

C—64 被服構成上よりみた、身体運動に伴う皮膚面の変化について

広島女大家政 小池美枝子

1. 衣服構成には、静止時の体型と動作時の体型の把握が重要である。なかでも動作時の皮膚面の変化は、衣服のゆとり量の設定、デザイン上に密接な要素である。そこで身体運動中複雑な部位である肩関節周辺の体表を対象とし、肩関節運動に伴う皮膚面の変化を検討して、衣服構成に役立てたいと思う。

2. 青年男子(22才)の体幹部で、腹部より上方頸付根囲までの右上体と上腕部を対象にして、静止時と動作時の体表面積を計測し、その変化率を算出する。

体表面積の採取は、体表面に墨と毛筆にてグラフを描き、その上に衛生ギブスをはりグラフを転写し、衛生ギブスを平面に展開して計測する。肩関節運動は 90° 外転・ 90° 屈曲・ 135° 屈曲・ 180° 挙上・椅子座位で肘頭を机上につく・上肢を後方にひくの6種類とする。

3. 体表面積を前面・後面・上腕部の三部分にわけて、静止時と動作時の変化率をみる。各部分とも全体の変化率は小である。全体の変化率でやや大な部位は、前面において 90° 外転時に 102% 伸展と、後面では椅子座位の場合の 110% 伸展、上腕部においては 90° 外転時の 105% 伸展、前面で 90° 屈曲時の 93% 収縮があげられる。全体的な変化は小であるが、部分的な変化率は小であるから、機能的な衣服構成には、部分的な変化率を基礎にする必要がある。また衣服素材の伸縮性も、皮膚の変化率を一応の限界にするとよいと考える。