

目的 歩行中のスカートの美しい揺れ方は、スカート布地の性質と共に、脚および臀部の動きが密接に関係している。前報で臀部の運動に関する資料を求めたが、次いで着用したスカートが歩行時にどのような揺動を示すのか、その基礎的資料を求めた。

方法 8ミリシネカメラで歩行中のスカートの動き（タテ方向およびヨコ方向）を前面からとらえる目的で、スカートに目印をつけ（スカート前中心線およびそれより左右に平行に10cmの位置と、ウエストラインおよびそれより下方に平行に15cmずつ離れた位置との交点、計15ヶ所）、歩行中におけるこれらの目印点の動きを8ミリシネカメラで撮影し、それを投影、拡大して各目印点の上下、左右方向への揺動量を測定した。実験に用いたスカートは学生が日常使用しているもので、スカートの型はボックス付セミタイト、ギャザーおよびタイトスカートの3種のものを先ず検討してみた。

結果 ①歩行中のスカートの揺動挙動には明らかに周期性が認められ、この周期運動に着目して、その運動状態を解析し、次のような知見が得られた。②スカートのヨコ方向の振動についてみると、スカートの形状に関係なく、片脚の運動周期の約倍の周期を持ち（約0.4%）、且つ振巾の大きい振動が観測される。次にタテ方向の振動についてみると、振動数は小さい（約0.2%、約0.5%および約1.0%）が振巾の比較的大きな振動が観測され、その細部はスカートの形状や観測点の位置等によって異なる。③振動数が1%以上の振動についてみると、その振動挙動はスカートの形状や観測点の位置および着用者の脚部の運動特徴等の影響も考えられ、本実験の範囲内では一般的な傾向をよみとることは困難であった。