

C-1 衣服圧測定のための較正方法に関する研究(第3報) 生体上腕部における
較正方法 文化女大家政 渡辺ミチ 田村照子 岩崎房子 ○細井歌子

目的 加圧力と反応圧力との関係は、受圧面の物性に左右されることは既に報告した。今回は、生体上腕部における較正方法に検討を加え、なお被検者の例数を増し、人体表面における圧力較正方法の基準設定を試みた。

方法 1. 受感部装着方法：セロテープ(1.2cm幅×2.0cm)によってコードのみを3,4箇所皮膚面に固定し、受感部分を固定しない方法(A法)及び、受感部分も全面接着する方法(B法)の二法。2. 測定部位：上腕二頭筋上で肩峰-肘頭間の $\frac{1}{2}$ 及び下 $\frac{1}{3}$ の二部位。3. 加圧方法：血圧測定用加圧布を初荷重0に近い状態で装着し、0~70% cm^2 を5% cm^2 きざみで負荷。測定は巻き直しなしの二回測定を二度繰り返した。記録された反応圧は空気圧較正方法によって換算した。4. 被検者：健康な女子学生50名(19-20才)。姿勢は右上肢を机上に置いた安静椅座位とした。5. 環境条件：温度24℃、湿度50%内外、無風。

結果 1. 受感部の装着方法により反応圧に著しい相違が認められた。5% cm^2 以上の加圧-反応圧関係については、A,B両方法ともほぼ同勾配の直線性が見られた。しかし、A法では、5% cm^2 加圧時の反応圧が高いため切片が大きく正に偏する傾向を示し、B法ではほぼ原点を通った。また、B法では個体間のバラツキが著しく小さい。これは、受感部を皮膚面に接着し固定することにより、皮膚面の弾性その他の物性の差が除かれるためではないかと考えられる。2. 測定部位による変化は僅少であるが、 $\frac{1}{2}$ 部位の方がバラツキが小となった。3. 反応圧力と各被検者の上腕囲、上腕皮脂厚、比体重との相関はいずれも低く、個体差の原因は明らかではなかった。