

上肢の動作に適応する袖及び胴部衣服のゆとりに関する一考察
 甲南女大短大 木岡悦子 〇川村政子 森由紀 木山真澄
 広島大学校教育 増田孝子

目的 ゆとりのない密着型の衣服を着用した場合、上肢の前挙動作によって人体に拘束感・緊張感を与える。上肢の動作に適合する胴部のゆとり量を袖との関連において調べることが目的として、着用実験による衣服の緊張状態が生体を与える影響及び着用後の布の変形状態について考察を加えた。

方法 被験者は、平均22.3才の健康な女子3名で、身長 161.8 ± 4.6 cm、胸囲 86.3 ± 5.62 cm、ローレル示数 1.27 ± 0.06 の体型である。実験服は、立位正常姿勢、上肢下垂状態で、袖・胴部ができるだけ密着型となるようにドレーピングした。その結果として、袖幅線 $4.5 \pm 0.5\%$ 、胸囲線 $7.0 \pm 1.5\%$ のゆとりが入ったものを、5cm方眼をしるしたトワールで作製した。被験者は、これを着用し、一定の上肢動作を組み入れて8時間着用実験を行った。一週間放置後、着用によって生じた布の残留ひずみ及び伸長状態を観察するとともに、着用前・後に指尖各積脈液、血圧、フリッカ一値を測定して生理的状态を調べた。この実験服の対照として、トレーナー(ゆとり量：袖幅 $93.8 \pm 16.7\%$ 、胸囲 $42.9 \pm 10.5\%$)を着用し同様の実験を行い、比較検討した。なお、実験は59年3月行った。

結果 着用実験後、実験服の各ポイントを解体し、パターン上に再構成して元のパターン寸法と比較すると、胸囲線では、前： $\bar{x}11.84 S3.5\%$ 、後： $\bar{x}19.96 S46.2\%$ 、前中央線： $\bar{x}9.8 S3.3\%$ 、後中央線： $\bar{x}78.4 S29.4\%$ の伸長率が認められ、布のひずみによる間隙率としては後胸囲線で $\bar{x}18.45 S5.14\%$ が見られるなど、残留ひずみが認められた。密着型実験服の着用による生体への負荷もまた、これを裏づける傾向がうかがえた。