

目的：被服重量は、人体の生理機能や活動性に大きな影響を及ぼす他、着衣の熱的性質と密接な関係がある。これを用いて、着衣のおおよその保温力を推定する式が提案され、フィールド調査における着衣の保温力を知るための重要な項目になっている。この種の調査では、男女差、季節差、年齢差、地域差等に関する研究が行なわれ、また、各種の温熱環境に適應する標準的着衣を設定するための実態調査も行なわれている。本研究では、フィールド調査において、実際に着衣重量が測定不可能な場合に、被験者に何を問えばおおよその被服重量を推定することができるかということに着目し、日常生活で着用されているシンプルなブラウスを例に検討した。

方法：供試被服は、夏の日常着として用いられているシャツカラーの半袖ブラウスであり、被験者の体型に応じて作成され、布材料は、夏用のブラウスに適する素材を市販品から自由に選定させた。組成は、綿100%、綿・ポリエステル混紡、綿・レーヨン混紡であった。被験者は、女子学生(18-19才)であった。計測項目は、生体計測値、ブラウスの材料特性値、さらにこれらから算出される特性値から構成される20項目、及びブラウス重量の計21項目であった。ブラウス重量を推定するために、重回帰分析を行なった。

結果：デザインが一定で、身体に適したサイズのブラウス重量は、生体計測値、材料特性値及びそれらから算出された特性値からなる説明変数20項目のうち、8変数の組み合わせで寄与率0.959を持つ推定式が得られた。しかし、ブラウス重量の実用的なおおよその推定式としては、体表面積と平面重の積の一次式で十分に有効であることが示された。