C—86 自転車走行中における下肢運動と被服との関連について

県立米沢女短大　　徳永幾久　○山水きぬ　石山和子

目的　米沢市は自転車の利用度が高く，バイコロジー運動のモデル地区である。その地域性を生かして本研究をとりあげ，先に本学学生を対象に，その利用についてのアンケート調査と，それらを基にして自転車走行中の実験結果の報告を支部総会で行なった。今回は，走行中の下肢運動の観察，ならびにその下衣被服の関連と適応性についての研究を行なったのでその結果を報告する。

方法　1）自転車乗車中における下肢運動の観察。使用した自転車は，固定した状態で路上走行中と同一条件にするための摩擦ブレーキ，およびスピードメーターを付設した普通婦人車である。被験者，下肢標示は前回に同じ。計測は8㎜映写により，ペタル回転位置における下肢相互距離の測定。荷重条件のことなる場合の観察。2）スカート丈のことなる三試着衣の着用により，乗車した場合のスカート丈と裾包囲寸法との関係の観察。

結果　1）ペタル回転位置の各点における下肢の相互距離は，左足0時の角度で最大，8時の角度で最小である。荷重の強弱実験では，荷重が弱の場合，腰の動きは小さく下肢は車体に平行に動く。しかし荷重が強の場合，腰の動きが大きくその反動が肩まで及び，下肢は内股の形態になり不安定である。2）乗車時におけるスカート丈と裾包囲寸法の関係：試着衣膝関節位置丈の場合，裾の位置は大腿囲と膝関節囲との間に上昇し，圧迫感は少ない。膝上10㎝丈の場合，裾はその運動により最大寸法になる大腿囲まで上るので，下肢運動が拘束され圧迫感は大きい。腓腹位置丈の場合，裾は膝関節位置まで上るので膝の運動が拘束され，足首に負担がかかる状態がみられた。