

実践女子大 平山 順之

1. 縫目のパッカリングの問題は縫製上重要なものである。この問題に関しては従来より多くの研究がなされているが、パッカリングの生成に関係する因子は非常に多数存在するために、解析的研究が仲々困難である。そこで関係因子のうち、重要なものと思われる因子を取り上げ、単純なモデルとして力学的に解析する。

2. パッカリングを座屈現象と考へて、座屈荷重と座屈長の問題を縫製試料の圧縮性、縫糸の太さおよびミシンの糸調子、布送りの長さの関係においてモデル的に解析し、これと実際の縫目のパッカリングについて定法的に考察をする。

3. 実際の縫目のパッカリングの観察により、パッカリング生成の因子として縫糸の張力効果と同時に縫糸の充填効果が大きく作用していることが認められ、この効果を考慮すると、一定の縫製条件の下ではパッカリングを起し難い最適縫目数が存在すると考えられる。