

C—31 二枚の布の縫合についての研究
—縫目の強伸度からの検討(第1報)—

都立立川短大 石毛フミ子
聖徳学園短大 藤井 香代
実践女大家政 ○平岡和香子

1. 被服は二枚の布の縫合により構成される。たて、よこ、バイヤスとその組合わせは、デザイン、素材、機能性などにより様々である。厚さの異なる木綿3種類を選び、布目を方向別に縫合し、その強伸度について検討した。

2. (1)実験材料：ローン、キャラコ、シーチング、カタン糸60番、80番、ミシン針9、11番、(2)実験方法：5 cm×12.5 cmの試布を、たて、よこ、バイヤス(30°、45°、60°)の布目の方向別に21種類の組合わせを行ない、針目の大きさ(4～6針/cm)、糸の太さ、針の太さを変えて縫合させ、65%デシケーター内に放置したのち、テンシロンにより各々の破断強伸度を測定した。引張条件は荷重500 kg、速度200 mm/min、温度21°C、湿度68%、なお、同一試料について5組づつの平均値を求めた。

3. (1)破断強度は、たての布目を通した縫合わせが最も大で、つぎよこ布目、バイヤス地同志の縫合わせの強度は最も小さい。(2)バイヤス地の縫合わせは異角斜度の組合わせより同一斜度の組合わせの方が強度は大である。なお、同一斜度の破断強度は $45^{\circ} > 60^{\circ} > 30^{\circ}$ であった。(3)バイヤス地の縫合わせは、ノの字はぎとハの字はぎによりその強伸度は異なる。同一斜度における強伸度は前者がすぐれ、異角斜度の場合は後者がすぐれている。(4)縫目の破断強度と破断伸度は、ほぼ反比例する。(5)同一試布においても布目の方向により針目の大きさを変える必要が認められた。