

目的 ポリエステル繊維の表面をアルカリ剤を用いて溶解除去し、風合を向上させる減量加工法がある。我々はさきに、教段階にアルカリ減量加工したポリエステル布についてこれらの織物の性質を検討してきた。<sup>(1)</sup> 本研究では試料の測定点を増やし、主に減量に伴う糸-糸間の拘束性の変化を追認するとともに、アルカリ減量加工布で問題となっている目寄れの発生や、糸の滑脱に関する実験をおこない織物の安定性との関係について明らかにすることを目的とした。

実験 種々のポリエステル布は水酸化ナトリウム濃度 40g/l にて、100°Cのもとで時間を変えて処理し、各段階の減量率に調整した。これらについて織物の安定性を評価するため糸の引き抜き力、剪断抵抗等を測定し、さらに外観評価のためにASTMやJISに準じた目寄せ試験、糸の滑脱抵抗試験をもおこなった。

結果 糸の引き抜き力や布の剪断抵抗は減量率に対して指数関数的に減少していく傾向がみられ、織物の安定性を表わす糸-糸間の拘束力は減量の初期にその低下が著しいことが明らかになった。また外観評価の結果では、変化は減量の初期には認められず、ある時点で急激に発生することから、各試料について風合と外観、織物の安定性の各面から最適と思われる減量値を把握することができた。

<sup>(1)</sup> 昭和57年 繊維学会年次大会 にて発表