

上肢動作による上腕部の形態変化について

京都女子高 岡川裕子 京都女大家政 畠山絹江 名屋屋女大短大 南出妙子

目的 衣服は人体に着用するものであり、特に袖は最も動作による変化の大きい腕部を包圍するため、適合性・機能性・審美性が要求される。本研究は上肢動作による腕部の形態変化を計測し、袖原型のパターンメイキングについて基礎資料を得ることを目的とした。

方法 被験者は胸囲サイズ81、87、90cmの女子学生3名である。右半身体表面にデルマトグラフを記入し、静態と上肢180°上挙、90°前挙、90°側挙(ひじ関節を上方に90°屈曲)の3動作について包帯石膏を用い、レプリカを採取した。得られたレプリカを雲竜紙により転写し、平面展開した後、基準線間の寸法を計測した。

結果 ①身ごろA.H.については、3動作とも後は減少、前では増加し、全長では5%減少した。すなわち静態時に比べて小さくなるようである。②腕部のたて方向については、袖山の高さでは、いずれも上挙、側挙、前挙の順で減少し、袖下では上挙、前挙、側挙の順で増加が認められた。③横方向について、三角筋水平位線では、3動作とも増加し、上挙、側挙では後に比べ前袖の方に増加が認められた。後腋点位水平線では、3動作とも増加し、前袖幅の伸びが大きかった。上腕最大囲線では、3動作とも前袖が増加し、後袖は減少の傾向を示した。④採取したレプリカによって、身ごろA.H.の形状を3名の被験者で比較すると、高さは近似し、幅に個人差がみられた。いずれのサイズも上挙時は偏平となり、前挙では幅が細く、側挙では円に近い形状を示した。