

B-36 博77織に関する研究(第2報) 水溶性タンニン酸媒染生糸の増量について
香蘭女子短大 坂根嘉子 筒井亮毅 萩原すみ子 ○藤瀬タツ子

目的 第1報においては木附子媒染生糸の増量率と物性について検討を行ったが、木附子と生糸の結合が弱いことから、タンニン酸と生糸の結合条件を見出すために、今回は木附子の代りに水溶性タンニン酸を用いて、温度、pH、各種金属塩の影響など増量条件を検討した。

方法 0.3~10%の各種濃度の水溶性タンニン酸液を調製し、これに約1gの生糸を浴比30:1で1時間各温度ならびに各pHで浸漬後、冷却し、30℃でさらに20時間振盪し、処理した生糸を軽く水洗後、常温風乾して試料とした。また1%のタンニン酸に0.1Mの金属塩を加えて煮沸し、これに生糸を浸漬して試料を調製した。これらの試料につき強度、伸度、ヤング率などの物性を測定した。

結果 水溶性タンニン酸液による生糸の増量は、木附子による増量よりも10%程度低い結果を示した。浴比30:1、水溶性タンニン酸液0.3~4%の範囲において、生糸の増量はタンニン酸液の濃度に比例して増加した。また温度が高いほど増量率は大きくなったが、pHの影響はあまりみとめられなかった。使用した金属塩のうちでは、塩化ナトリウム、塩化バリウム、塩化第一銅、硫酸第一鉄などは増量に効果を示した。増量率の増加に伴ないヤング率は増加する傾向を示したが、強度、伸度は著しい変化を示さなかった。