

目的

衣服には様々な機能性が求められるが、特に、体型適合性は、重要な要因である。適合性の高い衣服を設計するためには、体型把握が基礎となる。そのために、個々の計測項目の分布特性と主成分分析に基づき、総合的体型を概観する基本計測項目を選択し、これらの計測項目から、基本的体型特徴を捉えることを試みた。資料は、1978～1981年通商産業省工業技術院「日本人の体格調査」を用いた。

方法

全体の35項目についての主成分分析を行った結果、年齢および身長の変数が大きく影響し、体型の特徴を捉えにくかったため、年齢別主成分分析および身長別主成分分析を行い、特徴を表わす基本計測項目を選択した。これらの項目の2次元・3次元度数分布から、計測項目間の関連性について調べ、さらに、体型類型化を行う基準となる年齢区分についても検討した。

結果

身長別の主成分分析を用いることによって、人体の形態的特徴を表わす変数が、主成分として抽出された。総合的体型を概観する基本計測項目として、身長、乳頭位胸囲、胸囲、腰囲、背丈、袖丈、背肩幅の7項目を選択した。これらの2次元・3次元度数分布から、基本的体型特徴を捉えることができた。