

B 43 身体計測値の分布の一変量および二変量分布関数の母数推定量について
日本女子大計算研〇二宮玲子
日本女子大家政 樋口ゆき子 柳生裕子

目的 衣服設計において、身体計測値の分布の把握は、重要である。理想としては、各計測値について、母数を与えれば分布のパターンが得られ、また、あるサンプルが分布のどこに位置するかはわかれば大変有効であると考えられる。さらに、体型把握のためには、いくつかの身体計測値を組合せて多変量同時分布で考えるのが理想的と思われるが、今回は、何組かの二変量分布について検討した。

方法および結果 次の身体計測値（身長、右乳頭高、肩峰幅、胸部横径、胸部縦径、腰部横径、乳頭間幅、胸部厚径、胴部厚径、腰部厚径、乳頭位胸囲、下部胸囲、胸囲、頸付根囲、右腕付根囲、背肩幅、背丈、腰囲の18項目）について代表的な正規分布、対数正規分布、Weibull分布、Beta分布、Gram-charlier展開、Edgeworth展開等の適合について検討した結果、ほとんどの計測値がいくつかの分布に適合していることがわかった。

さらに、二変量正規分布（変数変換も含む）の適合についても検討した。