

目的 成人女子用の靴下の衣服圧値とその官能量との関係を検討し、履き心地の良い靴下の条件と衣服圧の定量化を求めて実験を行った。

方法 市販の設計条件の異なるハイソックス4種を資料とし、液圧平衡方式による衣服圧測定を行った。被験者は成人女子6名。測定部位は右図に示す13部位である。これらの部位において静立時および動作時（背屈・踵上げ・屈曲）の衣服圧を測定し、動作による衣服圧の変化部位とサンプル差を検討した。更に、履き心地に関する官能評価を行い、衣服圧値と官能量との関係を検討し、履き心地の良いハイソックスの条件を求めた。

結果 ①動作によるずれもなく、履き心地の良いハイソックスの静立時における衣服圧は、口ゴム開口部では4測定部位とも $4.6 \sim 7.5\text{mmHg}$ 、下腿最大位では $3.8 \sim 5.8\text{mmHg}$ を示し、ずれ易いものはそれ以下の圧値を示した。②動作によって衣服圧は増加した。動作時に筋が働き、変形の大きい部位ほど圧の変化が大であった。③衣服圧と官能量との関係では、 5mmHg 以上でやや圧迫感があると回答された。④今回の実験に使用したサンプルはすべて比較的ゆるめに設計されていたため、被験者の測定部位における横切断面と脚型それぞれと衣服圧との関連は認められなかった。以上のことより、履き心地の良いハイソックスは、長さは着用時に脛骨上部まで被覆すること、静立時の衣服圧は約 $5 \sim 7\text{mmHg}$ であること、動作による変形の大きい部位すなわち膝蓋骨下部と足首の部位において動作に対する追従のよい編み立てであることが条件といえる。

