

# 4	2.00×10^9	0.21980	90
# 5	2.00×10^9	0.21980	100
# 6	1.59×10^9	0.21980	100
# 7	2.34×10^{10}	0.23126	60
# 8	5.01×10^{10}	0.24254	50

以上のように、帯電防止加工糸 No. 3~No. 6 (1~2 %溶液処理) のものが可縫性が高いことがわかった。

54. 織物の縫製に関する研究 (第2報)

——テトロンミシン糸の可縫性について——

広島大教育 大池 久子

1. テトロンミシン糸は、縫製時に糸切れを生じ、特に、高速度ミシン使用の場合は顕著である。この原因は「針のまさつ熱によるものだ」という考え方が有力であった。しかし、いろいろの角度から検討した結果「帯電」によることが主因であるということが確認されたので、帯電防止加工を施し、可縫性を高めるためにこの実験を行なった。

2. カチオン系帯電防止剤の1~10% (純分換算0.3~3%) 溶液40°Cに10分間浸漬したのち、60%に搾り、直ちに1~2%石けん液で40°C・15分間リーピングし、充分水洗したのち、乾燥仕上げする。この糸を用いて、テトロンギャバジン1m(二重)の長さ10本、工業用ミシン(4000rpm)を用いてミシンがけた。

3. 帯電防止加工糸の電気抵抗・まさつ係数および加工効率は、次の通りである。

(加工糸の 種類)	(Ω)	(μ)	(加工効率)
No. 1	1.32×10^{10}	0.24614	80%
# 2	1.00×10^{10}	0.23126	80
# 3	6.31×10^9	0.21980	100