2Fa-12

裏地の物性と衣服の機能性

○松梨　久仁子　　島崎　恒藏
（日本女大）

目的　衣服の裏地には着脱や動作性を改善したり、表地の形態安定性を補う、あるいは衣服に耐久性を持たせるなど様々な面からの性能が要求される。本研究では、裏地の摩擦特性や引張特性などの生地特性を把握した上で、これらの特性が衣服における機能性向上（裏地の効果）にどのように関連しているかに着目して実験検討を行った。

方法　試布には、裏地として各種繊維素材の１２種の試料と表地として２種の毛の試料を選択した。これらの各試布について、引張試験機により引張特性及び摩擦特性を測定した。摩擦特性については試布と金属面との摩擦係数、試布を種々組み合わせて二層間の摩擦係数を水平板法により測定した。その際、衣服着装時を想定し、基布としてスエード調人工皮革及びストッキング地を選択し、これについても測定した。さらに基布と表地の間に裏地を挟んだ 三層重ねの状態における摩擦特性も把握した。

結果　引張特性については、各裏地の荷重20Nまでの伸度は1.5～35％まで広範囲であった。摩擦特性については、三層重ねの摩擦には基布と表地の間の裏地の存在が効果的に作用しており、その摩擦係数は滑り面での二層間摩擦係数に依存していることが明かとなった。これらの裏地の生地特性が実際の衣服の中でどのように影響しているかを検討するために、服種としてタイトスカートを取り上げ人台を用いたモデル実験及び被験者による着用実験を試みた。その結果、衣服における裏地の存在は、スカートの形態保持性や動作性といった機能性の向上と大きく関連しており、裏地の主として引張特性や摩擦特性の観点から衣服の機能性を考察した。