

目的 フレアースカートは、歩行などの動作に伴い、複雑な揺動を呈する。演者らは、歩行を再現するモデルを用いて、スカートの揺動性を検討するため、動的モデルの作製を試みている。前回¹⁾は、モデル作製のための歩行実験を実施して得た、腰部および膝部の動きに関する基礎的資料をもとに、臀部先端の水平方向の動きを再現するモデルを試作し、フレアースカートの揺動性を検討した。今回は、臀部先端と転子点の水平方向の動きを同時に再現させるため、動的モデルに円弧運動を与え、揺動実験を実施し、前回との比較、検討を行った。さらに、官能検査を実施し、材料特性および揺動量との関係を検討した。

方法 ①スカートを着用させた人台の1/2の動的モデルに円弧運動を与え、スカート裾線(ノードの凸部と凹部)に取り付けた反射体の揺動の軌跡を記録し、揺動量を求めた。モデルに与える円弧運動量は、臀部先端と転子点の歩行による移動量と、20代女子の腰部矢状径、横径の関係から、60度とした。運動速度は、60ppsから150ppsまでの10段階を設定した。②官能検査は、スカートを着用させた動的モデルに、120ppsの速度で60度円弧運動を与え、SD法によるイメージ評価ならびに一対比較法による美的評価を実施した。③スカートに用いた試料は、剛さの異なる8種、フレア分量は、3種とした。

結果 ①揺動の軌跡から得られた面積より求めた揺動量の差は、ノードの凸部においてフレア分量間に認められ、試料間には、有意差は認められなかった。②官能検査の評価には、曲げかたさ、ドレープ係数、せん断かたさが関与し、それらの小さい試料の評価が高い傾向にあった。