

目的 衣服の有効熱抵抗は同じであるが、その分布が全身ほど均一、やゝ不均一、非常に不均一な5つの組合せ衣服を着用した場合の Preferred Temperature、温冷感申告について昨秋発表したが、今回は Preferred Temperature より  $2^{\circ}\text{C}$  低い環境で同じ組合せ衣服を着用した場合の皮膚温の変化および温冷感、快適感について検討した。

方法 被験者は女子学生16名である。実験は人工気候室で行った。室温は5つの組合せ衣服着用時の Preferred Temperature の平均  $-2^{\circ}\text{C}$  ( $24^{\circ}\text{C}$ ) である。実験用衣服は 06C10 の5つの組合せ衣服であり、組合せ衣服1は下半身のみに、組合せ衣服3は全身ほど均一に、組合せ衣服5は股高さより上部のみに着用された。各衣服着用時に皮膚温を測定した。全身の温冷感を ASHRAE の7ポイントスケールで、局所の温冷感を5ポイントスケールで申告させた。

結果 2実験間の皮膚温の差についてみると、5つの組合せ衣服すべてで露出されている前額と手背では、手背が大きく、組合せ衣服5以外はほど室温の差  $-1^{\circ}\text{C}$  だけ低下している。また、足では衣服の熱抵抗の大きさに関係なく室温の差とほど同じだけ低下している。下腿後面、大腿後面、背部の皮膚温は衣服の熱抵抗が大きいほど皮膚温の変化は小さいが、胸部にはそのような傾向はみられない。次に、全身の温冷感申告についてみると、室温に約  $3^{\circ}\text{C}$  の差のある組合せ衣服1、2はそれぞれ  $-1.6$ 、 $-1.1$ 、室温に約  $2^{\circ}\text{C}$  の差のある組合せ衣服3は  $-0.5$ 、室温に約  $1.5^{\circ}\text{C}$  の差のある組合せ衣服5は  $-0.2$  である。組合せ衣服4、5の温冷感申告のばらつきは大きく、組合せ衣服4では妥当な結果が得られない。