

C—55 熱接着性テープ及び糸の実用縫製面への 応用(第2報)

—アイロン圧着時の押え圧と接着力 との関係—

山梨大教育 ○矢崎 浄子
東京農工大工 木下陸肥路

1. 熱接着性テープ及び糸の、実用縫製面への応用を目的として、先ず接着力を中心とし、あわせて、その他の諸性能をも調べて見たいと思い、今回は、アイロン圧着時の押え圧と接着力との関係について、実験を行なった。

2. 試料は前回と同様のものを用い、Aは中央に織テープをはさんで、長さを二つ折とし、Bは予め布端に固定させた織テープの上に、もう一枚の布端をのせ、Cは、普通糸と接着糸との併用で縫合して縫目を割り、それぞれテンシロンの圧縮ロードセル試料台の上に置いて、数種に変化させた押え圧で圧着し、その際の全圧力を記録する。これ等の試料につき、Aでは最大荷重 5 kg の定速伸長型引張試験機を用いて剝離強度を、Bでは最大荷重 100 kg の定速伸長型引張試験機を用いて剪断強度を、Cでは同機を用いて、普通の縫目強度を記録した。

3. 実験の結果、圧着時の押え圧が、接着力に大きく作用したのは剝離強度で、接着糸使用の場合、及び剪断強度では、接着力を左右する第一の要因は、押え圧ではないことがわかった。剪断強度は、原布にほぼ等しい値を示し、非常に強い接着力が得られた。

剝離強度における押え圧と、接着力との間には深い相関関係があり、押え圧を x 、接着力を y とすれば、本実験の範囲内では、

$y=1.73x-0.21$ なる直線式が得られた。