムバンド付き面ファスナーと
他社のスポンジ付き面ファスナーの性能比較

弁理士・工学博士

望月孝道

〒658-0072

神戸市東灘区岡本1丁目5-14 第2伸幸ビル3F

望月特許商標事務所

TEL 078-435-5577 FAX 078-435-5594

www.ko-ok.jp
www.mopat.jp

改訂2版 平成29年(2017)1月31日

改訂1版 平成28年(2016)9月14日

平成28年(2016)2月5日

関節症装具(左脚用)の比較 その1

弊 社 製

S 社(日本)製

T 社(U.S.A.)製

左脚正面



左脚外側面



関節症装具(左脚用)の比較 その2

弊 社 製

S 社(日本)製

T 社(U.S.A.)製

左脚後面



外反力とは、膝を外側から押す力を言います。

重 量	超軽量。約280g		
価 格(相対比較)	概略 0.5	概略 0.8	1.0
運動時の使用	可能であり、推奨出来ます。	困難と思われれます。	困難と思われれます。
外 反 力	働きます。	働きません。	働きません。
腓骨神経の保護	保護 ⇒ 就寝中の着用が可能	X	X
膝関節と装具の回転中心	重要視します。	問題にしていません。	問題にしていません。
機能	膝関節・大腿・下腿を把持	膝のぐらつき防止だけ?	膝のぐらつき防止だけ?
回転機構	特許:はと目型回転機構	単なるヒンジ2個	単なるヒンジ2個
回転機構の保持	強固・幅広ステンレス材	細いアルミ材?	厚いアルミ材?
脚の把持方式	3次元曲げ加工合成樹脂板+ゴムバンド付き面ファスナー	スポンジ付き面ファスナー	スポンジ付き面ファスナー
嵩(かさ)ばり	少ない	大きい(上記写真参照)	大きい(上記写真参照)
装具のずれ落ち防止	ふくらはぎ上部を上記把持方式で包むので、ずれ落ち防止効果は大	ずれ落ち防止機能無し	ずれ落ち防止機能無し

変形性膝関節症はもとより 正常な脚の場合でも、膝痛を解消できる理由

卓越した効果★を
生み出す構成部品群

以下のⅠ～Ⅶの7個の部品の1個の部品
が欠けても★の効果は生じません。

Ⅰ. 3次元（曲げ）加工した
上部の合成樹脂板

Ⅱ. ゴムバンド付き
面ファスナーバンド

Ⅲ. ステンレス材の
強固な補強材

Ⅳ. 特許：はと目型回転機構

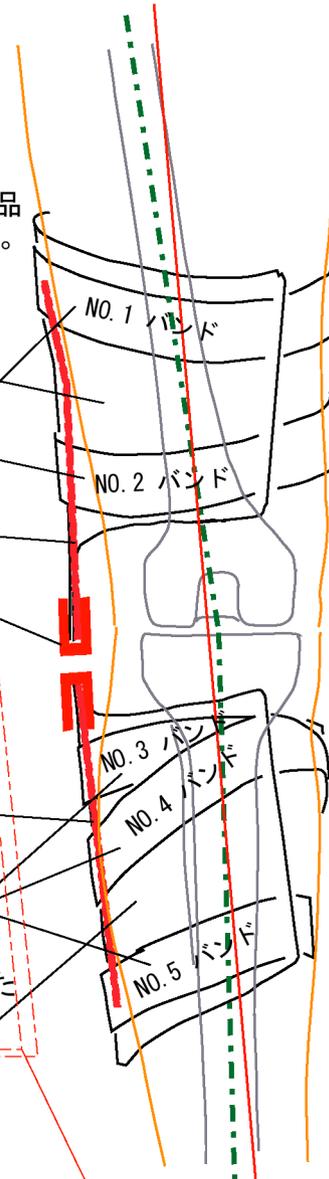
Ⅴ. ステンレス材の
強固な補強材

Ⅵ. ゴムバンド付き
面ファスナーバンド

Ⅶ. 3次元（曲げ）加工した
下部の合成樹脂板

他（社）の装具には、この機能は
全く存在しません。

他（社）のスポンジ+面ファスナーでは
この機能を置き換えることは不可です。



★の効果が出れば
膝関節に掛る荷重を軽減し
この関節裂隙を開大し、
その結果膝の痛みを解消します。

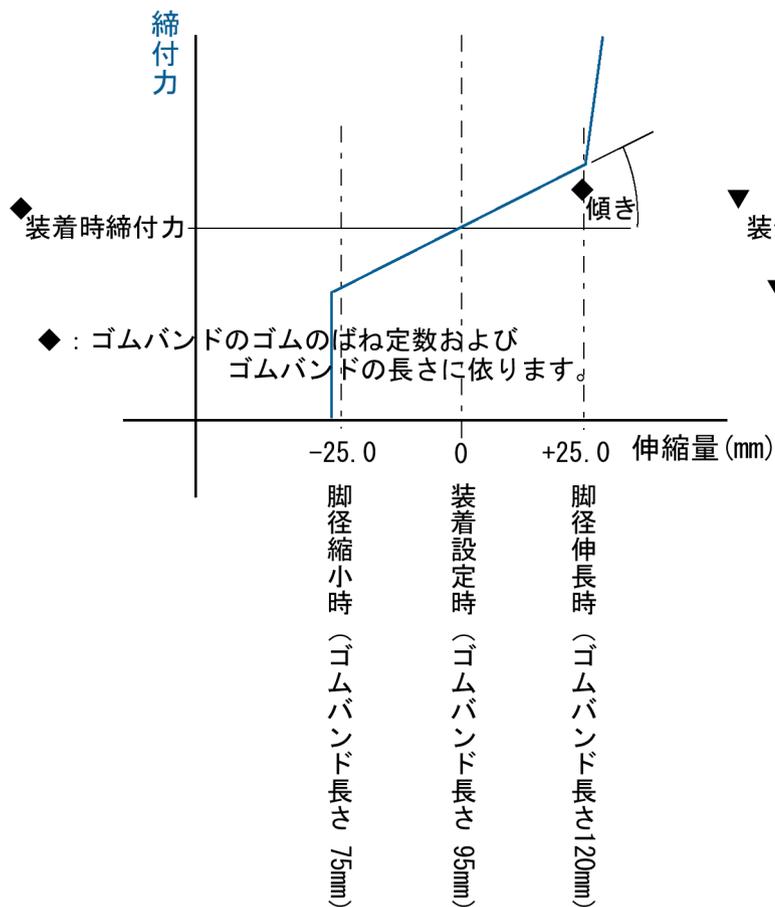
★ NO. 4 バンドは
ふくらはぎを掴んで
下腿を下方に引っ張ります。

左脚（背面）

弊社のゴムバンド付き面ファスナーと 他社のスポンジ+面ファスナーの性能比較

弊社のゴムバンド付き面ファスナー

- ① ゴムバンドの伸縮量が格段に大きく
フィット性が優れていることが判ります。
- ② ゴムバンドは ◆ばね定数の選択が可能で
選択範囲が広い物です。
- ③ ゴムバンドの長さは任意に設計できます。



他社のスポンジ+面ファスナー

スポンジ厚さ10mm で
装着時のスポンジ厚さ5.5mm とします。

スポンジの硬度の選定は極めて限定されます。

