

## 2 Fa-1 主要点解析法を用いた体型分類 —人体計測データを用いた解析例—

岡山理科大 ○浅野千恵、 倉敷市短大 鈴木明子、 広島女大 堀尾茂子、  
広島文教女大短大 村木順子、 比治山女短大 末井美恵子、 広島大理 内藤貫太、  
広島大原医研 大瀧 慈、 広島大教育 古田幸子

**目的** 人体の各部位を対象に、多変量解析などの統計的手法を用いた体型分類が散見されるが、それらの手法で得られる情報からは具体的で明確な分類が困難で、しばしば同様の解析結果から異なる解釈がなされている。また、人体の形状の複雑さから各部位の計測が難しくデータ量が集積され難いため、経験的な解釈や分類に頼る場合も見られる。そこで、1992年～1994年にわたり全国規模でおこなわれた人体計測データから、主要点解析を組み込んだ多変量解析を適用した体型分類を試みた。本報は、主に成人女子の計測データから代表的な部位のデータを用い、特に体型パターンに焦点を当て解析を行った。

**方法** 体型パターンとして、体幹部を主とした高径、幅径、前後径、周径に関わる各部位の計測項目を解析対象とした。本報は主に20～50歳代の成人女子の身体各部位の計測データに注目し、同時に60～70歳代の高齢者女子の計測データを比較データとして解析した。解析方法は、まず主要点解析を行う前段階で体型パターンを表現する基準化した多次元データの主成分分析を行い、各個体の主成分得点を算出した。次にそれらの値に対して主要点解析を適用し、任意の個数の代表的な体型パターンの探索を行った。

**結果** 成人女子と高齢者について代表的な体型パターンを5個として主要点解析を行い、体型を分類した。さらに、代表的な体型パターン各々について年齢層の構成比率を算出した結果、年齢層により多く見られる特徴的な体型のパターンが異なることが明らかになった。