

シルク及びポリエステル織物縫製時の縫い糸の引き抜き抵抗
相模女大短大 永井房子 ○文教大女短大(非) 佐藤由紀子
聖徳大短大 三石幸夫

〔目的〕 手縫いでは、針が縫い糸を引っ張りながら、繰り返す布を通り抜けることによって布を縫合するので、針目数が増すにしたがい縫い糸への布の抵抗が大きくなる。従って、連続縫いには限度がある。これは縫い糸が布や針との摩擦により疲労するためと思われる。演者らは、既報にて、縫製時の縫い糸の疲労現象、主として綿織物の縫合時における縫い糸の引き抜き抵抗に観点をあてて検討した結果を報告した。今回は、絹およびポリエステル織物を中心に各種縫い糸を用い、針目数を変化させて並縫いを行い、引っ張り試験機による引き抜き抵抗実験を試み、縫い糸の疲労性を検討した。

〔方法〕 試料布は絹織物4種、ポリエステル織物4種計8種の和服地、縫い糸は絹糸2種（絹小町糸、絹手縫い糸）、ポリエステル糸2種（フィラメント糸、スパン糸）計4種。縫製条件は、各試料布2枚重ねとし、10cm間を10、30、60針目数で並縫いを行う。引き抜き抵抗実験は、テンシロン-T-100BPにより、縫い目に対して引き抜き角度を0度（平行）として縫い糸を引き抜き、引き抜き抵抗挙動及び引き抜き抵抗時の初期抵抗値と平衡抵抗値を測定した。

〔結果〕 引き抜き抵抗挙動は試料布、試料糸、針目数の違いにより異なるパターンを示した。抵抗値は初期抵抗の方が平衡抵抗より大きな値であり、そのいずれにおいても抵抗値の大小は、ポリエステル織物<絹織物、試料糸では絹糸<ポリエステル糸<絹小町糸であり、針目数では縫い目が増加するほど抵抗値は大きい。