

高知大教育 西村 久子  
○吉川 せつ

1. 合成繊維の洗浄過程における劣化について今回は主として漂白剤の物理的および化学的影響について検討した。

2. 試料はポリアミドならびにアセテート100%平織を用い、損傷劣化の比較には引張り強伸度と溶液粘度を測定した。実験は漂白剤の種類、濃度、温度、時間などの影響をしらべ、また市販漂白剤を用いたくり返し洗濯による性能の変化も比較した。

3. 劣化に与える影響のみについていえば漂白剤の種類よりも漂白過程での加温やpHの条件によって影響を受けることが大きい。たとえば亜塩素酸ナトリウム漂白では処理温度が高くpHが低いため、ナイロンに与える影響が大である。次亜塩素酸ナトリウムによる漂白実験では濃度0.2%、1.0%、温度30°C、60°C、浸漬時間30分、180分の条件では引張り強伸度には有意差がないが、粘度測定では認められた。漂白剤併用のくり返し洗濯では機械的作用が損傷を促進させる傾向がみられた。