

B-39 テトロンミシン糸の可縫性に関する研究 (続報)

広島大 大池 久子

前回においては、テトロンミシン糸の縫製時における「糸切れ」の原因究明と、可縫性を高める一つの対策として、糸に「カチオン糸帯電防止剤」による加工を施し、効を奏したことについて報告したが、その実際化がおこなわれているため、今回は、容易に実施され得る方法として、他の系統の帯電防止剤と潤滑剤とを用い、その効果について調べた。

テトロンミシン糸(フィラメント糸・No.50)・テトロンギャバジンDB×1の11・14番の化繊用ミシン針・工業用本縫ミシン・潤滑剤(35～120 c.p.)・帯電防止剤(エーテル型特殊非イオン活性剤・燐酸エステル型アニオン活性剤・イミダゾリン型両性活性剤)等を用いて、処理糸の比抵抗・動まさつ係数・可縫性などについて比較検討を行なった。

その結果、潤滑剤のみを縫糸に塗布した場合、動まさつ係数は粘度35～45 c.p.のものは原糸の場合よりも小であるが、比抵抗値は、粘度に関係なく大である。しかし、糸の可縫性は、粘度と深い関係をもち、50c.p.以上の場合は逆効果を示した。糸を予め帯電防止剤で処理して、35～45 c.p.の潤滑剤を塗布して用いれば、糸の可縫性は高められる。この場合、針の番手は14番の方が好成績を示した。また、この種の帯電防止剤のみで処理した糸は、比抵抗値は小であるが、動まさつ係数は原糸より大となり、糸の可縫性は高められない。