

原絲 및 織物의 構成 特性値와 織物 態 (力學的 性質) 變化에 關한 研究

전병익 *장동호 **김태훈 ***김승진 *조대현

섬유기술진흥원 *영남대학교 섬유공학과
영남대학교 의류학과 *부산대학교 섬유공학과

織物의 構造 特性値와 力學的 性質의 變化를 高찰하기 위하여
직물의 撚數, 密度, 굵기등을 달리한 51種의 직물을 製織하여 정련,
Pre-set, 감량 工程을 거친 직물에 대해 위사밀도 및 cover factor와
꼬임의 相異에 의한 역학량의 變化 및 cover factor와 꼬임을 동시에
關聯시켜 회귀분석에 의한 역학량의 變化를 高찰하였다.

밀도의 變化에 대하여는 굵힘 特性인 B, 2HB 特性치와 전단특성인 G
2HG, 2HG 값이 높은 상관성을 보였다. 또 cover factor에 따른 역학
량의 變化에서는 전단특성 및 굵힘 特性이 높은 상관성을 나타냈는데
동일피복도에 있어서 150 D의 경우가 75 D의 경우보다 월등히 높은
굵힘 特性치를 나타내었다. 꼬임의 變化에 대한 역학적 特性치를 조
사한 結果는 인장특성의 WT 및 압축특성의 WC가 높은 상관성을 보였
고 cover factor와 꼬임에 의한 역학량의 變化에서는 인장특성의 LT,
WT와 전단특성의 G, 2HG, 2HG₅가 높은 상관수치를 나타내 전단특성은
모든 條件에 대하여 높은 상관치가 도출되었다.