

B-12 ガードル編地の疲労試験
東横学園女短大 ○岡村幸子

目的 一つの衣料がどの程を着用され、性能が落ちた時侯で廃棄されるのか、有効であるのかを見極めることは、衣服を有効に消費するという観点から必要なことであるが、衣服はその耐用年数も永く、実状に則した着用試験によつて疲労寿命を見出すことは、着用方法、取扱ひ方その他複雑な要素が多く、実際には困難である。実際の着用による疲労傾向が、試験室における加速試験によつて得られる結果から類推出来るならば、大変好都合である。

そこで本報では、ガードルを取りあげ、着用試験(前報)と加速試験を行い、それらの結果から両者の接点を見出すべく検討した。

方法 本報では、前報で用いた硬率の材質とほぼ類似した編地に、比較のため、更に曲げかたさの小さい材質を加えた3種に対して試験を試みた。テンシロンに圧縮破裂型治具を取りつけて、編地に反復繰返し荷重を加えて試験を行い疲労曲線を得た。この曲線をもとにして、stop-stress法で疲労曲線各点の破裂試験度数と時間を算出して解析し、それらの劣化傾向と前報の結果とを比較検討した。

結果 曲げかたさの大きい編地は、小さいものよりも劣化が早い傾向にある。

加速試験によつて得られた m 値と、着用試験による m 値との間に、かなり一致する点が見出された。