D 136　着衣による動作の拘束（２）

－－－階段昇降への影響について－－－

昭和女大家政　猪又美栄子　清水薫　日野伊久子　○加藤理子

＜目的＞前回ではスカートの形態による歩行時の歩幅への影響と、歩行・階段昇降それぞれの場合の拘束感の違いについて明らかにした。今回は、階段昇降時の着衣による拘束感の差と下肢の動きとの関連について検討する。

＜方法＞被験者は普通体型の女子学生７人である。着衣は中肉ウールのフレアースカート１種とスリットの縫い止まりの位置がそれぞれ脛骨点の上10cm（タイト１）、脛骨点（タイト２）、脛骨点の下10cm（タイト３）であるタイトスカート３種との合計４種のスカートに、比較のためのジョギングパンツを加えて計５種である。被験者に階段を平常速度で昇降させて、インストライザーKM-800改良型（樫村）をつけたフジ・インスタントカメラAF-800により撮影し、観察した。また、着衣で隠れる部分の脚の観察のために、オーガンジーの同形のスカートを着用させてニコン・モータードライブMD-12(カメラ：ニコンFE2)による撮影も行なった。尚、いずれのカメラも一歩行周期（今回は右踵着地から次の右踵着地時まで）の観察に必要な階段３段の中段に設置した。同時に官能検査も行なった。

＜結果＞①階段上昇時の両足着地時における下方に位置する脚（たとえば左脚が上段にある時の右脚）の膝関節屈曲角度に着衣による差がみられた。拘束の大きいスカートを着用した場合、膝の屈曲が強くなる傾向がみられた。②階段上昇時には足部の軌跡に着衣による違いがみられ、また、被験者によりパターンの違いがあった。しかし、階段下降時には着衣・被験者共にバラつきが少なかった。このことは、階段下降時の拘束感に着衣による影響が少ないという官能検査の結果と一致している。