

B-18 抄織糸の研究(第40報) 難溶性ビニロン繊維の長さ・織度, 易溶性  
ビニロンの配合割合, 擦止め温度が糸の強度に及ぼす影響  
岡山女短大 ○枝廣瑤子, 広島大教育 山田都一・岡部瑞穂

〔目的〕 前報に続いて, 繊維の長さ・織度・水中溶解温度, ケン化度・擦止め温度などが原紙・糸の強度に及ぼす影響について検討を行った。

〔方法〕 擦止条件: 切玉に水分40%を与え, 張力120gを与えて擦り, 加熱して擦止めし, 強伸度を測定した。

〔結果〕 (1) 原紙の強度: 用いた試料の範囲では, 裂断長は, ①主体繊維の織度が細いほど, 原紙が薄いほど, 大となる。②主体繊維の長さが短いほど, 大きくなる傾向がある。③原紙を加熱(20°~130°C)した場合, 100°Cまでは温度が高い方が大となる。

(2) 糸の強度: 用いた試料の範囲では, ①主体繊維の織度が細いほど, 糸の強度は大きい。しかし, 強度の増加率は, 主体繊維の織度が太いほど大きい。②一般に原紙の強度が大きいほど, 糸の強度も大きい。③主体繊維の織度の太い場合は, 擦止め温度が高いほど, 強度の増加率も大きい。④原紙が薄いほど, 糸の強度は大きい。⑤バインダー繊維の配合割合が多いほど, 原紙及び糸の強度の絶対値は大きい。⑥原紙に対する擦による強度の増加率は, バインダー繊維の配合割合の少ない方が大きい。⑦擦止め温度が高い方(130°C)が, 糸の強度の増加率は大きい。⑧ソフトバインダーを用いた場合の方が, 擦による強度の増加率は大きい。⑨擦止め温度が高いほど, より少ない擦回数で, 強度は最高値を示す。