

目的 洋服は和服と異なり、体型にフィットした構成を行う場合が多い。したがって、動作時に縫目に加わる力が大きく、ほつれ等を生じやすい傾向がある。そこで本報では、基本的なブラウスとスラックスおよびそれらに適当なゆとり量を持たせた場合について着用時の縫目応力を定量的に把握し、最適な縫製条件を見出す目的で研究を行った。

方法 被検者は、標準体型の女子をモデルとしてえらび、その体型にあった基本的なブラウスとスラックスおよび適当なゆとりを持たせた場合の2種類の服を製作し着用実験を行った。ブラウスの素材はブロード平織(綿100% 60番)、スラックスの素材はカシミア変化織(ポリエステル100%)を用い、平面裁断(ドレメ式作図法)を行い縫製した。基本動作は両上肢前挙上挙・両上肢側挙水平交差等8動作を採用した。すべての縫目線について縫目の応力は第1報と同様ひずみゲージを用いて測定した。

結果 縫目に加わる力は基本動作により大きく変化し、また一連の動作の過程によっても各縫目ごとに特徴のある動的応力変化を示した。基本服において特に大きな力の加わる部分は、経験上注意して縫製している場所とほぼ一致した。すなわちブラウスではそで付縫目線の背中線あたりで両腕を交差した際約710gf/cm、またスラックスではヒップライン上の脚縫目線と股上縫目線に約500gf/cmの応力が加わっており最高値を示した。また適当なゆとりをもたせた服では応力が極端に減少し、ゆとり量が縫目応力にあたる影響は非常に大きいことが確認された。これらの結果からゆとり量に対応した縫目の最高縫製条件があることがわかった。