

B 21 背広上衣形成時の布の変形量とその力学的性質との関係。

奈良女大家政 ○石塚貴美子 丹羽雅子

奈良佐保女学院短大 山田洋子

【目的】本研究は、服種の中でも強く曲面化がなされる背広上衣を取り上げ、衣服各部位の布の変形量を計測する。他方その布の基本的な力学特性を計測し、衣服形成時の布の変形量とその力学的性質との関係について検討する。そして、衣服素材に要求される力学的性質に対して仕立映えする客観的な範囲を定めるための基礎資料を得ることを目的とする。

【方法】シルエット、体型、サイズを各々3水準選定し、同一型紙、同一工程で縫製された素材のみ異なる背広上衣春夏物計113点、秋冬物計12点の衣服各部位における変形率を計測した。計測部位は、衣服の仕立映えに関係がありかつ最も変形量の大きい肩、袖山、上衿を選定している。これらの試料はすべて縫製技術者により仕立映えの評価がなされている。布の力学的性質はKES-FB計測システムにより計測した。

【結果】1) 衣服形成時の布の変形量は型紙設計時の変形量に比べて各部位とも約3%位小さい傾向が見られた。2) 標準的なシルエットのA体型5号の秋冬用14着、春夏用9着の変形率の平均値は、袖山が約10%、後肩は4.5%のオーバーフィード率、前肩は逆に約5%の伸長変形がみられ、前、後の肩の変形率の和が型紙設計時変形率に相当する傾向が認められた。3) 上衿外回りは2.4%の伸長変形がみられ、この糸に比べて糸えられしており、よこ糸方向の伸びひずみの大きい試料ほど衣服形成時の伸びひずみが大きく、仕立映えの評価が良い結果となる。4) いずれの部位も春夏用と秋冬用で1.2%の相違が認められた。各々の部位に関して変動率は30%前後であり、素材の力学的性質が衣服の変形量に及ぼす影響の大きいこと、この変形量が衣服の仕立映えと密接に関わることが定量的に捉えられた。