

目的 婦人服設計のため形態把握は必須条件であり、今迄、示唆に富んだ数多くの研究が発表されているが、肥満体型についての研究は見あたらない。過去3回、上肢動作のしやすさについて体型別に検討したところ、肥満を対象にした場合に最も問題点が多かった。そこで、被服構成面から肥満の形態特徴を把握し、着やすい上半身衣服の設計をするため今回は形態特徴について検討した。

方法 被験者は、年齢が18~19才、ベルベック指数が93.1~104.0迄の、健康な女子学生50名を対象とした。計測期間は55年3~4月、時間は9~11時の間に行なった。被験者はスリップを着用、計測方法は、工業技術院による日本人体格調査に準拠して行なった。計測項目は、胸部原型に必要な10項目と、上腕部を検討するための3項目、それに身長、体重、腰囲、肩峰点~後腋点、肩下がりの角度)の計17項目である。

結果 計測項目17項目と、計測項目より得た計算値—ベルベック指数、比体重、比胸囲について主成分分析を行なった。その結果、1より大きい固有値は第6主成分まであり、累積寄与率は78.95%であった。固有値を0.5までにすると第10主成分までになり、累積寄与率は90.64%になる。いずれの場合も第1主成分は計測項目の上腕囲—右0.84980 左0.84998 三角筋下縁線—右0.80738 左0.80773、腕付根囲—右0.68493 左0.66928であった。次に主成分分析の結果をもとにして、標準体型と比較検討し、肥満の形態特徴を見出した。