

目的 下肢部衣服の一つであるパンツ形態の衣服の流行は、ファッション史上で盛衰をくり返しながら今日に至っている。そのパンツの今日にみる多様なデザインの流行は近年非常にまれである。このようにファッションの中にいろいろの形態で定着しているパンツは、むしろ服装形態の中で主役となっている傾向にもある。これらのデザインを分析してみると、人体の機構に則した機能的なものであることが多い。この度、下肢部部の動態計測結果より得られたゆとり量をデザイン化したパンツを数種類製作して、人体の運動機構と衣服デザインの関連を把握する。

方法 被験者1名により、体幹部下部から下肢部にかけて動態計測を行った。体幹部前屈 $90^\circ$ ・大腿(右)前挙 $90^\circ$ ・膝屈 $90^\circ$ ・大腿(右)側挙 $40^\circ$ ・正座位など各動作毎の体表の偏移状態や、石膏テープ法によるシエル(shell)を採取して体表面の伸縮状態を計測し、比較する。これらの計測結果からパンツの各部位毎に必要なゆとり量を把握し、それらをパターン上に方向別・量別に置きかえたパンツを製作し、考察した。

結果 デルマトグラフ法・石膏テープ法による動作時の計測値などから下肢部における衣服設計の際の運動機能的ゆとり量を知らることができた。これら伸長率を機能的・装飾的なゆとり量として方向別に置きかえたパンツを製作し、常に良い衣服デザインとは、人体の運動機構を的確に把握して行なわれているものであり、民族服などにみる股物のカッティングや身姿に着用している衣服にもそれらを考慮したと思われる構造のものがあることを改めて認識した。