

(目的) 靴には歩行動作の補助具として高いフィット性が求められるため、足部の左右差は極めて重要な問題となる。しかし足部の左右差についての研究はほとんど行われていない。そこで足部サイズ、形状の左右差の特徴を明確にすることを目的に左右両足のフットプリントを採取し、長径、角度の左右差について検討を行った。

(方法) 被験者は女子短大生70名、計測時期は1992年1月である。フットプリントは、①0cmヒール時と7cmヒール時、②開脚角度0°、30°、50°時、③歩行時の3条件で採取した。①のヒール時については筆者らが考案した足型測定器を用いて踵の傾斜を設定し、足部輪郭に鉛筆を直角に当てトレースして足型輪郭形状を採取した。③の歩行時については、足を温水に浸漬した後、直ちに水筆紙上を歩行し、得られたフットプリントを即座に鉛筆でトレースして採取した。その際、第1指、第2指、第5指の骨頭点、左右ボールジョイントおよび踵点にマークをつけた。第2指骨頭点、左右ボールジョイント、踵点を結ぶ四角形とその対角線、足型輪郭に接線を引き、長径8項目、角度9項目の合計17項目を計測し、分析した。

(結果) 1. ヒール着用時には長径は大きくなる傾向を示し、角度は小さくなる傾向を示す。2. 足長の左右差が5mm以上のサンプルは約30%、足幅の左右差が5mm以上のサンプルは約20%存在し、これは左右で靴のサイズが異なるほどの左右差であると考えられる。3. 足部の開脚に伴う足型長径項目の変動量は右足の方が大きい。4. 歩行時の足軸は、静止時よりやや外反する傾向を示す。