

被服容量の計測に関する研究 第2報 服種別被服容量の測定
日本女大家政 ○多屋淑子 大野静枝
大阪市大生活科学 三平和雄

目的 第1報の結果から、被服容量の計測のために、空気一水置換法による被服内空気量の計測が有効であることが確認された。被服容量とは、被服内空気量と被服下の人体の体積の合計で示されるものであり、以下、被服容量は被覆容量であることを意味する。本研究では、服種別被服容量の計測を試み、下股を開放的に被覆する例としてセミタイトスカート、閉鎖的に被覆する例としてズボンを、さらに、全身を被覆する例としてワンピースドレスを選び、各被服容量について、被服内空気量、被服面積、人体の体積との関係について、2、3の知見が得られたので報告する。

方法 実験方法、実験条件は、第1報に準じて行った。被験者は Rohrer Index分類によると中等型体型を示す健康な女子学生3名であり、実験回数は、第1報の実験精度の検討から求められた、くり返し数5回とした。人体の体積は水槽内の水位の増加量により計測を行った。着衣状態は、下着としてビキニ型水着を用い、その上に各供試被服を着用した。姿勢は、立位静止状態とした。

結果 計測例のうち、両脚が独立して被覆されるズボンの被服容量は、被験者のくり返し間のバラツキ、被験者間のバラツキがなく、平均値表示が可能であり、セミタイトスカート、ワンピースドレスについては、個人差がみられた。被服容量は被服内空気量と高度な相関($r=0.995$)を持ち、被服の種類が異なっていても、被服容量は、被服面積、被服下の人体の体積に依存し、特に被服面積からの推定値が有効であることが認められた。