

16 ミシン用縫糸に関する研究 (第1報)

—各種縫糸の収縮・伸長及び強さについて—

昭和女子大 石毛フミ子
椎名 米子

1 ミシン縫いにおいて布と糸の関係は外観、機能の面から大切である。最近合成繊維の発達にともない、新しい布と共に合成繊維の糸が市販されるようになった。

従来布地に関する研究は相当発表されているが、糸に関する研究はあまりみない。

そこで今回は糸の性能の一部である収縮、伸長及び強さについて実験を行った。

2 ① 収縮について

イ 使用糸、カタン糸(カネボウ)、絹糸(駒印)、ナイロン糸(グンゼ)、テトロン糸(グンゼ)等18種類、糸長25cm, 30本宛、

ロ 条件 蒸留水 $20 \pm 1^\circ\text{C}$, 水道水 $15 \pm 1^\circ\text{C}$, $20 \pm 1^\circ\text{C}$, $40 \pm 1^\circ\text{C}$, $95 \pm 1^\circ\text{C}$, ワンダフル石鹼水 $40 \pm 1^\circ\text{C}$ マルセル石鹼水 $40 \pm 1^\circ\text{C}$ 以上7種に夫々10分間浸漬し、吸取紙の上にとりだし水気を切り、自然乾燥後、糸長をはかり収縮率を求めた。

② 伸長及び強さについて

イ 使用糸 前に同じ

ロ 各種の糸から試長30cmのもの30切をとり恒温恒湿の部屋でショッパー糸引張試験機で伸長と破断重量をしらべた。

3 ① 収縮 カタン糸>絹糸>ナイロン糸>テトロン糸 ② 伸長及び強さ テトロン糸>ナイロン糸>絹糸>カタン糸

カタン糸はのびは少ないが破断重量は大である。