

接地足蹠と重心に関する実験的研究 —女子学生と高齢婦人との比較—
 東京学芸大教育 中橋美智子
 ○石川薰

＜目的＞今日靴は、その機能性よりもファッショニ性が重視されるような傾向が強く、その結果特に婦人靴では障害に関する多くの報告がみられる。その障害は中年以上の婦人に多くみられ、高齢化の進む我国では深刻な問題となりつつある。足は人間生活の基盤であり、年齢の移行による足蹠および重心の変化を追求することは急激に進む高齢化社会におけるはき物への対処の上で、重要な役割を果すものと考え本研究を行うこととした。

＜方法＞1. 被験者 女子学生113名 老人女子50名 2. 実験 1) 足蹠に関する実験 ピドスコープ（接地足蹠撮影装置）により足蹠を撮影し、足長・足幅・足底部面積・土ふまず面積の測定を行なう。2) ヒール高の違いによる重心の移動に関する実験 0, 3, 5, 7cmのモデルヒールを用い、両足立ち、片足立ちの重心をキネシオフレートを用いて測定を行なった。

＜結果＞1. 足蹠に関する実験 ・身長と足長には相関関係をみる。・土ふまず面積：足底部面積 学生1/4 老人1/3 ・足指部面積 学生<老人 ・踵趾角 学生>老人（老人は足の変形者が多い）2. ヒール高の違いによる重心の移動に関する実験 ・重心動搖面積 学生<老人、ヒール0cm<ヒール7cm ・重心の揺れ 学生<老人（老人はヒール高による影響は無関係）・重心動搖距離 学生<老人、ヒール0cm<ヒール7cm ・重心の位置 ヒールが高くなることにより前へ移動する ・片足立ち 老人の9割近く困難。