

青年女子胸部体表面の分割基準線による体形の把握

三重大教育 増田智恵

三重大教育 ○石富街子

【目的】 適合度の高い衣服型紙を設計するためには，多数の人体形状を把握できる情報が必要と考える。本研究では従来の衣服設計のための計測箇所を，図形としての型紙作成に反映するため，体表面の人体寸法計測のための基準線をブロックに分割して，体表面形状を幾何学的に捉えることで体形を示す要因を抽出しようとした。

【方法】 青年女子110名（平均年齢20.1歳）の右胸部体表面の石膏体（雌型）を採取し，その内面に基準線（ヨコ：肩線，乳頭位胸囲線，背肩幅線，背幅線など タテ：前正中線，乳頭線，後正中線，肩甲線など）を設定した。タテ方向の基準線で前後の中央部，側部，腋窩下部に分け，さらにヨコ方向の基準線で上下に分けて右胸部体表面をブロックに分割して，ブロック別基準線の長さを測定した。まず，各ブロック別基準線の長さとその比率から体形を捉え，さらに多変量解析により人体形状の特徴を示す体形要因を抽出した。

【結果】 前中央部，前側部のブロック別基準線の長さで最大値を示したのは，ヨコ方向では乳頭位胸囲線，タテ方向では乳頭線で，いずれも乳頭点を通して乳房の膨らみを示す基準線であった。後中央部では肩甲骨の膨らみを含む背幅線，後側部では背肩幅線が最大値となり，背肩幅線は後胸部において変動係数が大きく，個体差があることが伺えた。ブロック別基準線の寸法からみた“体つき”を示す主な体形要因は，タテ方向の基準線では胸部の前と後の上下の比率と肩傾斜などを示す肩形状，ヨコ方向の基準線では肩部の幅，胸部の前と後の幅の比率，また，腋窩下部ではヨコ方向の腕付根下部の幅とタテ方向の腕付根の位置などであった。タテとヨコ方向のブロック別基準線で体表面形状を捉えることによって，胸部の体形の特徴を図形的イメージで捉えることができた。