

婦人服の最適シルエットデザイン及び縫製条件の経験的判断と布の力学特性との関連調査

神戸女子大学政 ○中西正恵 増田茅子 奈良女大生活環境 丹羽雅子

目的：婦人服は衣服の構造がほぼ確定している紳士服と異なり、シルエットや素材の面で多種多様であり、婦人衣服の設計では、希望したシルエットを形成するための布地の選別や縫製条件の設定が特に問題となる。これまで、デザイナーあるいは縫製熟練者が経験的にこれらを判断してきたが、衣服の設計・生産の合理化のためには、布の力学特性に基づく衣服の最適シルエットデザインおよび最適縫製条件の決定法を、科学的根拠に基づいて導く必要があり、本研究では、長年にわたる経験の集積をもつ衣服製作熟練者が過去に製作した婦人服の様々な服種、素材が含まれる残布を収集して、布地の力学特性と熟練者が判断する最適シルエット及び美しい縫目をつくるための縫製条件との関連を調べる。

方法：シルエットは川端・丹羽らの分類に従って¹⁾、体型づけたテ-ラードタイプ 体表面積よりも大きい布を用いて、はりを強調するはりタイプ、美しいドレープを形成するドレープタイプに3大分類し、また、縫製条件については、針、糸の番手、縫いいずれなどの項目について、複数の婦人服デザイナーの評価を加え、熟練者が主観的判断を行う。一方、布物性の測定は、KES-FBシステムにより、基本力学特性、表面特性、布重量を測定し、経験的判断との関連について分析する。

結果：婦人衣服の最適シルエットや縫製条件は、特に曲げ、せん断、引張り特性、布重量が関係し、熟練者の経験に基づく判断を、客観的に測定される布の力学物性により、ある程度、記述できる可能性が示唆された。

文献：S. Kawabata and M. Niwa: J. of Clothing Science and Technology, Vol. 4, 34(1992)