

目的 スカートにおいて腰部のフィット性は、外観ばかりではなく、機能性や気心地にも強く影響を及ぼす。個人の体型に適合し、日常の動作に無理なく対応できるスカートを設計するためには、腰部の形態を立体的に把握し、下肢の運動に伴う形態の変化を考慮することが必要である。第1報では、若年女子の腰部形態を偏平率により3タイプに分類した。本研究では、そのタイプ別に、腰部形態の特徴を捉えたスカートパターンの設計を目的とした。

方法 30名の被験者を・偏平型・標準型・丸型に分類し、それぞれに該当する1名に、歩行及び階段を昇る動作をさせ、腰部～脚部の横断面図を非接触三次元計測装置により求め、ゆとり量を設定した。第1報において得られたデータの情報とゆとり量を、交角一定 10° で展開した近似表面展開図に導入し、腰部の基礎パターンを作成した。それらをアパレルデザイン装置に入力し、スカート丈60cmのタイトスカートパターンを作成した。シーティングにより縫製し、フィット性について検討した。

結果 横断面における曲率の分布状態から、腰部の形態別に、適当なデータ位置を設定できた。また、データ位置における縦断面の曲率分布からデータの長さとかーブを設定し、腰部の立体的特徴を、パターンに採り入れることができた。各タイプの平均的なパターンを作成し、さらに各タイプの中から抽出した個人のサイズに、アパレルデザイン装置によりグレーディングしたパターンを用いて縫製したスカートを着装させた。その結果、各タイプとも、フィット性は良好であることが認められた。