



# ニット製装具とネオプレン製装具の比較

## バウアーファインド製品に関連して、ドイツの非営利研究機関で行われたの研究結果から。

バウアーファインド社メディカルライン軟性装具には多線維を編んで作られるニット生地を用いています。同様の目的を持った装具にはネオプレンゴムを素材とした製品も数多く見られます。本稿では、それぞれの素材をいくつかの観点から比較し、ニットをバウアーファインド社が選択している理由を明らかにします。



### はじめに

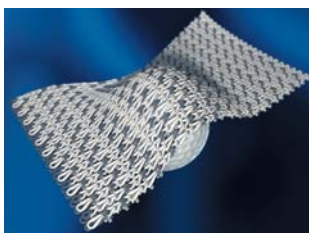
ドイツのホーヘンスタイン研究所 (Hohenstein Research Institute) で行われた、非営利目的の独立した研究において、バウアーファインド社 Train と SofTec それぞれのニット装具とネオプレン製装具との比較が行われました。評価の一部は、生理学的機能に関連する3つの特定分野に焦点をあてています。それらは、熱の蓄積、流動体の蓄積、皮膚への刺激、以上の3分野です。

この研究で得た知見は、補装具交付に係る医療コストの検討を目的とした、整形外科用装具製品の効果測定に用いられました。

研究結果が推定評価され、バウアーファインド製品は軟性装具が必要とする全ての医療的要求を満たしており、結果ドイツにおいて公的補助の対象となりました。一方で、ネオプレン製品は、装具の生理学的機能についての要求を満たすことができず、ドイツにおいては公的補助の対象になっていません。

以下にそれぞれの比較を示します。

## 快適性について



### 通気性

ニット製品は通気性に富んでおりますので、空気は簡単に素材を通して流れます。通気性は熱の蓄積の回避や発汗の蒸発といった、自然な冷却効果をもたらします。

ネオプレン製品は空気の流れを助けません。このことから湿気や熱の蓄積が起り、肌の炎症やかぶれの原因となります。



### 熱の保留

バウアーファインド製品は深い筋群や組織を刺激するようにデザインされており、関節内部の熱を生み出します。この関節深部の熱は、バウアーファインド社装具が損傷治療のために持つ多くの手段のひとつです。

ネオプレンには通気性がありませんので、身体活動が創出する全ての熱を保持してしまいます。しかしながら、この熱は皮膚の表面にしか留まりませんので、不快感のみをもたらし、治療効果を何らもたらしません。

### 皮膚への刺激

バウアーファインド社ニット製品はアレルギーの恐れが少なく、皮膚を刺激しません。

ネオプレンに含まれる化学物質や接着剤は多くの装着者の皮膚を刺激する原因となります。また、汗を閉じ込めそれを蒸発することもできません。このことも皮膚炎のリスクとなります。