

B-22 衣服のシルエット及び着用感と布の力学特性との関係

奈良女大家政 ○石田光子 丹羽雅子

目的 婦人洋装用綿キルトのなかから綿と綿様合織織物を取り上げ、これらによる衣服の外観及び着用感を官能検査により評価し、力学特性との関係を捉える。

方法 試料はデシンとジョゼット それぞれについて綿織物とこれらと手触り感覚の類似した綿様ポリエステル織物を取り上げ、2名の被験者の体型に合わせてブラウスとギャザースカートを作成した。外観は静止時と動作時にについて、体型の似た被験者4名が同時に前述のブラウスとスカートを着用し、14名の判定者により一对比較を行った。着用感については綿とポリエステルのデシンを1対、同様のジョゼットを1対として、各々7名ずつの被験者が約2時間着用し、着衣直後と脱衣直前の着用感を一对比較により評価した。力学量の計測はKES-Fシステム¹⁾により標準計測条件で行った。また衣服を着用した時の形態や着用感に関する複合力学的特性も算出した。

結果 美しいシルエットを形成する布は、せん断特性における弾性成分と塑性成分の比 $2HG/G$ が小さく、見かけ比重 W/T が小さい。スカートのゆれば曲げ特性の弾性成分と塑性成分の比 $2HB/B$ が小さいほど大きくなりれる。これらは理論的分析から得られる力学量と一致する。着用感は $2HB/B$, W/T など動きへの追随性に關係するものが小さく、摩擦係数の変動 MMD, 表面粗さ SHD, 摩擦係数に対する摩擦係数の変動 MMD/MIU など表面特性の小さいものが、肌ざわりが良く着心地が良いようである。

文献 1)川端季雄; 機械誌, 26, P721 (1973)