

B-119 被服のための身体計測における誤差について

お茶の水女大家政 嘉又美栄子 横見義子

目的 近年、衣服設計の基礎資料を得るための身体計測が広く行なわれている。計測に際しては、計測方法の設定・計測者の訓練等により誤差を最少にするよう努められてはいる。しかし、人間の体は常に一定の姿勢を保つことはできない。そこで今回は、生理的な要因による変動も含めた計測誤差について検討した。計測値の分散の中に含まれる計測誤差の分散の割合が大きい場合には、推定値の精度を低め、また衣服サイズの許容幅にも影響を与えると考えられる。したがって被服設計の立場から計測誤差の程度について検討し、さらに誤差の要因についても検討した。

方法 1) 計測者2名が、日・時刻および呼吸による変化について、女子学生5名を測定した。計測項目は身長・腸骨棘高・袖丈・背肩幅・背丈・前腕丈・頸付根圍・胸圍・腰圍の10項目である。2) 計測項目別に分散分析を行なった。要因と水準は、A: 被験者…5水準、B: 時刻…3水準(食前・食後・食尚)、C: 日…2水準、D: 計測者…2水準、E: 呼吸…3水準(3回の平常呼吸における最大値・最小値・中間値)である。ただしEは胸圍と腰圍のみとり上げた。

結果 1) 計測誤差は、周径が最も大きく、次いで長径・高径の順となる。誤差の標準偏差が最も大きいのは胸圍で0.868 cmである。これは食事の前後の差によるところが大きいと思われる。2) 標準偏差の中の誤差の占める割合は、体表に沿って巻尺で測った長さの項目が最も大きく、次いで周径・高径の順となる。すなわち、背肩幅・背丈・前腕丈では20%を越えろが、身長では約4%である。