

C-6 衣服圧測定のための較正方法に関する研究(第2報) 身体軀幹部と圧服を用いて 文化女大家政 渡辺ミチ 田村照子 ○岩崎房子 細井歌子

目的 人体表面における圧力較正方法の確立を目的として、その1方法と考えられる身体軀幹部と圧服を試作し、加圧力と反応圧力との関係を検討した。

方法 1. 与圧服の構造: 身体に合せて裁断された2組のゴム布の周囲を貼り合せ、その表(及び裏)面を伸び止め用ナイロンタフタで覆ったもの。なお、表ゴム布からは2本のゴム管を導き、各々血圧計用与圧球及び水柱圧力計に連結した。

2. 与圧服の種類: ①原型型(文化式原型パターンによってゴム布を裁断。腰丈半袖付、460g) ②密着型(被検者1名の石膏像を製作し、シリコンクロス法により体表面を採取。その展開パターンによってゴム布を裁断した。腰丈袖無、480g) 3. 測定方法: 加圧力(与圧服内圧)測定には水柱圧力計を反応圧力測定には衣服圧監視記録装置(受感部 Kulite LQL-125-25)を用いた。測定は、被検者6名及び石膏像1体の右半身13部位について行い、0(与圧服の荷重のみ)、5、10、15、20、25、30%加圧時の反応圧を記録した。

結果 1. 原型型与圧服による加圧では、各部位のゆとり量がしわとなるため、反応圧力に再現性がなく、大きなバラツキが生じた。2. 密着型与圧服による加圧では、反応圧力の再現性が確認された。これにより加圧・反応圧の関係をみると、0、5%加圧間で急激な上昇がみられるのを除き、5~30%加圧間では、いずれの身体部位においてもほぼ直線的な関係が認められた。ただしその勾配は部位によって異なり肩・胸骨部等の骨部では高く(2.5)、胴囲線前・側面等の軟部では低い(1.0)傾向を示した。